



**FONDAZIONE  
DEI DOTTORI COMMERCIALISTI  
E DEGLI ESPERTI CONTABILI  
DI FIRENZE**

CORSO DIGITALIZZAZIONE STUDI PROFESSIONALI

# LIMITI E REGOLE DI INGAGGIO NELL'UTILIZZO DEI MODELLI DI IA

**MERCOLEDÌ**

**25 FEBBRAIO 2026**

**Ore 14:30 - 18:00**

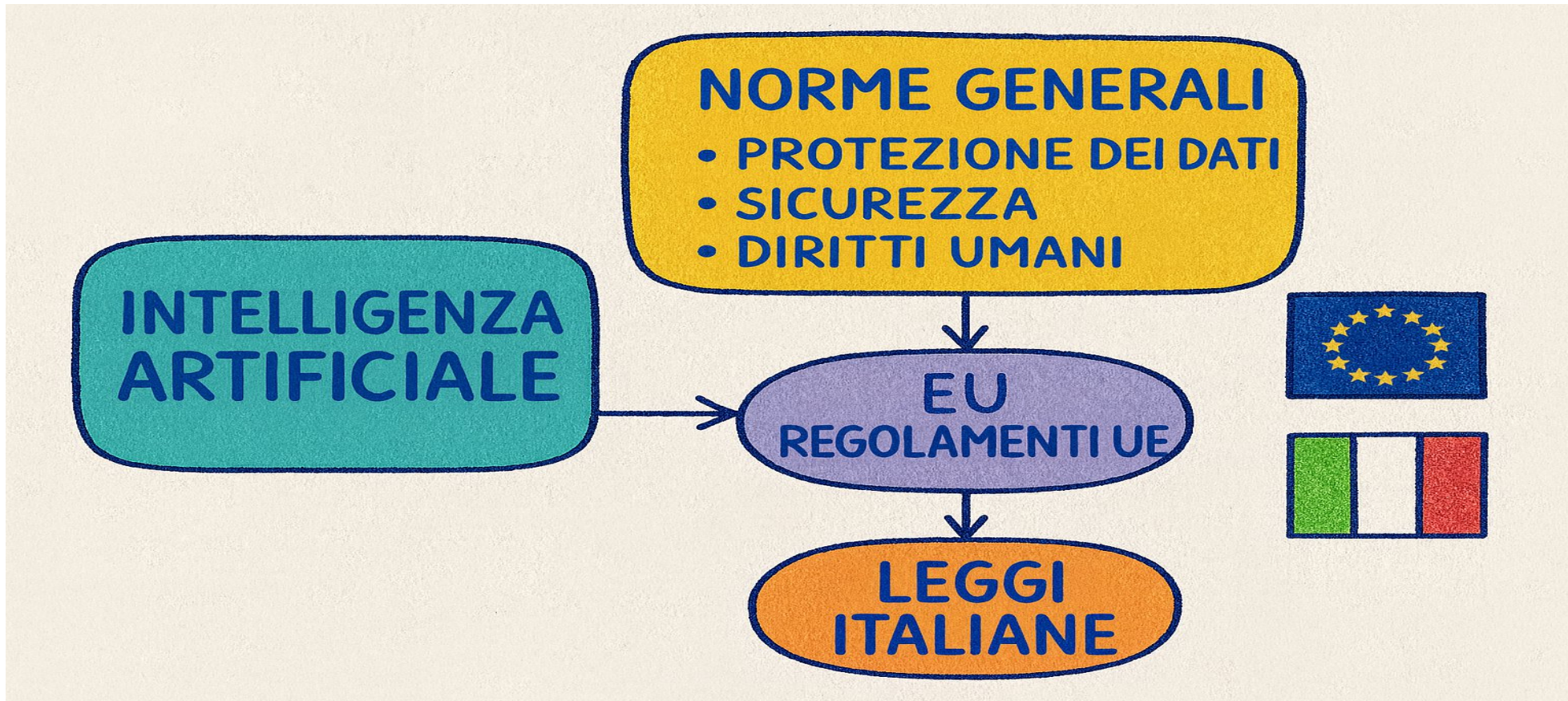
**c/o Sala del Teatro  
Palazzo delle  
Professioni**

**Via Pugliesi n. 26 Prato**

**RESPONSABILITÀ' E PRECAUZIONI DA SEGUIRE NELLA  
PRATICA PROFESSIONALE**

*Dott. Massimiliano Aurelio Campanale*

Le fonti normative principali riguardanti l'intelligenza artificiale sono una combinazione di **regolamenti** dell'Unione Europea e **leggi nazionali** in Italia, insieme a norme generali su protezione dei dati, sicurezza e diritti umani.



## PRIME RACCOMANDAZIONI GENERALI: REGOLE OPERATIVE

- ◆ **Servizi consumer vs. enterprise: MAI usare ChatGPT gratuito, Google Gemini free o simili (addestrano i modelli sui dati)**
- ◆ **Solo versioni enterprise: OpenAI Business, Google Workspace Gemini, Microsoft Azure OpenAI – con DPA e garanzie GDPR**
- ◆ **Anonimizzazione obbligatoria: distinguere tra pseudonimizzazione (reversibile) e anonimizzazione (irreversibile)**
- ◆ **Tecniche raccomandate: uso di regex, piattaforme sicure, revisione manuale pre-upload dei testi sensibili**
- ◆ **Segreto professionale: incompatibile con qualsiasi condivisione non controllata di dati del cliente**

# COMPETENZE UMANE E RISCHI

## **Dipendenza tecnologica e perdita delle «competenze umane»:**

L'eccessiva dipendenza da dispositivi basati sull'IA può portare a un **uso eccessivo della tecnologia**, potenzialmente causando carenze strutturali nello sviluppo professionale di abilità logico-matematiche e di risoluzione dei problemi.

L'abuso di strumenti formativi altamente strutturati sull'IA potrebbe contrastare la naturale **espressione creativa e l'immaginazione** che, gran parte delle volte, consente di visualizzare l'unica idea «geniale» capace di risolvere un problema. Appiattimento all'esito del risultato determinato dal modello di IA.

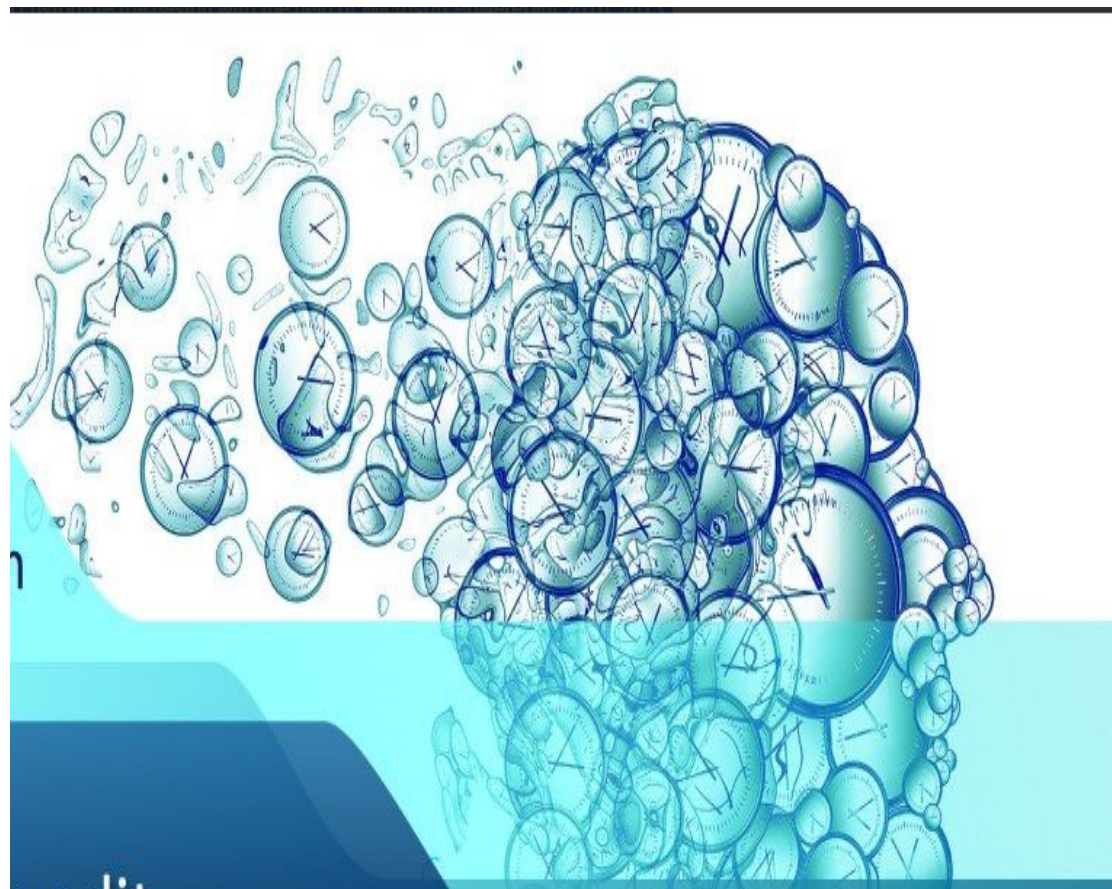
## **Responsabilità civile professionale:**

La definizione delle **responsabilità** in caso di malfunzionamenti o decisioni errate prese da sistemi di IA è un tema cruciale. I professionisti devono valutare l'opportunità di chiarire - all'interno della propria organizzazione - vere e proprie procedure per gestire eventuali errori/contenziosi derivanti dall'uso dell'IA.

Così come sarebbe prudente valutare **la stipula di una polizza di responsabilità civile professionale che copra il rischio.**

# LIMITI DEI MODELLI DI IA

- **Ambiguità e polisemia:** I modelli possono avere difficoltà con parole ambigue (es. "shot" che può significare "scattare una foto" o "sparare").
- **Mancanza di senso comune:** Difficoltà nel comprendere il contesto realistico delle situazioni, come nel caso del tavolo troppo grande per un ufficio.
- **Umorismo:** I modelli spesso fraintendono battute o frasi ironiche.
- **Overgeneration (Logorrea):** I modelli tendono a produrre testo in eccesso rispetto alla richiesta specifica.
- **Allucinazioni:** I modelli generano informazioni errate o **inventate**, fenomeno noto come "hallucinations" per soddisfare l'utente o perché vi è una finestra di contesto limitata.



# GUIDA AI PROMPT ANTI-ALLUCINAZIONE: LA CATENA DI PENSIERO

L'intelligenza artificiale può inventare dati, ma il rischio può essere ridotto attraverso il prompting avanzato. La tecnica più efficace è la "Chain of Thought" (Catena di Pensiero), che obbliga il modello a mostrare ogni passaggio logico prima di arrivare alla conclusione.

## LE TECNICHE FONDAMENTALI



### DEFINIZIONE DEL RUOLO ESPERTO

Inizia sempre specificando il ruolo professionale preciso e gli anni di esperienza richiesti.



### CHAIN OF THOUGHT (RAGIONAMENTO STEP-BY-STEP)

Obbliga l'IA a mostrare i passaggi logici intermedi per far emergere eventuali contraddizioni.



### GESTIONE DELL'INCERTEZZA E STRUTTURA

Chiedi di segnalare lacune nelle conoscenze e di rispondere in punti brevi e numerati.



### VERIFICA CON FOLLOW-UP

Chiedi sempre la fonte normativa precisa o l'articolo di legge per validare l'affermazione.

## ESEMPIO DI PROMPT EFFICACE



### IL PROMPT DEL REVISORE CONTABILE

Combina ruolo (Revisore ISA), analisi fatti, ragionamento step-by-step e limiti di parole.

#### SINTESI COMANDI CHIAVE

COMANDO	OBIETTIVO
Ragiona step-by-step	Attiva la Catena di Pensiero (Chain of Thought)
Segnala incertezze	Evita che l'IA inventi dati per riempire vuoti
Cita fonte normativa	Forza la giustificazione logica e legale



# REGOLE DI INGAGGIO: UTILIZZO SICURO DEL MODELLO

1

## RISERVATEZZA

Quando si configura il profilo di un LLM, bisogna non consentire l'utilizzo dei dati per il training del chatbot ed alla policy di riservatezza dei dati. Bisogna blindare il proprio ambiente di lavoro.

2

## SICUREZZA

La gestione delle fonti è fondamentale per la sicurezza e la privacy

3

## ANONIMIZZAZIONE

- Poca Chiarezza sui Dati Inseriti: Essere consapevoli della mancanza di trasparenza su come vengono utilizzati i dati.  
- Anonimizzare sempre i Dati Sensibili: Assicurarsi che i dati sensibili siano pseudo anonimizzati per proteggere la privacy

**Utilizzo di Server Ad Hoc:** Utilizzare server dedicati come p.e. “*Microsoft Azure*” per garantire la sicurezza dei dati anche in Europa.

# PANORAMICA SOFTWARE LOCALI ANONIMIZZAZIONE

Software	Tipo	Pro principali	Contro principali
 <b>K2'VIEW</b>	Enterprise	Anonimizzazione in tempo reale, scalabilità	Costoso, richiede configurazione
 <b>ARX</b>	Open-source	Flessibile, supporta standard (k-anonimato, etc.)	Curva di apprendimento elevata
 <b>DataVeil</b>	Commerciale	Ottimo per DB attivi, interfaccia intuitiva	Limitato a determinati DB
 <b>Anonos</b>	Enterprise	Dati sintetici, AI-driven, alta sicurezza	Costoso, richiede formazione
 <b>SQL Masking</b>	Integrato	Nativo per SQL Server, facile da	Focus su ambienti di sviluppo,

# I 5 PILASTRI DEL COMMERCIALISTA 3.0

- ✓ **CONFORMITÀ:** rispettare L. 132/2025, GDPR, AI Act – informare sempre il cliente
- ✓ **PROTEZIONE DATI:** usare solo servizi enterprise con DPA, anonimizzare i dati sensibili, mai versioni consumer
- ✓ **RESPONSABILITÀ:** validazione umana su ogni output IA, documentare le scelte, tracciare le decisioni
- ✓ **GOVERNANCE:** policy interna, registro sistemi IA, formazione continua, audit periodici
- ✓ **VISIONE STRATEGICA:** aggregazione professionale, regia tecnologica, investimento graduale e misurato nell'innovazione

## Linee guida per l'IA





# REGOLE DI INGAGGIO DEL REVISORE CONTABILE

**Nel campo della revisione contabile l'intelligenza artificiale sta già dimostrando potenzialità enormi:**



Può analizzare milioni di documenti in pochi secondi



Può comparare bilanci di più esercizi individuando pattern anomali



Può individuare anomalie statistiche nei journal entries



Può sintetizzare grandi quantità di dati contabili



Può comparare bilanci di più esercizi



Può individuare anomalie statistiche nei journal entries



Può sintetizzare grandi quantità di dati contabili

**Ma – e questo MA è fondamentale –**

**L'IA non può sostituire la valutazione professionale del revisore:**



Non può determinare autonomamente la significatività dei rischi



Non può valutare la continuità aziendale considerando elementi



Non può individuare il rischio d'impresa in senso qualitativo



Non può concludere un giudizio professionale che ha rilevanza legale

**ESEMPIO PRATICO:**

- L'IA può segnalarmi che un'azienda ha avuto un calo del **40% del fatturato** e un aumento del **200% dei debiti finanziari**.
- Ma solo io, revisore, posso capire se quel calo è **fisiologico o patologico**.

Solo il professionista può valutare se i nuovi debiti finanziari sono sostenibili guardando il piano industriale e la capacità di generazione di cassa futura.

La revisione contabile non è un esercizio matematico automatizzabile: è un esercizio di **responsabilità professionale**.

E la **responsabilità** appartiene solo ed esclusivamente al **professionista** che firma la relazione.

# RISCHI OCCULTI NELL'USO PROFESSIONALE DEI MODELLI DI IA

**“L'IA non sta automatizzando compiti.  
Sta sostituendo processi cognitivi complessi e  
creativi.”**

- Analisi
- Interpretazione
- Strategia e valutazione personale

## Il cuore della nostra professione.

- 4 aziende investono 650 miliardi di dollari l'anno
- Il valore si concentra in pochissime mani
- La competenza umana rischia di deprezzarsi

La vera frontiera etica: **bilanciare accelerazione  
tecnologica e dignità umana**

Per noi non è filosofia. È **deontologia  
professionale applicata.**

## **Ai: inizia la sostituzione di processi cognitivi complessi e creativi**

Etica di frontiera

Paolo Benanti



**M**entre il dibattito pubblico rimane ipnotizzato dal timore di una bolla speculativa nell'intelligenza artificiale, un'analisi più profonda suggerisce che stiamo ignorando un fenomeno ben più dirompente: una "calca" senza precedenti verso l'integrazione strutturale di agenti autonomi nell'economia reale. Il paradigma sta mutando radicalmente, passando da una fase di sperimentazione ludica a una di infrastrutturazione pesante, dove la sfida non è più la validazione del mercato, ma il confronto con i limiti fisici della materia e dell'energia. L'evidenza empirica indica che il rapporto tra investimenti e ricavi, definito come tensione industriale, è in rapida discesa, passando da 6,1x a 4,7x in soli cinque mesi. Questo dato suggerisce che l'ia generativa non sia un miraggio finanziario, ma un boom economico che sta iniziando a "ripagarsi" attraverso l'integrazione nei flussi di lavoro produttivi. Tuttavia, questa transizione solleva una questione etica di frontiera: la svalutazione accelerata della competenza umana specialistica. L'esempio della creazione di un compilatore C++ per soli 20.000 dollari in costi Api, contro i 2-3 milioni di dollari necessari per un team umano, segna un punto di non ritorno. Non ci troviamo di fronte a una semplice automazione di compiti ripetitivi, ma alla sostituzione di processi cognitivi complessi e creativi che hanno storicamente definito il valore del lavoro intellettuale. L'ascesa dell'era agentica ha trasformato radicalmente l'equazione della domanda di calcolo. Se l'era dei chatbot richiedeva un consumo modesto di token, l'attuale fase richiede sessioni prolungate che consumano milioni di unità di informazione per singolo compito. Questa voracità tecnologica si scontra con il "collo di bottiglia della fisica": la generazione di energia, la formi-

tura di chip e le tempistiche di costruzione delle infrastrutture. La frontiera etica si sposta dunque sulla sostenibilità ambientale e sulla giustizia distributiva delle risorse primarie. Quando i giganti tecnologici arrivano ad acquistare miniere di rame per garantire le proprie forniture o richiedono interconnessioni alla rete elettrica da un gigawatt, l'ia cessa di essere un'entità eterea per diventare un pesante onere ecologico. Il rischio è che la competizione per il calcolo esacerbi le disuguaglianze nell'accesso alle risorse energetiche globali, subordinando le necessità civili alla fame di potenza degli agenti sintetici. Come sottolinea Azeem Azhar «L'infrastruttura che abbiamo è stata costruita per un mondo di chatbot, ma abbiamo varcato la soglia del mondo degli agenti. E il divario tra ciò di cui abbiamo bisogno e ciò che possiamo fisicamente fornire si sta allargando, non restringendo». I dati mostrano un impegno di capitale collettivo dei quattro principali "hyperscaler" pari a 650 miliardi di dollari per l'anno in corso, una cifra quadruplicata rispetto al periodo pre-ChatGpt. Questo livello di investimento sta portando l'indicatore di tensione economica — ovvero il peso dell'infrastruttura rispetto al Pil globale — verso una soglia di allerta del 2%. In un simile scenario, il potere politico ed economico si concentra nelle mani di pochissimi attori che controllano non solo i modelli, ma l'intera catena del valore fisica e digitale. L'adozione "noiosa" da parte delle grandi aziende, che celebrano guadagni di efficienza del 30% e la riduzione di migliaia di posti di lavoro ingegneristici, maschera una trasformazione sociale profonda dove la resilienza economica del sistema diventa dipendente da un'unica tesi tecnologica. La fragilità sistemica emerge con vigore quando si analizza la tensione economica, ovvero la misura in cui l'investimento nelle infrastrutture dell'intelligenza artificiale sta rimodellando l'intero tessuto macroeconomico globale. Con una proiezione che vede gli impegni di capitale salire verso l'1,6% del Prodotto interno lordo statunitense, ci si avvicina pericolosamente alla soglia storica critica del 2%, oltre la quale il sistema diventa vulnerabile a shock settoriali. Dal punto di vista etico, questa concentrazione di risorse non rappresenta solo una scommessa finanziaria, ma una responsabilità sociale di vasta portata, poiché l'intera economia nazionale finisce per essere esposta a una tesi tecnologica estremamente ristretta. Qualora il momento di espansione dovesse subire una battuta d'arresto, le ripercussioni su occupazione, catene di approvvigionamento e mercati dei capitali potrebbero manifestarsi con un contraccolpo violento, capace di destabilizzare comparti ben più ampi di quello tecnologico. Il dilemma di frontiera risiede dunque nel bilanciare l'ambizione di una crescita senza precedenti con la necessità di preservare una diversificazione economica che funga da ammortizzatore contro il potenziale fallimento di un settore ormai divenuto sistemico. La vera sfida etica di questa frontiera non risiede nella possibilità che la tecnologia fallisca, ma paradossalmente nel suo successo travolgente. Se la "calca" verso l'intelligenza agentica continuerà a questo ritmo, dovremo ridefinire i parametri del contratto sociale, bilanciando l'inevitabile accelerazione produttiva con la tutela della dignità umana e l'integrità dei sistemi fisici del nostro pianeta.

# RISCHI OCCULTI: IL CONDIZIONAMENTO PSICOLOGICO A FINI COMMERCIALI

## Schema ricorrente come Instagram:

- Promessa iniziale: servizio utile, innovazione, supporto
- Crescita rapida e concentrazione del potere
- Centralità del profitto come motore dominante
- Trasformazione dell'utente da cliente a prodotto

## Rischio attuale nell'IA:

- Inserimento di dati professionali riservati
- Utilizzo da parte di società private soggette a pressioni finanziarie
- Possibile evoluzione verso modelli basati su **persuasione e monetizzazione** dei dati

## Nodo critico:

Quando la piattaforma che ti aiuta, diventa la piattaforma che ti influenza.



# CONSIDERAZIONI FINALI



**Grazie a tutti per l'attenzione!**

***Massimiliano Aurelio Campanale***

*Dottore Commercialista in Firenze*

*Presidente del Corso sulla  
Organizzazione e Digitalizzazione  
degli studi professionali della  
Fondazione dei DCEC di Firenze*

*Componente Esperto della  
Commissione Nazionale dei DCEC  
sulla Giustizia e IA*