

# Intelligenza Artificiale e Machine Learning nei Media: Applicazione e Futuro

Lorenzo Zanni, Head of Knowledge, IABM

# Charting the Uncharted Report

## Charting the Brave New Digital World



### Inputs

- Interviste con aziende media
- IABM Coronavirus Impact Tracker
- IABM Media Tech Business Tracker

### Output



### Link per Special Report:

<https://theiabm.org/iabm-special-report-september-2020/>

Fonti: IABM



# Partiamo da alcune definizioni

## Intelligenza Artificiale (AI) e Machine Learning (ML)

- Nel corso di questa presentazione, userò gli acronimi **AI** e **ML** per riferirmi a sistemi di intelligenza artificiale o machine learning
- Nonostante ciò, la **maggior parte delle applicazioni** nei media è rappresentata da **sistemi di ML**

### Intelligenza Artificiale:

Creazione di tecnologie intelligenti capaci di riprodurre le competenze di apprendimento e risoluzione dei problemi umane.

### Machine Learning:

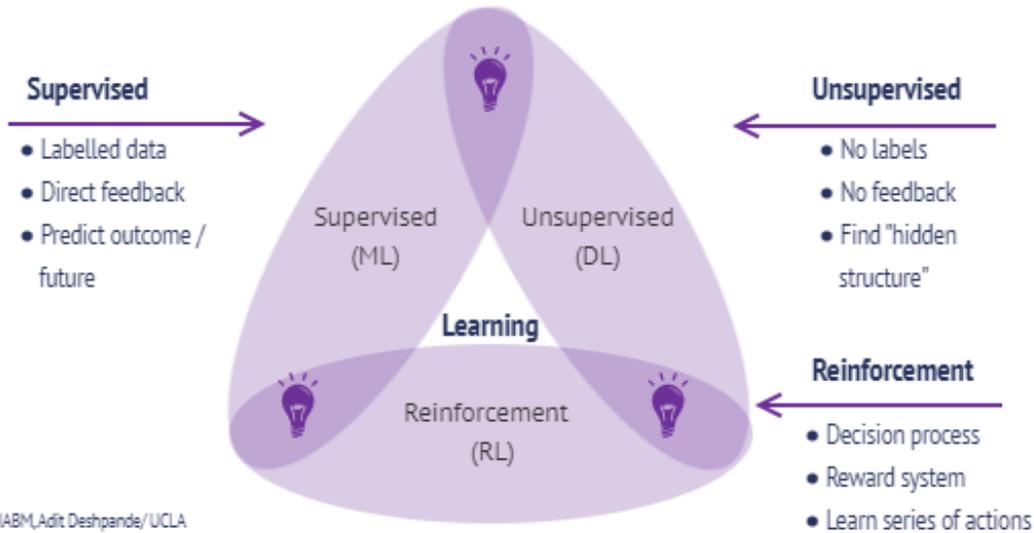
Branca dell'intelligenza artificiale che consiste nella creazione di macchine capaci di imparare trends e patterns dai dati senza essere programmate per farlo



# Partiamo da alcune definizioni

## Intelligenza Artificiale (AI) e Machine Learning (ML)

### Categorie di Machine Learning



### Intelligenza Artificiale:

Creazione di tecnologie intelligenti capaci di riprodurre le competenze di apprendimento e risoluzione dei problemi umane.

### Machine Learning:

Branca dell'intelligenza artificiale che consiste nella creazione di macchine capaci di imparare trends e patterns dai dati senza essere programmate per farlo



# Partiamo da alcune definizioni

## IABM BaM Content Chain® - un modello per la catena di valore dei media



**THE BaM CONTENT CHAIN®**  
from **Creator** to **Consumer**

- Create & Produce → Produzione Contenuti
- Manage, Connect, Store & Support → Gestione Contenuti
- Publish, Monetize & Consume → Distribuzione Contenuti

Fonti: IABM

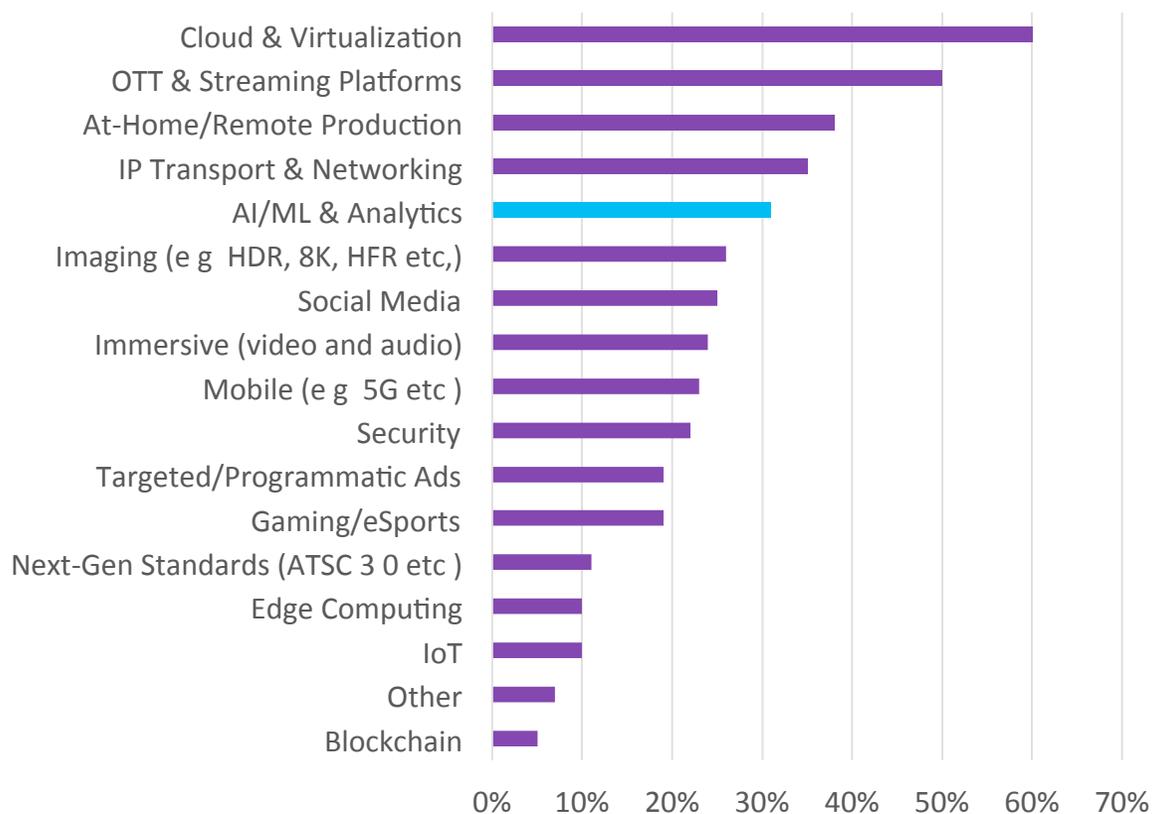
«The BaM Content Chain®» → <https://theiabm.org/iabm-bam-content-chain/>

# AI/ML nella roadmap tecnologica del settore media

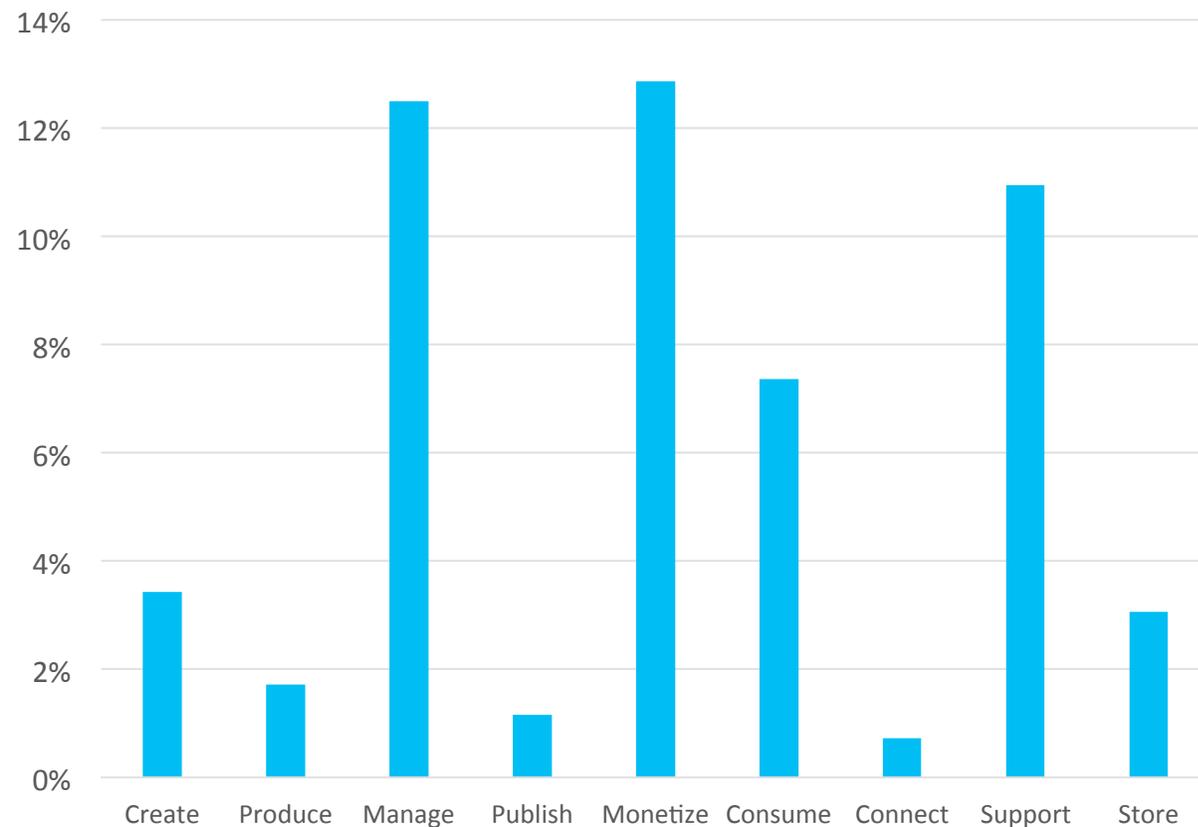
## In crescita



### Priorità nella roadmap tecnologica dei media



### Importanza di AI/ML nella media chain



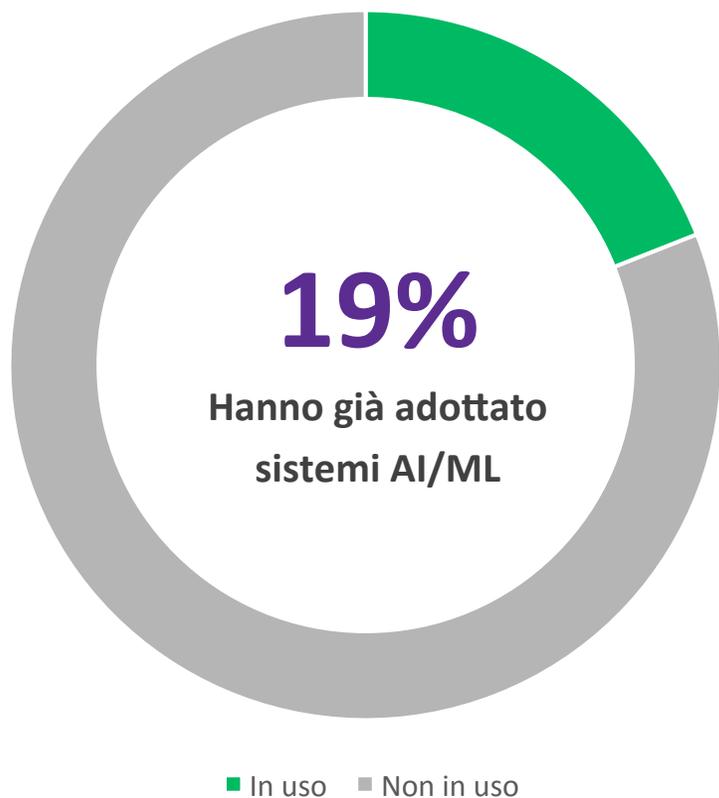
Fonti: IABM

# Uso di AI/ML nei media

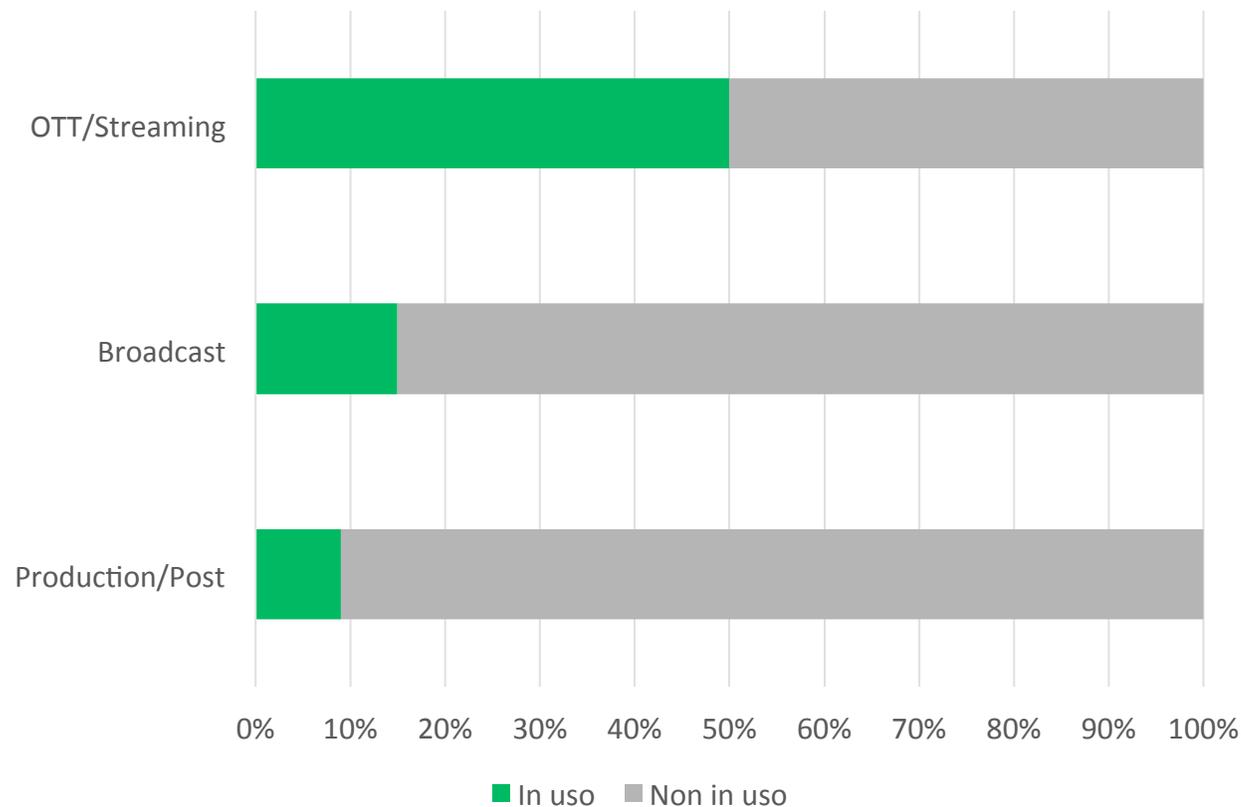
## Solo all'inizio



### Uso di sistemi AI/ML nei media



### Uso dei sistemi AI/ML nei media per tipo di azienda media



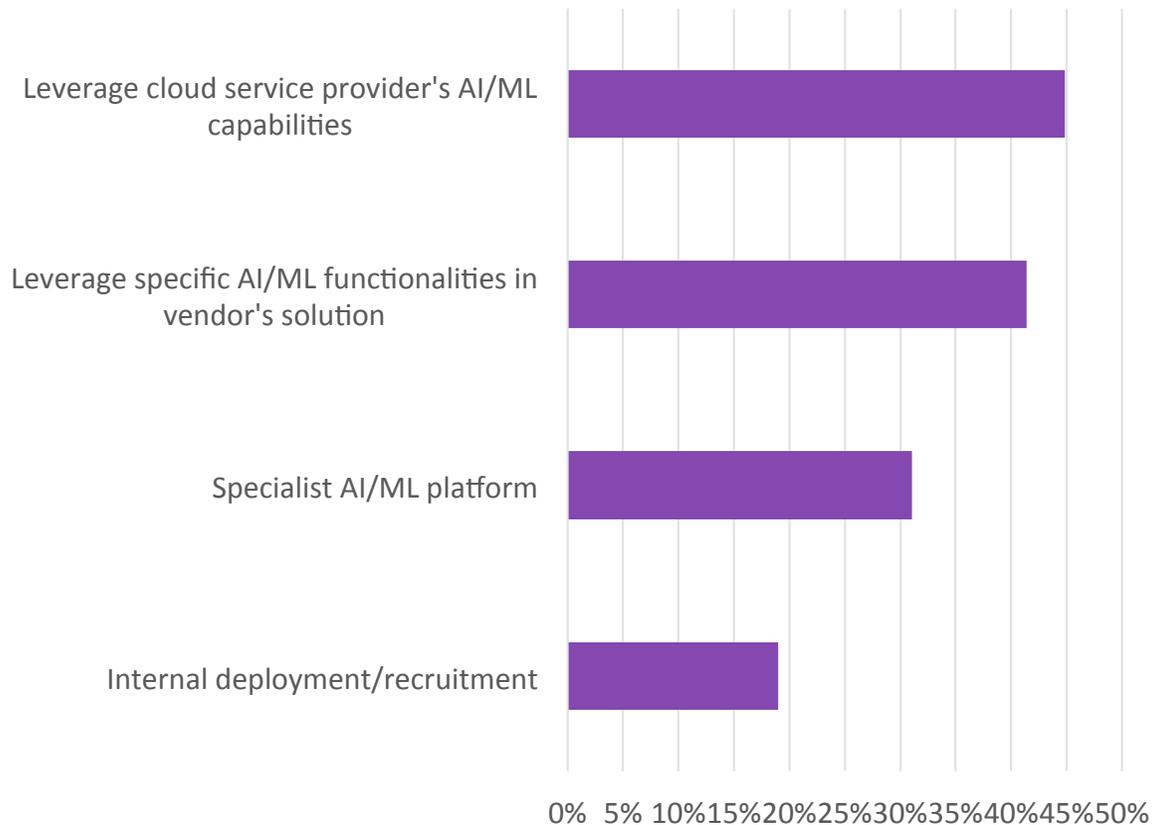
Fonti: IABM



# Uso di AI/ML nei media

## Strategie di implementazione per sistemi AI/ML

Strategie di implementazione per AI/ML



- Alcune aziende media hanno trasferito parte delle loro operazioni **media nel cloud per sfruttare servizi di AI/ML** (ProSiebenSat.1 Media, NASCAR etc.)
- Questo rappresenta un **importante selling point** per i cloud providers, ma pone anche alcune **questioni di pianificazione dei budgets**
- Molti si affidano anche a **specifiche funzionalità** nelle offerte di aziende focalizzate sui media
- Pochi (ma tanti tra le grandi aziende) si sono affidati a **investimenti interni**

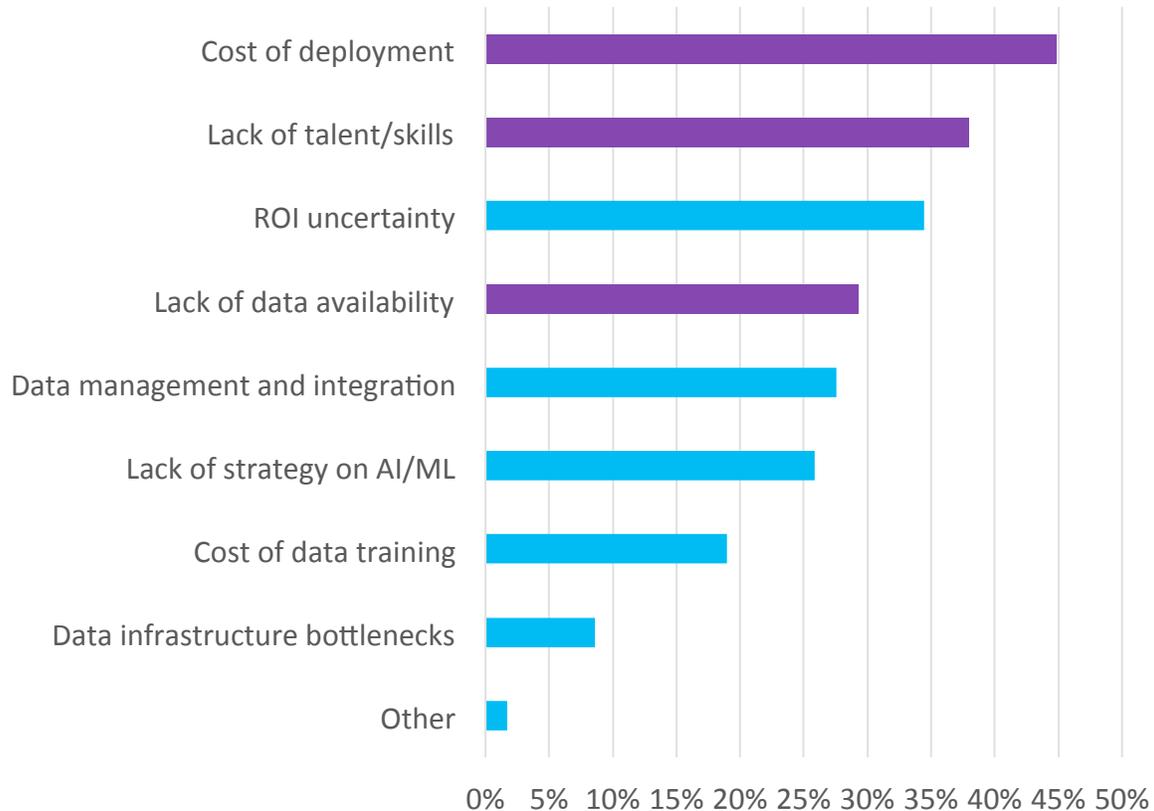
Fonti: IABM



# Uso di AI/ML nei media

## Barriere nell'implementazione di sistemi AI/ML

### Barriere nell'implementazione di sistemi AI/ML



- I **costi** rappresentano la barriera più importante a causa dell'utilizzo del cloud e le complessità derivanti da ciò
- Le **altre barriere** non sono da sottovalutare...
- La **domanda per competenze in data science e AI/ML** si scontra con quella di altre industrie più grandi; alcune aziende hanno creato "accademie" interne
- L'industria dei media tradizionali è **radicalmente svantaggiata rispetto a big tech sui dati**; alcune aziende stanno sperimentando o parlando con/di collaborazioni in questo senso per la condivisione dei dati

Fonti: IABM

# Barriere importanti

## Competenze e dati – e ancora, costi



Competenze

Globo ha sviluppato un “academy” interna per promuovere le competenze in tema di dati

### Data Literacy Program



Fonti: IABM, RTS, Globo



Radio Télévision  
Suisse

Costi e Dati

RTS ha preferito sviluppare una piattaforma per AI/ML internamente dopo aver stimato che questo avrebbe comportato un risparmio del 10% rispetto al modello cloud

*“We talk about AI, but in the end, it’s about data. That’s where the real value is”*

**Léonard Bouchet, Head of Data and Archives, RTS**

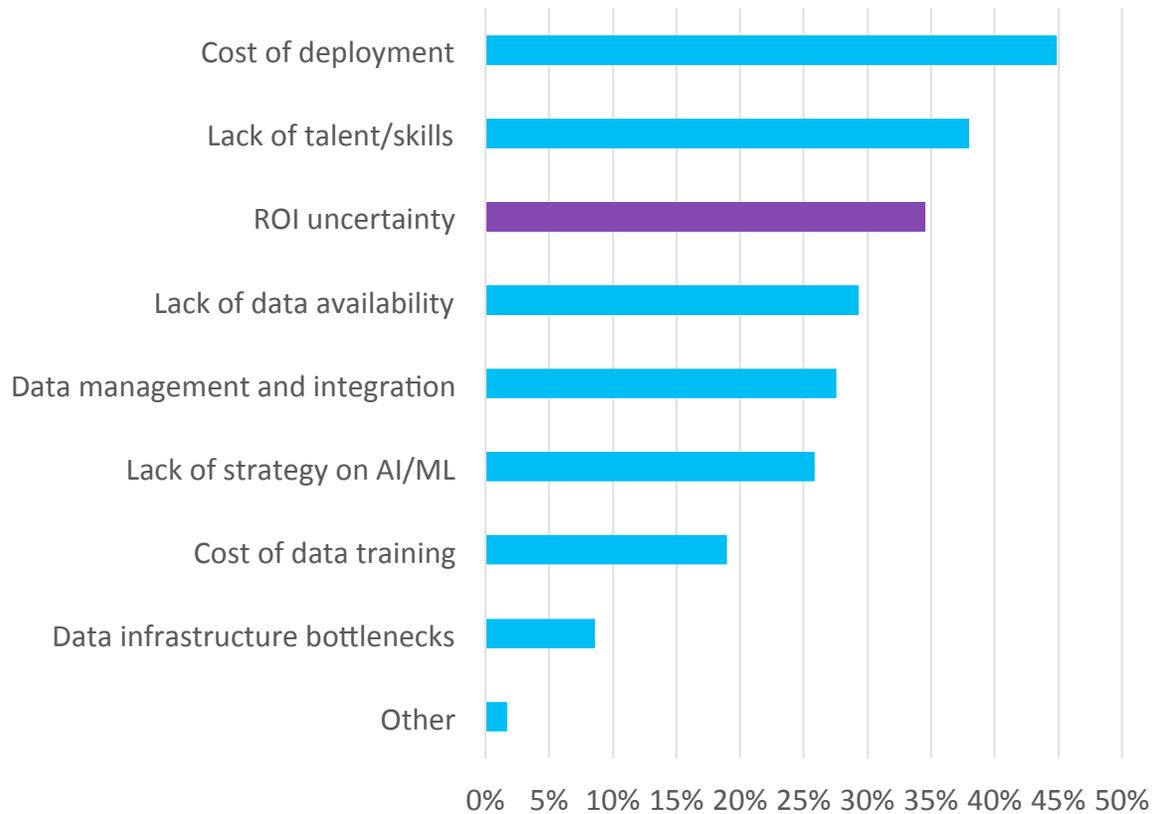
«The AI/ML Effect» → <https://www.ibc.org/the-ai/ml-effect/4979.article>



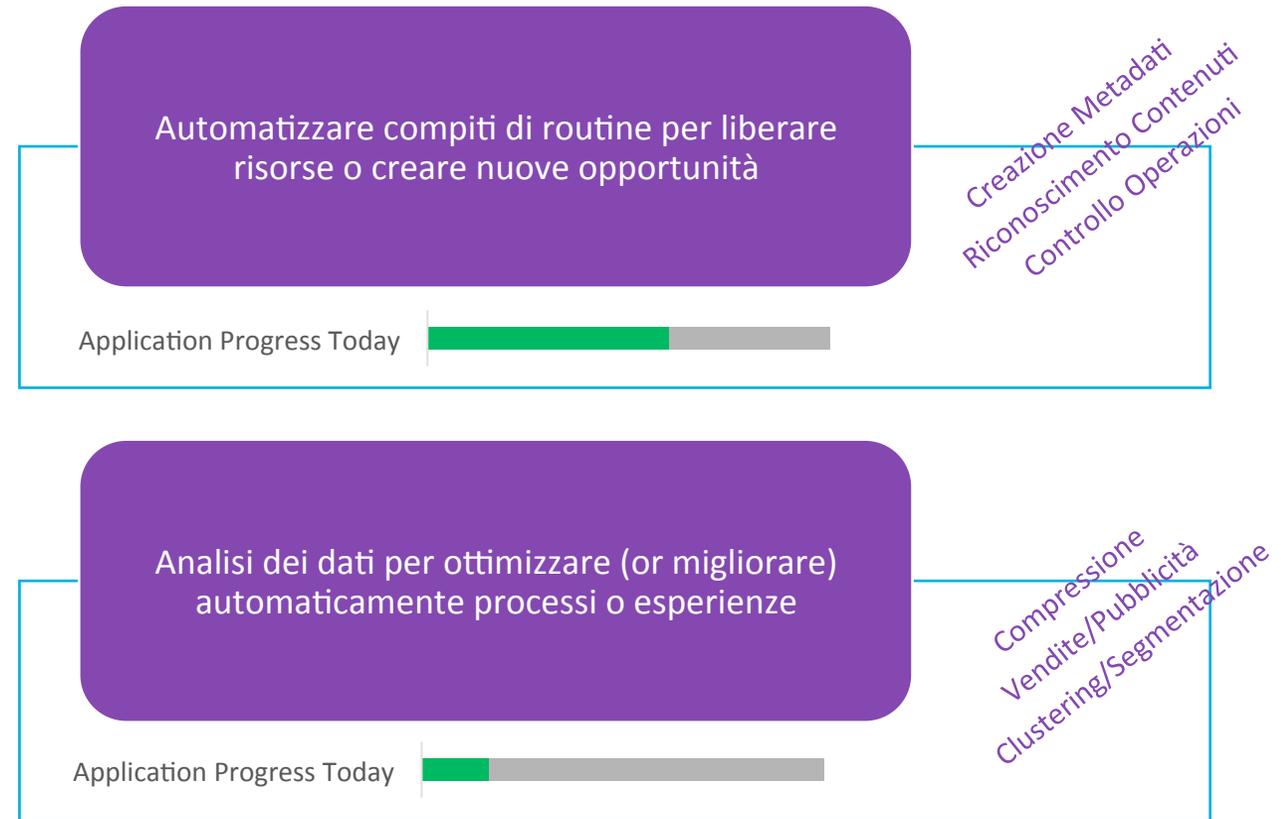
# Uso di AI/ML nei media

## Barriere nell'implementazione di sistemi AI/ML

### Barriere nell'implementazione di sistemi AI/ML



### Trends comuni a più parti della media chain



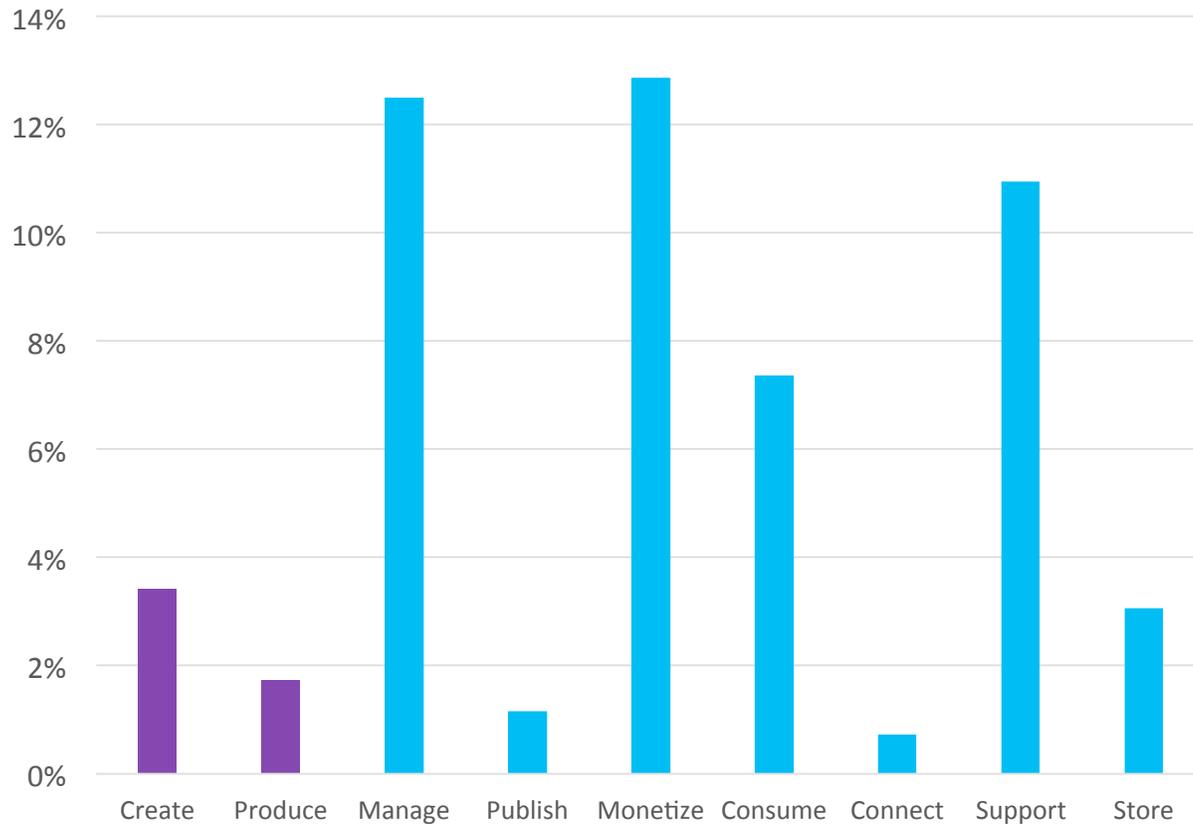
Fonti: IABM



# AI/ML nella produzione dei contenuti media

## Poche applicazioni e in aiuto dei creativi

Importanza di AI/ML nella media chain



Fonti: IABM

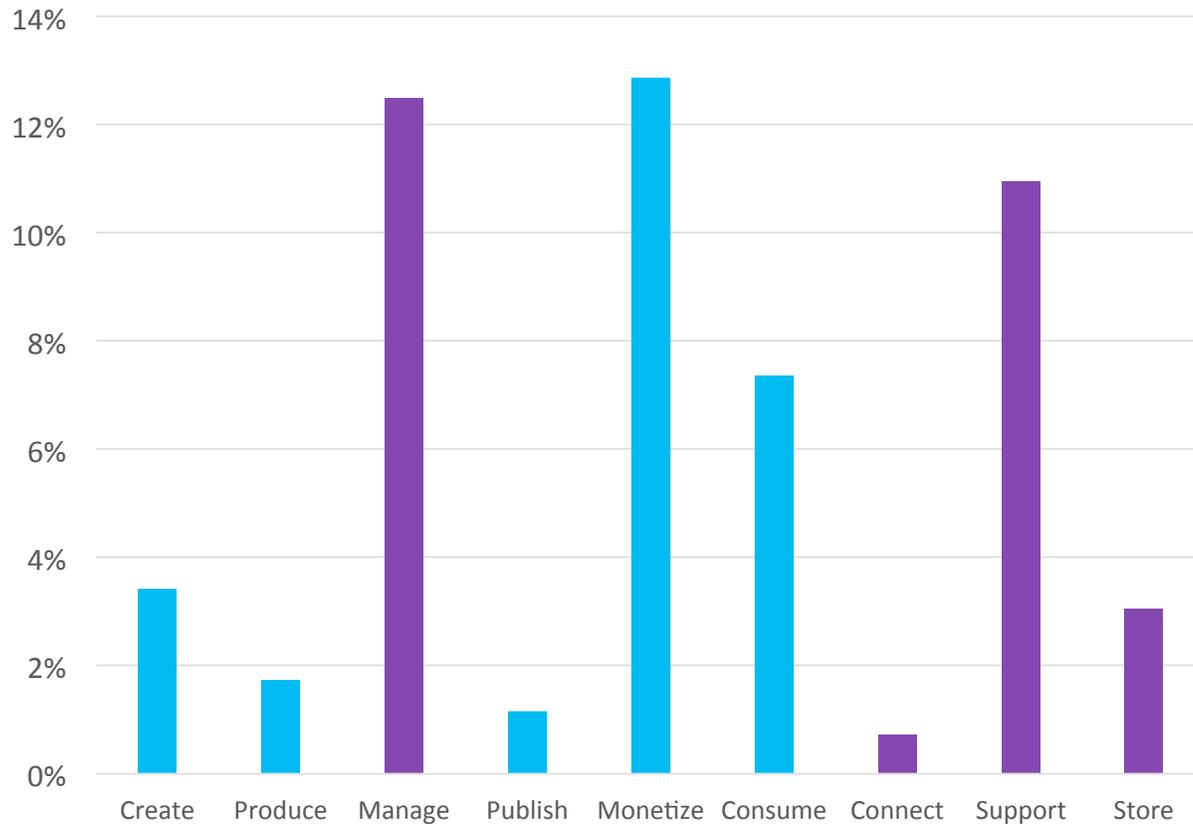
- **Automazione di telecamere** un applicazione in crescita, particolarmente per filmare sport meno seguiti
- Molto potenziale per **sistemi che automatizzano compiti routinari** dei creativi – in editing per esempio
- La maggior parte delle applicazioni per ora è stata nell'**automatizzazione della creazione di highlights** e clips



# AI/ML nella gestione dei contenuti media

## L'area della media chain più attiva (“The low-hanging fruit of AI/ML”)

Importanza di AI/ML nella media chain



Fonti: IABM

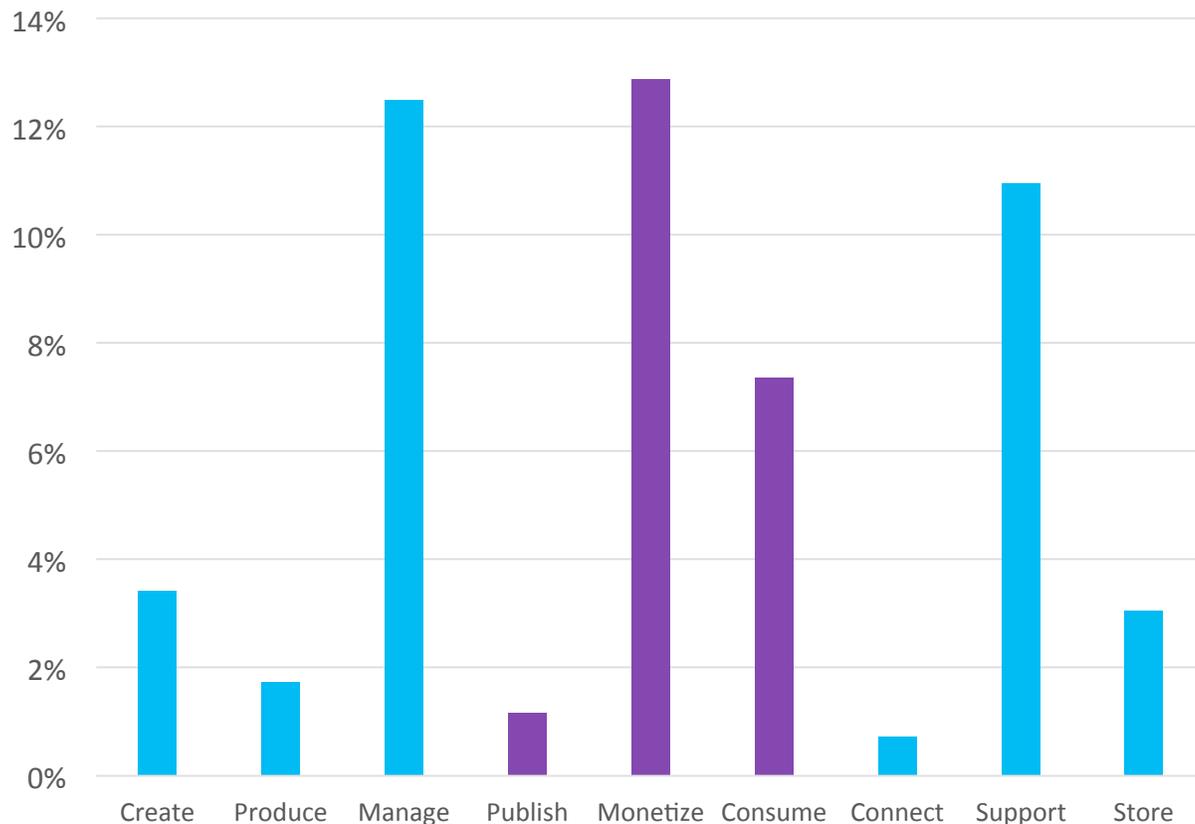
- L'**automazione della creazione dei metadati** costituisce l'applicazione più comune per AI/ML nei media
- L'**analisi dei contenuti** con l'obiettivo di suggerire contenuti editoriali solo all'inizio
- Il secondo gruppo di applicazioni è nel **controllo delle operazioni** (media monitoring) per compliance, cyber security, controllo dei networks per segnalare problemi di vario tipo etc.
- Molto è stato fatto anche nel campo della **compressione dei contenuti** per ottimizzare il loro trasferimento

# AI/ML nella distribuzione dei contenuti media

## La seconda area più attiva



Importanza di AI/ML nella media chain



- Molte applicazioni nella **vendita di pubblicità** e nella **personalizzazione delle interfacce** per i telespettatori
- In **pubblicità**, la maggior parte delle applicazioni si basa sul **riconoscimento dei contenuti** (per “contextual advertising,” per esempio)
- Anche **gestione dei diritti televisivi**
- In questo periodo di alto consumo di contenuti media, la ricerca di IABM ha anche evidenziato una **crescita di interesse nell’analisi dei viewing trends in tempo reale**, particolarmente dal punto di vista dei contenuti

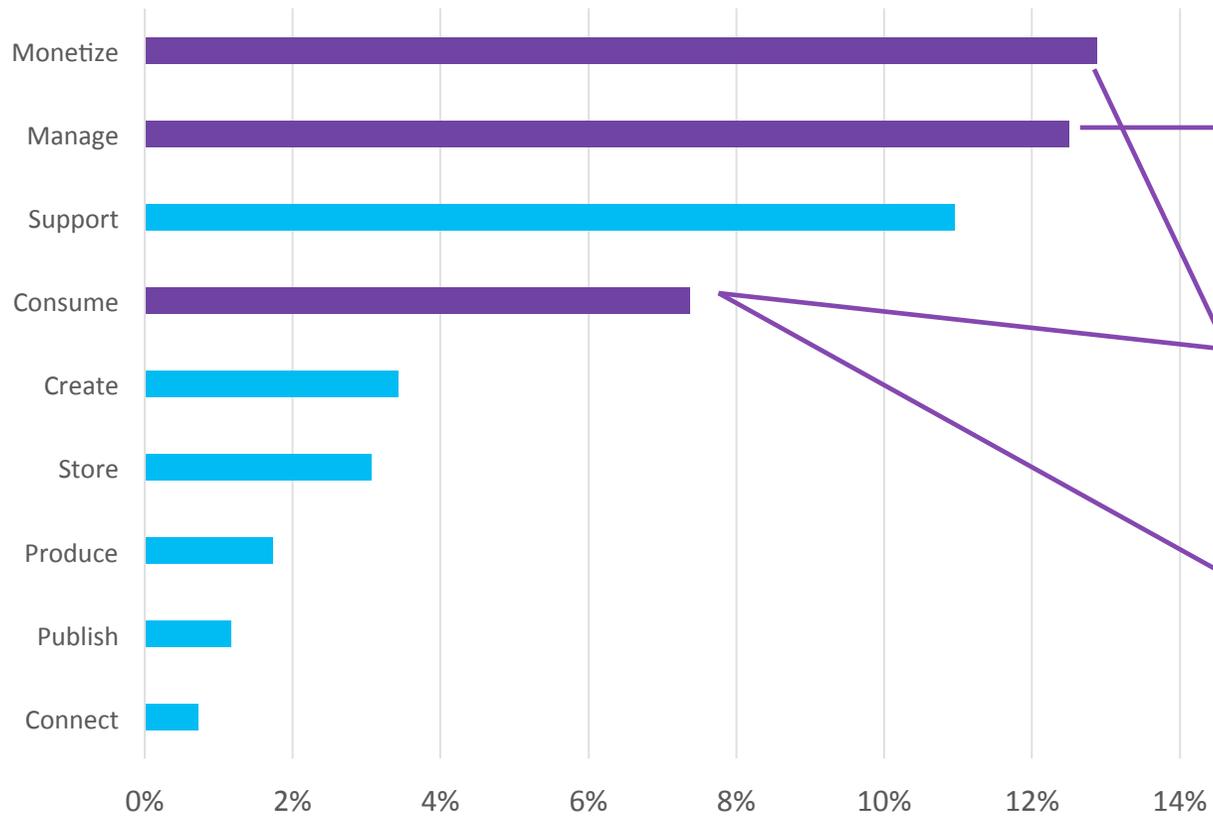
Fonti: IABM



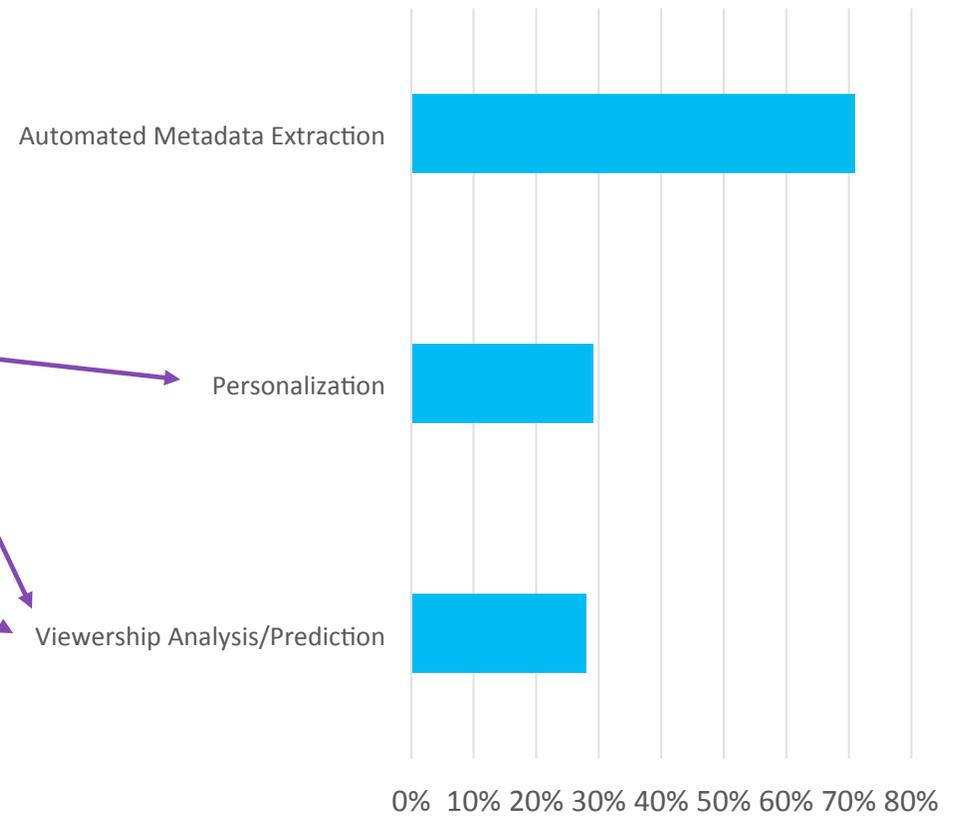
# Vantaggi derivanti dall'applicazione di AI/ML

## Applicazioni specifiche

Importanza di AI/ML nella media chain



Applicazioni Specifiche di AI/ML



Fonti: IABM



# Il Futuro

## Cosa potrebbe riservare nei prossimi anni

- Mi soffermerei ancora sulle **barriere**: aspettiamoci iniziative per cercare di colmare, almeno parzialmente, il **gap di competenze e dati** con big tech
- Il focus probabilmente rimarrà sull'**automazione di compiti routinari** per aumentare la produttività del lavoro **piuttosto che sulla sostituzione del personale creativo** che al momento non è un obiettivo nella maggior parte dei casi
- In generale, mi aspetterei una generale continuazione dei trends correnti:
  - Produzione Contenuti → aumento produttività dei creativi
  - Gestione Contenuti → ottimizzazione processi e analisi per monetizzazione
  - Distribuzione Contenuti → personalizzazione



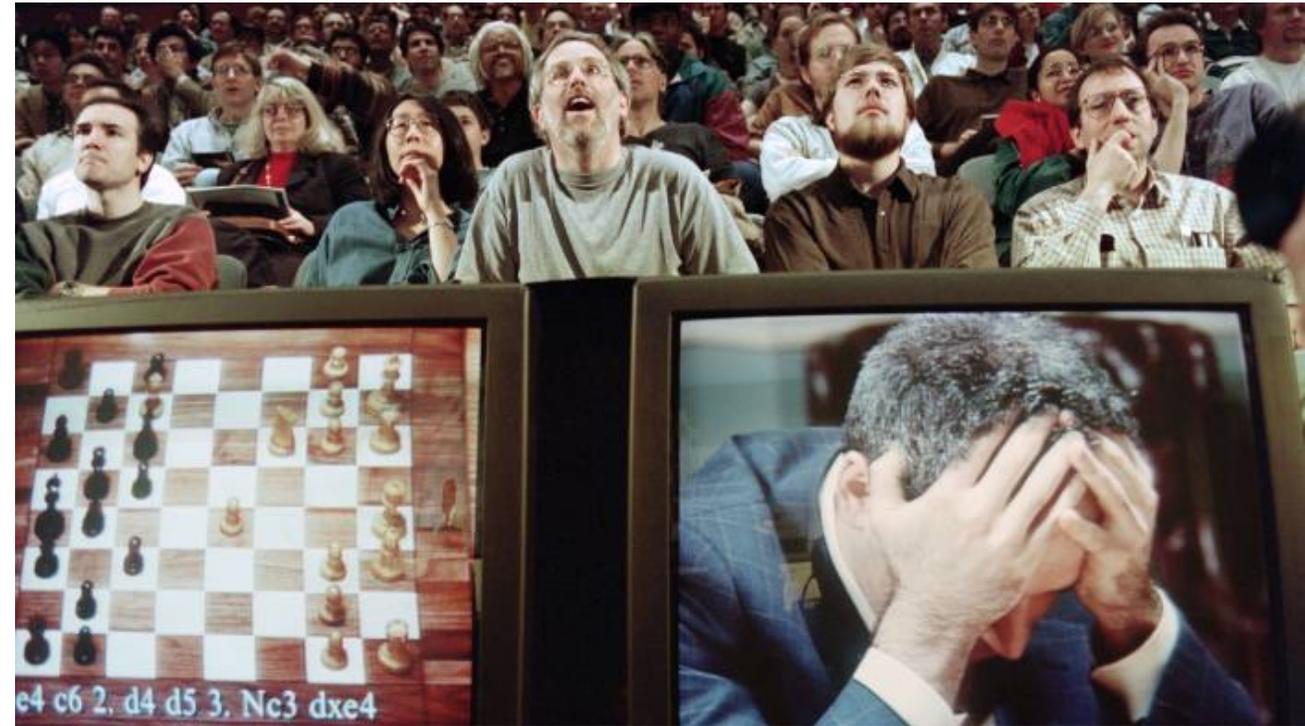
Fonti: IABM



# Il Futuro

## Ricordarsi del contesto

- Il **contesto** serve per esplorare l'inesplorato (siamo ancora lontani)
- Il **futuro arriverà più velocemente** di quell che si crede
- Un esempio: il **modello GPT-3**
- Sarà sempre statistica avanzata, non intelligenza umana



Garry Kasparov vs IBM Deep Blue

Fonti: IABM, The Verge

**GRAZIE!!!**

**Email: [lorenzo.zanni@theiabm.org](mailto:lorenzo.zanni@theiabm.org)**

**Link per Special Report:**

<https://theiabm.org/iabm-special-report-september-2020/>