

## I primi effetti dell'uso dell'AI sugli studenti universitari: «Stiamo delegando il ragionamento, agli esami il grande assente era il senso» di Walter Quattrocioni\*

Concluse le sessioni d'esame del suo corso su Data Management and Analysis, il docente si interroga su come l'uso diffuso dell'intelligenza artificiale generativa stia cambiando il significato stesso di «capire»: è davvero la democratizzazione del sapere?

(Fonte: <https://www.corriere.it/> 24 giugno 2026)



Ho appena concluso una delle sessioni d'esame del corso di Data Management and Analysis, uno dei corsi che insegno all'università. Ogni anno è un momento di valutazione degli studenti, ma anche un osservatorio privilegiato su **come cambia il loro modo di imparare**. Questa volta, però, sono uscito dall'aula con una sensazione molto amara che non avevo mai provato. **Il grande assente era il senso.**

Molti studenti hanno superato l'esame senza difficoltà, alcuni con risultati eccellenti. Ma una quota, tutt'altro che marginale, sembrava appartenere a un mondo diverso.

Ho visto studenti provare a leggere direttamente dalla chat di ChatGpt durante la presentazione del progetto, **affidandosi alle spiegazioni generate dal modello** come se fossero **parte del proprio ragionamento**. Ho visto correlazioni di Pearson utilizzate senza comprenderne il significato, regressioni lineari interpretate in modo opposto a ciò che mostravano i dati, perfino probabilità maggiori di uno (per chi non è del mestiere, per definizione è impossibile). Non erano semplici errori di preparazione. Erano errori di natura diversa.

## **L'assenza del ragionamento**

Finora gli errori degli studenti hanno raccontato un percorso di comprensione incompleto. Una formula applicata male, un concetto assimilato solo in parte, un passaggio logico da ricostruire. Bastava una domanda per riattivare quel percorso e, spesso, lo studente arrivava autonomamente alla soluzione. Questa volta no. **Le presentazioni erano ordinate, il linguaggio fluido, la terminologia quasi sempre corretta.** Bastava però uscire dal copione, chiedere perché fosse stata scelta una tecnica invece di un'altra o quale fosse il significato di un coefficiente statistico, perché l'intera costruzione si dissolvesse. **Il problema non era la fragilità del ragionamento. Era la sua assenza.**

L'aspetto che mi ha colpito di più riguarda il modo in cui questi strumenti erano stati utilizzati. Non servivano soltanto a scrivere il progetto. **Servivano a studiare.** Ed è qui che la questione cambia completamente natura. Quando un sistema progettato per produrre la risposta statisticamente più plausibile diventa il principale **intermediario dell'apprendimento**, il rischio non consiste soltanto nell'ottenere qualche risposta sbagliata. Consiste nell'interiorizzare un modo diverso di costruire la conoscenza.

## **I progetti si assomigliano e usano lo stesso lessico**

Non a caso, i progetti finivano così per assomigliarsi tutti. Seguivano la stessa struttura, lo stesso lessico, la stessa **palese assenza di logica.**

Più che un ragionamento sembravano seguire la coerenza statistica del linguaggio. Composizioni plausibili di concetti che, al primo tentativo di profondità, faticavano a sostenersi. Per certi versi ricordavano alcuni dibattiti pseudo-accademici contemporanei: discorsi impeccabili nella forma, ricchi delle parole giuste, ma privi della struttura concettuale necessaria per renderle davvero significative e pieni di lacune.

## **Il concetto di Epistemia, come cambia la conoscenza**

Ci hanno venduto questi strumenti come tecnologie capaci di **democratizzare la conoscenza**, abbattere le barriere dell'apprendimento e rendere tutti più competenti. Quella promessa ha rapidamente conquistato il linguaggio delle aziende tecnologiche, del dibattito pubblico e perfino di una parte dell'accademia. Quello che avevo appena visto suggeriva però una domanda molto diversa: **che cosa accade quando una macchina progettata per ottimizzare la plausibilità statistica diventa il principale strumento attraverso cui impariamo?**

È proprio da questa domanda che nasce il **concetto di Epistemia**. Quando l'ho proposto, rappresentava soprattutto una chiave interpretativa: l'idea che l'adozione su larga scala di sistemi fondati sulla plausibilità statistica stesse modificando l'ambiente nel quale costruiamo conoscenza, spostando progressivamente il baricentro dalla verifica alla plausibilità.

## **Il cognitive debt**

Al MIT Media Lab uno studio sperimentale ha mostrato che **l'uso sistematico di ChatGpt nella scrittura riduce il coinvolgimento cognitivo** durante il compito e lascia tracce misurabili anche nella capacità di ricordare e rielaborare ciò che si è appena prodotto. I ricercatori parlano di **cognitive debt: un debito cognitivo che si accumula ogni volta che il lavoro mentale viene delegato** senza costruire una rappresentazione interna del problema.

Un'altra ricerca, condotta da Microsoft Research su professionisti che utilizzano quotidianamente sistemi di intelligenza artificiale generativa, descrive un fenomeno complementare. **Il pensiero critico cambia funzione. Sempre meno impegnato nella costruzione di una risposta, sempre più orientato a verificarne una già prodotta.** È uno spostamento apparentemente marginale, ma modifica il processo stesso dell'apprendimento: quando la generazione della risposta viene automatizzata, diminuiscono anche le occasioni nelle quali costruiamo comprensione.

## **Come si trasforma l'ambiente dove lavoriamo e studiamo**

Osservati nel loro insieme, questi studi, raccontano la stessa trasformazione: **l'ambiente nel quale impariamo, lavoriamo e attribuiamo valore alla conoscenza sta mutando nelle fondamenta.**

Gli LLM rappresentano probabilmente una delle tecnologie più straordinarie sviluppate negli ultimi anni. L'equivoco non riguarda il loro valore, ma il modo in cui abbiamo scelto di raccontarli.

Abbiamo costruito una macchina della plausibilità statistica e abbiamo finito per descriverla come una macchina della conoscenza. Ci sentiamo ripetere che gli LLM, quasi messianicamente, democratizzano la conoscenza, abbassano le barriere dell'apprendimento e rendono tutti più competenti. Queste espressioni sono entrate rapidamente nel linguaggio comune, nelle campagne delle aziende tecnologiche, nelle conferenze, nei libri e perfino in parte del dibattito accademico. A forza di ripeterle abbiamo finito per trattarle come descrizioni della realtà, quando erano soprattutto una promessa. Continuare a raccontare questi strumenti per ciò che non sono comincia ad assumere i contorni di una responsabilità storica. **Il prezzo di questo equivoco rischia di essere un'intera generazione di competenze che va al macero.**

## **La plausibilità non è conoscenza**

Un modello linguistico costruisce distribuzioni di probabilità sulle sequenze di parole. Ogni risposta nasce dalla stima della continuazione statisticamente più plausibile dato un determinato contesto. È proprio questa capacità a renderlo straordinariamente efficace. **La plausibilità, però, appartiene a un dominio diverso dalla conoscenza.** Una misura la coerenza statistica di una risposta; l'altra richiede osservazione, verifica, confronto con la realtà e costruzione di spiegazioni.

La distinzione, a primo acchito, può sembrare una questione di lana caprina. In realtà riguarda il significato stesso del conoscere. Per secoli parole come comprendere, imparare, spiegare e conoscere hanno indicato processi nei quali una risposta era inseparabile dal percorso che la

rendeva giustificabile. Oggi utilizziamo gli stessi verbi per descrivere sistemi che producono risultati attraverso un meccanismo radicalmente diverso.

Ridurre drasticamente il costo di produzione del linguaggio non equivale a ridurre il costo della conoscenza. Accade piuttosto il contrario. **Ogni giorno vengono generati miliardi di testi plausibili; il bene davvero scarso diventa la capacità di distinguerli, interpretarli, verificarli e attribuire loro il giusto significato.**

La promessa di democratizzazione produce così un effetto paradossale. **La disuguaglianza si fa sempre più forte.** La nuova linea di frattura separa chi conserva gli strumenti del giudizio da chi li sostituisce progressivamente con l'affidamento alla plausibilità.

### **La trasformazione culturale**

Nel frattempo la scala del fenomeno continua a crescere. Ogni nuova generazione di modelli richiede più dati, più parametri, più processori, più energia e più investimenti. Si discute perfino della necessità di costruire un «Cern dell'AI». È una proposta che fotografa perfettamente il momento storico: continuiamo a immaginare che la risposta consista nell'aumentare la scala della tecnologia, mentre la domanda decisiva riguarda il tipo di ambiente cognitivo che quella stessa tecnologia sta contribuendo a costruire.

È questo cambiamento che ho proposto di chiamare **Epistemia**. Prima ancora che una trasformazione tecnologica, è una trasformazione culturale. Una società può produrre una quantità pressoché infinita di testi impeccabili e, nello stesso tempo, **perdere progressivamente la capacità di distinguere una spiegazione da una successione plausibile di parole.** Ogni volta che deleghiamo la costruzione di una risposta deleghiamo anche una parte del percorso attraverso cui quella risposta acquista significato.

La storia della conoscenza coincide con la storia degli strumenti che hanno ampliato le nostre capacità cognitive: la scrittura, la stampa, il telescopio, il computer. Gli LLM appartengono pienamente a questa tradizione. Ogni grande tecnologia, però, modifica anche l'ambiente cognitivo nel quale viene adottata. La vera domanda, allora, non riguarda quanto queste macchine diventeranno potenti. Riguarda il criterio con cui continueremo a distinguere ciò che sappiamo da ciò che appare semplicemente plausibile. Da quella risposta dipenderà molto più del successo di una tecnologia. Ripensando a quella mattina continuo ad avere la stessa impressione. Il grande assente non era soltanto il senso in un'aula universitaria. **Era il senso stesso della conoscenza.**

***\*Walter Quattrociocchi è professore di Informatica a La Sapienza di Roma***