BRICKS | TEMA

AletheIA: dalla risposta alla ricerca della verità. Un chatbot educativo per il pensiero critico e la consapevolezza

a cura di:
Francesco Picca

AI, Filosofia, Socrate e Platone, Freud, Mindfulness

*La realizzazione di questo testo ha previsto l'impiego di strumenti di intelligenza artificiale generativa come supporto al processo di ricerca, analisi e scrittura. L'autore ha adottato un approccio riconducibile all'**Augmented Cognition Framework (ACF)**[1], con particolare riferimento al **Livello 7 – Orchestrazione**, governando in modo consapevole la collaborazione tra intelligenza umana e intelligenza artificiale.*

In tale prospettiva, l'autore ha deciso quando ricorrere all'IA e quando sviluppare autonomamente il ragionamento, ha calibrato criticamente il grado di fiducia da attribuire agli output generati, ha verificato l'accuratezza, la coerenza e la qualità delle informazioni attraverso il confronto con fonti autorevoli e ha progettato le interazioni con il sistema mediante strategie di prompting orientate agli obiettivi del lavoro. Durante l'intero processo ha inoltre mantenuto un costante controllo sul proprio percorso cognitivo, evitando forme di delega del giudizio e di dipendenza dagli strumenti utilizzati.

I contenuti prodotti dall'IA sono stati selezionati, integrati, rielaborati e validati dall'autore, che assume la piena responsabilità scientifica, metodologica e redazionale del presente elaborato.

Considerazioni Iniziali

Nell'uso quotidiano, l'Intelligenza Artificiale viene spesso impiegata in modo semplice e immediato, privilegiando la rapidità della risposta rispetto a una sua valutazione critica; così, il vero rischio non è che l'Intelligenza Artificiale sbagli, ma che le sue risposte vengano accettate senza alcun processo di verifica.

L'Intelligenza Artificiale viene utilizzata principalmente in una delle sue funzioni più essenziali, potremmo definirla passiva: basta fare una domanda ed essere soddisfatti della risposta fornita senza mai mettere in discussione la risposta data. Entrambe le cose possono quindi sviluppare automaticamente la fiducia nei sistemi AI, cioè le risposte sono quasi percepite come sempre corrette o "vere" perché sono buone in termini di presentazione e hanno un valore persuasivo.

Il problema è che, anche se sembrano vere, in realtà in molti casi sono molto lontane dalla realtà, o semplificano in modo eccessivo ciò che sta accadendo. Non è un atteggiamento critico, che può portare molte persone a scambiare, molto spesso, una risposta ben formulata per una risposta reale.

Quando le cose diventano così, la tecnologia smette di essere uno strumento di supporto per gli utenti, ma inizia ad essere una delle fonti di verità con mezzi istantanei. Di conseguenza, gli utenti smettono di cercare, confermare e confrontare le informazioni, e questo modo di agire fa sì che la loro capacità di pensare in modo indipendente diminuisca e che inizino a fare affidamento sulle risposte del sistema di intelligenza artificiale per determinare il proprio pensiero.

[1] L'**Augmented Cognition Framework** (**ACF,** *Revisione della tassonomia di Bloom per la cognizione a doppia modalità nei sistemi uomo-IA: il framework della cognizione aumentata*) propone un'estensione della tassonomia di Bloom per l'era dell'intelligenza artificiale. Il framework distingue due modalità complementari di apprendimento: la **cognizione individuale**, basata esclusivamente sulle capacità della persona, e la **cognizione distribuita**, sviluppata attraverso la collaborazione tra essere umano e IA. A queste si aggiunge un **settimo livello**, l'**Orchestrazione**, che riguarda la capacità di governare consapevolmente la partnership uomo-IA: decidere quando ricorrere all'IA, calibrare la fiducia negli output, monitorare il rischio di dipendenza cognitiva e ottimizzare le strategie di interazione. L'obiettivo è valorizzare l'IA come strumento di potenziamento delle capacità umane, evitando la delega del pensiero e promuovendo un apprendimento critico, autonomo e responsabile.
Per l'articolo completo visitare: ***https://urly.it/31gb-x***

Ecco perché non dovremmo dipendere dall'IA per tutto il nostro lavoro ma, al contrario, usare i prodotti dell'IA per iniziare l'esame di un argomento e poi continuare a sondare ed esplorare. I risultati ottenuti da un'intelligenza artificiale non dovrebbero mai essere considerati definitivi rispetto al lavoro che seguirà.

Occorre attuare una semplice ma efficace azione critica: se un sistema di Intelligenza Artificiale fornisce una affermazione plausibile, ma non fornisce alcun tipo di garanzia sulla sua verità, allora l'azione necessaria è interrogarsi sulla sua veridicità.

La sfida educativa non consiste, quindi, nel contrapporre tecnologia e crescita personale, ma nel ricercare un equilibrio tra connessione e disconnessione, tra velocità digitale e lentezza del pensiero, affinché l'Intelligenza Artificiale diventi uno strumento capace di sostenere non solo l'apprendimento disciplinare, ma anche il benessere, la consapevolezza e la maturazione personale dello studente.
In questo contributo, dopo una breve analisi del senso di verità come processo costruttivo, consapevole e di crescita personale nell'educazione, ci si soffermerà sul concetto di verità, così come espresso nei secoli da filosofi e studiosi; senza avere la pretesa di completezza, sarà sviluppata una breve analisi su come il concetto di verità nella storia abbia influenzato il pensiero di Socrate e Platone, di Sigmund Freud e Kurt Gödel.
L'obiettivo forte resta, comunque, analizzare come un sistema LLM possa creare false verità, spesso accettate incondizionatamente dallo studente; strumenti usati senza un senso critico e che facilitano, se non annullano, le attività didattiche cui sono chiamati giornalmente. Troppo facile, così, sviluppare testi, chiedere all'AI traduzioni e risoluzione di esercizi, sviluppo di quesiti di matematica, traduzioni di latino e greco. Il tutto diventa facile, troppo facile e, spesso, alla stesura di un prompt e della relativa risposta non segue un'analisi più profonda, che evidenzi consapevolezza, senso critico, voglia di non accettare a scatola chiusa il risultato ma verificarne l'attendibilità attraverso l'incrocio di altre fonti.
Per tradurre questi principi in una proposta didattica concreta, nella seconda parte sarà presentato **"AletheIA"** ("verità" in greco + AI), un chatbot educativo, inserito nel contesto del framework **Augmented Cognition Framework (ACF)**. Lo strumento non nasce con l'obiettivo di fornire risposte definitive, ma di accompagnare lo studente in un percorso di dialogo, riflessione e crescita della consapevolezza.
Attraverso il dialogo maieutico, la riflessione sulle proprie emozioni e momenti di pausa ispirati alla mindfulness, AletheIA intende favorire un uso del digitale che non acceleri semplicemente l'accesso alle informazioni, ma aiuti lo studente a sviluppare equilibrio tra connessione e disconnessione, autonomia di giudizio e benessere personale, in piena coerenza con una prospettiva di educazione integrale.

La verità come processo di costruzione consapevole

La ricerca della verità non riguarda soltanto la conoscenza del mondo, ma anche la conoscenza di sé. Comprendere ciò che è vero significa imparare a riflettere sulle proprie esperienze, sulle proprie emozioni e sul proprio modo di pensare. È un percorso che richiede tempo, ascolto e consapevolezza, e che aiuta la persona a sviluppare un rapporto più autentico con sé stessa e con gli altri.

La verità, quindi, non è qualcosa di immediato, né una risposta già pronta che si può semplicemente ricevere dall'esterno. Molto spesso, non si presenta in modo chiaro e definito, ma richiede un percorso di ricerca lento e progressivo, fatto di domande, riflessioni e tentativi di comprensione. Per questo non può essere ridotta a una singola affermazione corretta, ma va intesa come un processo dinamico, che si sviluppa nel tempo e che coinvolge attivamente la persona.

In questa prospettiva, la verità non coincide solo con "ciò che è giusto", ma con ciò che emerge quando il soggetto prova a dare senso alla propria esperienza, mettendo in gioco dubbi, emozioni e conoscenze. È un lavoro interiore che richiede partecipazione e consapevolezza, perché non riguarda solo l'accumulo di informazioni, ma la capacità di collegarle, interpretarle e farle proprie.

Proprio per questo, la verità non è mai completamente esterna all'individuo: prende forma nel dialogo tra ciò che si osserva, ciò che si pensa e ciò che si vive.

La ricerca della verità accompagna il pensiero umano fin dalle sue origini e rappresenta uno dei temi centrali della filosofia, della psicologia e, oggi, anche della riflessione sull'intelligenza artificiale. Pur con prospettive diverse, i grandi pensatori condividono un'idea fondamentale: la verità non è qualcosa da ricevere passivamente, ma un percorso che richiede partecipazione, interpretazione, dialogo e spirito critico. Conoscere significa andare oltre l'apparenza, mettere in discussione le proprie convinzioni e costruire progressivamente il significato delle esperienze.

Da Socrate a Platone, fino a Immanuel Kant, Friedrich Nietzsche, Sigmund Freud, Kurt Gödel e Michel Foucault, emerge una visione comune: la verità non coincide con una risposta immediata o definitiva, ma nasce da un processo di ricerca, confronto e interpretazione[2]. Questa prospettiva assume oggi un significato ancora più rilevante nell'uso dell'intelligenza artificiale. Se le risposte generate dagli LLM vengono accettate senza verifica, il rischio è quello di sostituire la ricerca della verità con la semplice accettazione di informazioni plausibili[3]. Al contrario, utilizzata in modo critico e consapevole, l'IA può diventare un'opportunità per educare al dialogo, alla riflessione e alla costruzione autonoma del sapere, contribuendo a una formazione che valorizza non solo le competenze cognitive, ma anche la crescita personale e la consapevolezza del proprio pensiero.

È proprio questa ricerca consapevole che permette di trovare un equilibrio tra ciò che si conosce, ciò che si prova e ciò che si vive, trasformando l'apprendimento in un'esperienza che coinvolge la persona nella sua interezza. In questa prospettiva, il digitale e l'Intelligenza Artificiale possono diventare strumenti al servizio del benessere e della crescita personale solo se accompagnati da pratiche di riflessione, ascolto e consapevolezza, capaci di favorire un equilibrio tra connessione e disconnessione. Questa concezione della verità trova una naturale applicazione anche nell'uso educativo dell'Intelligenza Artificiale. Utilizzata come strumento di dialogo e riflessione, anziché come semplice fonte di risposte, l'IA può favorire consapevolezza e pensiero critico, promuovendo un equilibrio tra connessione e disconnessione, condizione essenziale per il benessere e la crescita integrale dello studente.

---

[2] Una delle concezioni più antiche della verità è la cosiddetta **teoria della corrispondenza**, secondo la quale un'affermazione è vera quando descrive correttamente la realtà. In altre parole, esiste una corrispondenza tra ciò che viene detto e ciò che realmente è. Questa idea trova la sua formulazione classica in Aristotele, secondo il quale è vero affermare che ciò che esiste esiste, mentre è falso affermare il contrario. Successivamente, Tommaso d'Aquino sintetizzò questo concetto nella celebre espressione latina *Veritas est adaequatio intellectus et rei*, cioè «la verità è l'adeguamento dell'intelletto alla realtà».

[3] Nell'Intelligenza Artificiale la verità non coincide con una comprensione della realtà, ma con la capacità di elaborare dati e produrre risultati coerenti, accurati o utili. Un sistema di IA non "sa" se una risposta è vera: utilizza modelli matematici per individuare schemi nei dati e generare previsioni.
Questo può essere collegato a tre prospettive: la **verità come corrispondenza**, dove il modello viene confrontato con dati corretti (ground truth); la **verità come coerenza**, tipica degli LLM, che producono risposte plausibili sulla base delle probabilità linguistiche; la **verità come utilità**, dove un risultato è considerato valido se permette di raggiungere un obiettivo.
Di conseguenza, l'IA può essere un potente strumento di supporto alla conoscenza, ma non può sostituire il giudizio umano. La ricerca della verità richiede ancora verifica, interpretazione e spirito critico: la risposta della macchina deve essere sempre accompagnata dalla consapevolezza della persona che la utilizza.

Verità come processo: crescita personale nell'educazione

Anche per quanto sopra evidenziato, occorre fare una riflessione attenta su verità a scuola. Nel contesto scolastico, la verità non può essere intesa come una risposta definitiva o come un'informazione da acquisire in modo passivo. È piuttosto un processo continuo di costruzione del significato, che si sviluppa attraverso l'esperienza, la riflessione e la consapevolezza di sé. In questo senso, "verità come processo" significa che ciò che è vero per una persona non coincide con una formula chiusa, ma con un percorso di comprensione che evolve nel tempo, insieme alla crescita personale.

All'interno di questo processo, il dialogo assume un ruolo centrale come metodo educativo, in contrapposizione alla semplice trasmissione di contenuti. Non si tratta di ricevere conoscenze già pronte, ma di attivare uno spazio di confronto in cui le idee vengono messe alla prova, riformulate e approfondite. Un simile approccio favorisce non solo lo sviluppo cognitivo, ma anche la crescita emotiva e relazionale dello studente, valorizzando il benessere come componente essenziale dell'apprendimento.

In questo quadro, anche l'intelligenza artificiale deve essere intesa come uno strumento da governare criticamente e non da subire passivamente. L'IA può supportare la riflessione, stimolare domande e offrire spunti, ma non deve sostituire il giudizio umano né essere accettata come fonte di verità assoluta. Il suo valore educativo emerge solo quando lo studente mantiene un ruolo attivo, interrogante e consapevole.

Questo approccio rappresenta un superamento del modello puramente prestazionale della scuola, in cui l'apprendimento a volte è ridotto ad accumulo di informazioni e prestazioni, con l'unico obiettivo di conseguire una valutazione positiva, superare la prova, mostrare conoscenze e competenze specifiche. Qui invece la conoscenza deve essere intesa come crescita interiore, capacità di giudizio e pensiero critico, sviluppo della consapevolezza.

In tale prospettiva, educare significa anche aiutare gli studenti a trovare un equilibrio tra i tempi della connessione digitale e quelli della riflessione, dell'ascolto e della rielaborazione personale, promuovendo un uso delle tecnologie orientato al benessere e alla formazione integrale della persona.

In questa logica, si inserisce il modello socratico: la conoscenza non si impone, ma nasce attraverso domande, dubbi e rielaborazione personale.

Socrate e Platone: la verità come scoperta guidata

Un passo indietro, importante per le nostre riflessioni, ci porta all'antica Grecia e alla nascita della filosofia: Socrate non insegna verità già pronte o preconfezionate, non si presenta come chi possiede un sapere da trasmettere. Al contrario, il suo metodo si basa sull'idea che la conoscenza non venga imposta dall'esterno, ma emerga dall'interno della persona attraverso il dialogo.

Per questo utilizza la **maieutica**, cioè l'arte di "far nascere" le idee. Attraverso una serie di domande mirate, Socrate aiuta l'interlocutore a mettere in discussione le proprie convinzioni, a riconoscere contraddizioni e a chiarire progressivamente il proprio pensiero. Il punto centrale non è dare risposte, ma guidare un processo di scoperta[4].

[4] Per Socrate la verità (*alétheia*) non è un insieme di informazioni da possedere, ma un percorso di ricerca personale e di crescita interiore. In contrasto con i Sofisti, che valorizzavano soprattutto la capacità persuasiva del linguaggio, Socrate sostiene che la

In questo senso, il sapere non è qualcosa che passa da un "maestro" a uno "studente", ma nasce nello spazio del dialogo. La persona non riceve una verità già fatta, ma la costruisce mentre riflette, risponde e rielabora le domande che le vengono poste.

La verità, quindi, non è esterna né immediatamente disponibile: emerge gradualmente dentro il soggetto, ma solo se viene attivata da una guida che stimola il pensiero critico e la consapevolezza.

Allievo di Socrate, Platone definisce la verità non come qualcosa di immediato o direttamente accessibile attraverso i sensi, ma legata a una dimensione più profonda e stabile, che egli chiama mondo delle idee. La realtà che percepiamo quotidianamente è solo una copia imperfetta di una verità più autentica, che non si vede direttamente ma si comprende attraverso un processo di riflessione e formazione del pensiero[5]. In questa prospettiva, conoscere non significa semplicemente acquisire informazioni, ma compiere un percorso di trasformazione interiore.

Questo significato emerge chiaramente nel celebre **mito della caverna**, in cui gli esseri umani sono rappresentati come prigionieri che osservano soltanto ombre proiettate sulla parete, credendo che siano la realtà. Il cammino verso la verità consiste allora in un'uscita graduale dalla caverna, cioè da una condizione di illusione e superficialità, verso la luce del vero sapere. Questo passaggio non è immediato né semplice, ma richiede fatica, cambiamento e capacità di mettere in discussione ciò che appare evidente.

In questa prospettiva, la verità è un processo di liberazione dall'illusione: non è ciò che si riceve passivamente, ma ciò che si conquista attraverso un percorso educativo e riflessivo, in cui il soggetto impara a distinguere tra apparenza e realtà.

Questa idea della verità come percorso graduale di scoperta assume oggi un significato particolarmente rilevante nell'ambiente digitale. In un contesto dominato dalla disponibilità immediata di informazioni, il metodo socratico richiama la necessità di rallentare il processo conoscitivo, valorizzando domanda, dubbio e riflessione personale. L'Intelligenza Artificiale può inserirsi in questo percorso solo come spazio di dialogo e ricerca guidata, non come sostituto del pensiero umano. Questa concezione della conoscenza ispira la modalità socratica di AletheIA, finalizzata a promuovere non solo apprendimento, ma anche consapevolezza, autonomia di giudizio e ascolto di sé.

---

conoscenza nasce dal dubbio e dalla consapevolezza dei propri limiti: il celebre "so di non sapere" diventa il punto di partenza della ricerca.

Attraverso la **maieutica**, Socrate non offre risposte già pronte, ma guida l'interlocutore con domande e dialoghi affinché possa scoprire autonomamente la verità. Il sapere non viene quindi trasmesso dall'esterno, ma costruito attraverso riflessione, confronto e consapevolezza di sé. Questo principio assume oggi un significato particolare nell'uso dell'IA: anche davanti a una risposta generata da una macchina, il ruolo della persona rimane quello di interrogare, verificare e costruire criticamente la propria conoscenza.

[5] Per Socrate e Platone, la verità è **verticale e profonda**: richiede di staccarsi dalle apparenze superficiali e dalle opinioni comuni (*doxa*) per risalire all'essenza intima o all'Idea universale.

Al contrario, i modelli di Intelligenza Artificiale odierni operano in modo opposto: estraggono la loro "verità" in modo **orizzontale**, analizzando miliardi di opinioni, testi e dati superficiali scritti dagli umani, calcolandone la media statistica. L'IA, in un certo senso, è il trionfo della *doxa* (l'opinione comune elevata a sistema) contro cui Socrate e Platone hanno combattuto per tutta la vita.

Sigmund Freud: la verità come interpretazione

Facciamo un balzo significativo avanti nel tempo. Nei sogni, secondo Freud, non troviamo un significato immediato e già definito. Il sogno si presenta come un insieme di immagini, situazioni e simboli apparentemente privi di senso, ma profondamente collegati alla vita psichica della persona[6].

Per questo Freud distingue tra contenuto manifesto, cioè ciò che ricordiamo e raccontiamo del sogno, e contenuto latente, cioè la dimensione più profonda legata a desideri, paure ed esperienze inconsce. Tale contenuto non è direttamente disponibile, ma richiede un percorso di ricostruzione e interpretazione.

Il passaggio fondamentale avviene attraverso il processo delle libere associazioni: partendo da un elemento del sogno, la persona collega pensieri, ricordi ed emozioni. Non si tratta di trovare una traduzione fissa, ma di costruire progressivamente una comprensione personale della propria esperienza.

In questa prospettiva, la verità non è un messaggio già pronto da decifrare, ma emerge attraverso un processo attivo, lento e guidato, nel quale il soggetto assume un ruolo centrale nella costruzione del senso.

Questa prospettiva assume oggi un valore educativo particolarmente significativo: in un ambiente digitale caratterizzato dalla ricerca di risposte rapide, Freud richiama l'importanza dell'ascolto interiore, della sospensione del giudizio e della capacità di dare significato alla propria esperienza. È questo il principio alla base della modalità Freud di AletheIA, in cui l'Intelligenza Artificiale non interpreta né fornisce risposte definitive, ma accompagna lo studente in un percorso di esplorazione delle emozioni e di consapevolezza di sé.

La verità in Kurt Gödel e il rischio della fiducia passiva nelle informazioni

Per concludere questa breve panoramica, possiamo considerare la verità all'interno di un sistema formale. Per Kurt Gödel, infatti, verità e dimostrabilità non coincidono necessariamente: nei suoi celebri teoremi di incompletezza mostra come, in sistemi matematici sufficientemente complessi, possano esistere affermazioni vere che non sono dimostrabili attraverso le sole regole interne del sistema.

Da questa distinzione emerge un principio fondamentale: nessun sistema può considerarsi completamente autosufficiente e contenere tutta la verità su sé stesso. La verità supera quindi ciò che un sistema riesce formalmente a dimostrare[7].

Questa riflessione assume oggi un significato particolarmente rilevante nell'ambiente digitale. Anche un sistema di Intelligenza Artificiale può produrre risposte coerenti, articolate e persuasive senza per questo garantire automaticamente la loro veridicità. Il rischio educativo è quello di confondere la qualità della

[6] Per Sigmund Freud la verità della persona non coincide sempre con ciò che essa pensa consapevolmente di sé. Una parte della nostra esperienza rimane nascosta nell'inconscio e può emergere attraverso emozioni, comportamenti e sogni. Il sogno diventa una "via" verso questa verità nascosta: ciò che appare in superficie può avere significati più profondi che richiedono interpretazione e riflessione. La conoscenza di sé non nasce quindi da una risposta immediata, ma da un percorso di ascolto e consapevolezza, un principio che si collega anche all'uso critico dell'IA: comprendere significa andare oltre la semplice informazione ricevuta.

[7] Sulla distinzione tra verità e dimostrabilità si veda lo studio fondamentale di K. Gödel (1931), che dimostra come la verità matematica vada oltre le regole di un calcolo meccanico. In campo educativo, il rischio di accettare passivamente i dati dell'IA (noto come automation bias, ovvero l'errore di fidarsi ciecamente dei sistemi automatici) è al centro del quadro europeo per le competenze digitali **DigComp 3.0 (2026)**, che impone l'obbligo di verificare criticamente le fonti.

forma con l'attendibilità del contenuto, sviluppando una fiducia automatica verso ciò che viene prodotto dalla tecnologia.

Per questo motivo lo studente non può essere un semplice destinatario di informazioni, ma deve sviluppare la capacità di interrogare, verificare e confrontare ciò che riceve. Così come nessun sistema logico può contenere tutta la verità su sé stesso, nessun sistema tecnologico può essere considerato infallibile o sostitutivo del giudizio umano.

L'Intelligenza Artificiale non viene considerata una fonte definitiva di verità, ma un sistema da interrogare e valutare criticamente. Lo studente è guidato a riconoscere i limiti dello strumento, a verificare le informazioni ricevute e a mantenere un ruolo attivo nel processo di costruzione della conoscenza. In questo modo, il dialogo con l'IA diventa un'occasione per sviluppare consapevolezza, autonomia di giudizio e responsabilità nell'uso del digitale.

Tra connessione e pausa consapevole: educare al tempo del pensiero nell'era digitale

Nell'attuare un ambiente digitale diventa necessario ripensare il rapporto tra **connessione e disconnessione**, non come dimensioni opposte, ma come momenti complementari dell'esperienza educativa e della crescita personale. La connessione rappresenta la possibilità offerta dalle tecnologie digitali e dall'intelligenza artificiale di accedere rapidamente alle informazioni, dialogare con sistemi intelligenti e ampliare il proprio orizzonte conoscitivo. Questa condizione può favorire curiosità, esplorazione e apprendimento, ma può anche generare un sovraccarico di stimoli e un rapporto superficiale con la conoscenza, in cui la velocità della risposta rischia di sostituire la profondità della comprensione.

Per questo motivo la connessione, per avere un autentico valore educativo, deve essere accompagnata da momenti di **pausa consapevole**. La disconnessione non va intesa come rifiuto della tecnologia, ma come spazio necessario per fermarsi, rielaborare e attribuire significato a ciò che è stato acquisito. È proprio nel tempo della sospensione che l'informazione può trasformarsi in conoscenza e la conoscenza in consapevolezza personale.

In questa prospettiva, la **mindfulness assume un ruolo educativo centrale**, perché introduce nel processo di apprendimento la dimensione dell'attenzione, dell'ascolto interiore e della presenza. Non si tratta di una pratica terapeutica, ma di un esercizio di consapevolezza che aiuta lo studente a riconoscere pensieri ed emozioni, a interrompere la reazione automatica agli stimoli digitali e a sviluppare una maggiore capacità di autoregolazione. La pausa diventa così un momento attivo del pensiero: non un'interruzione dell'apprendimento, ma una condizione che permette di comprenderlo più profondamente.

In questo equilibrio tra connessione e pausa consapevole si sviluppa una competenza educativa fondamentale: la capacità di non essere sempre immediatamente reattivi, ma di sospendere il giudizio, osservare, riflettere e scegliere. Solo alternando momenti di interazione con la tecnologia e momenti di rielaborazione personale è possibile evitare un apprendimento basato sulla semplice acquisizione di risposte e promuovere invece un rapporto più maturo, critico e consapevole con l'intelligenza artificiale.

In questa prospettiva, anche Socrate e Freud possono essere interpretati come forme di **apprendimento lento**: entrambi richiedono ascolto, sospensione e tempo per la costruzione del significato. La maieutica socratica invita a sostare nella domanda prima di cercare una risposta; l'approccio freudiano richiama la necessità di esplorare gradualmente emozioni ed esperienze personali. La mindfulness completa questo

percorso introducendo il valore della pausa e della presenza, educando lo studente ad abitare il processo del pensiero senza cercare continuamente soluzioni immediate.

È proprio questo equilibrio tra la velocità del digitale e la lentezza riflessiva a rappresentare il principio educativo alla base di **AletheIA**: utilizzare l'intelligenza artificiale non come strumento per accelerare la produzione di risposte, ma come ambiente dialogico in cui lo studente possa fermarsi, interrogarsi, ascoltare sé stesso e costruire in modo consapevole il proprio percorso di apprendimento.

Intelligenza Artificiale e verità: verso un uso educativo integrale e consapevole

Nei paragrafi precedenti abbiamo evidenziato tre prospettive complementari che costituiscono il fondamento teorico di AletheIA:

Socrate: *AletheIA non fornisce risposte, ma guida la ricerca attraverso il dialogo e le domande.*
Freud: *AletheIA non interpreta, ma accompagna l'esplorazione delle emozioni e della consapevolezza di sé.*
Mindfulness: *AletheIA non offre soluzioni immediate, ma crea uno spazio di pausa e consapevolezza in cui lo studente può osservare il proprio vissuto e costruire una risposta più autentica.*

Nel contesto dell'intelligenza artificiale generativa, un modello linguistico (LLM) non "possiede" la verità nel senso umano, educativo o filosofico del termine. Non ha esperienza del mondo, non ha coscienza, né capacità di comprendere il significato profondo di ciò che produce: elabora testi sulla base di correlazioni linguistiche e probabilistiche. Per questo motivo può generare risposte molto coerenti e plausibili, ma non garantisce che tali risposte siano vere, complete o adeguate al contesto reale. Il rischio educativo principale non è solo l'errore, ma la confusione tra forma convincente e verità effettiva[8].

È proprio in questo equilibrio che si colloca il ruolo educativo di AletheIA: trasformare l'interazione con l'intelligenza artificiale in un'esperienza di dialogo, consapevolezza e crescita personale. L'obiettivo non è aumentare semplicemente la quantità di informazioni disponibili, ma aiutare lo studente a sviluppare la capacità di fermarsi, riflettere e attribuire significato a ciò che apprende. In questo senso, educare al digitale significa anche educare alla gestione del rapporto tra connessione e disconnessione, tra stimolo esterno e ascolto interiore.

Questa modalità, si collega direttamente alla necessità, tipica di un'educazione integrale, ossia di trovare un equilibrio tra **connessione e disconnessione**.

[8] L'IA generativa può produrre risposte molto convincenti ma non necessariamente vere. Questo fenomeno, chiamato **allucinazione** o *confabulation*, nasce dal fatto che i modelli linguistici privilegiano la coerenza del testo più che la verifica della realtà. Per ridurre questo problema vengono sviluppate tecniche di **allineamento**, basate sul feedback umano, fine tuning, e sistemi come la **RAG**, che permettono all'IA di utilizzare fonti esterne verificate. Tuttavia, nessuna tecnologia elimina il bisogno del giudizio umano: la ricerca della verità richiede sempre verifica, interpretazione e spirito critico da parte dell'utilizzatore.

AletheIA: un chatbot educativo tra dialogo socratico, gamification e costruzione della consapevolezza nell'era dell'intelligenza artificiale

Alla luce delle riflessioni sviluppate nei paragrafi precedenti, emerge la necessità di ripensare il ruolo dell'intelligenza artificiale nei processi educativi. In un contesto in cui i sistemi generativi sono sempre più capaci di produrre risposte rapide, coerenti e persuasive, il rischio principale è quello di confondere la qualità della formulazione con la verità del contenuto. Per questo motivo, l'intelligenza artificiale non può essere considerata un deposito di conoscenza già pronta, ma deve diventare uno spazio di dialogo, confronto e costruzione consapevole del sapere.

Da questa esigenza, come già anticipato, nasce **AletheIA**, un chatbot educativo basato su un modello linguistico di grandi dimensioni (LLM), progettato non per fornire risposte definitive, ma per accompagnare lo studente in un percorso di riflessione, consapevolezza e sviluppo del pensiero critico (Figura 1).

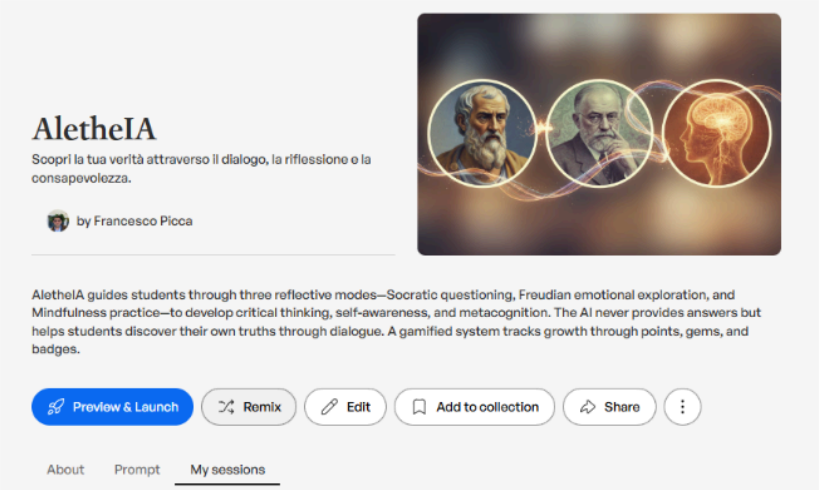


Figura 1: Interfaccia di AletheIA

Il nome stesso richiama il termine greco *aletheia* (ἀλήθεια), cioè "verità", intesa non come informazione immediatamente disponibile, ma come processo di ricerca e di progressiva scoperta. In questa prospettiva, AletheIA non "possiede" la verità e non la trasferisce allo studente: il suo compito è creare le condizioni affinché lo studente possa interrogarsi, riflettere e costruire autonomamente significati.

AletheIA rappresenta quindi un tentativo di trasformare il rapporto tra studente e intelligenza artificiale: da una relazione basata sulla richiesta di risposte a una relazione fondata sul dialogo e sulla metacognizione. Il sistema non sostituisce il pensiero umano, ma lo stimola; non elimina il dubbio, ma lo utilizza come elemento fondamentale del processo conoscitivo.

L'ambiente di sviluppo rappresenta un elemento centrale nella progettazione di AletheIA, poiché il contesto tecnologico non è un semplice supporto operativo, ma parte integrante della sua funzione educativa. Per questo motivo è stato scelta **SchoolAI**[9], una piattaforma orientata all'integrazione dell'intelligenza

[9] https://schoolai.com/

artificiale nei processi didattici, all'interno della quale è stato creato uno spazio dedicato denominato **AletheIA**.

La scelta nasce dall'esigenza di collocare il chatbot in un ambiente pensato non come semplice generatore di risposte, ma come spazio di dialogo e riflessione. La piattaforma permette infatti di configurare il comportamento dell'agente conversazionale attraverso specifiche indicazioni pedagogiche, coerenti con l'obiettivo di accompagnare lo studente nella costruzione autonoma del significato.

Un ulteriore elemento progettuale riguarda l'integrazione di meccanismi di **gamification**, finalizzati a sostenere la motivazione e la partecipazione attiva dello studente durante l'interazione con il chatbot. Nel corso del dialogo, AletheIA riconosce e valorizza comportamenti coerenti con gli obiettivi educativi dello spazio, premiando, ad esempio, la qualità delle domande formulate, la capacità di argomentare, la riflessione critica e la costanza nell'esplorazione dei temi proposti. Tali comportamenti consentono allo studente di ottenere **gemme**, **badge** (Figura 2) e altri riconoscimenti simbolici, concepiti non come semplici ricompense estrinseche, ma come strumenti di autoregolazione e di consapevolezza del proprio percorso di apprendimento. La gamification assume così una funzione pedagogica, poiché favorisce il coinvolgimento, sostiene la motivazione intrinseca e rende visibile il progressivo sviluppo di competenze cognitive e metacognitive, in coerenza con la filosofia educativa che ispira AletheIA.

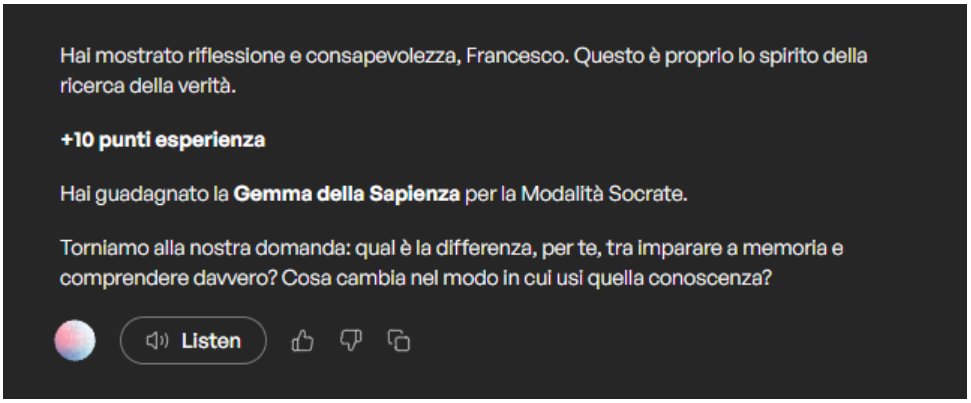


Figura 2: In AletheIA lo studente riceve un badge

All'interno dello spazio AletheIA, il modello linguistico viene orientato secondo tre modalità educative: **Socrate**, basata sulla maieutica e sulla costruzione della conoscenza attraverso domande progressive; **Freud**, finalizzata all'esplorazione delle emozioni e dei vissuti personali senza interpretazioni predefinite; **Mindfulness**, orientata alla pausa consapevole, all'ascolto di sé e all'autoregolazione emotiva.

Un aspetto rilevante nella scelta dell'ambiente riguarda inoltre l'utilizzo dell'intelligenza artificiale in contesti educativi frequentati da studenti minorenni[10]. L'impiego di tali strumenti richiede particolare attenzione alla protezione dei dati personali, alla sicurezza delle interazioni e alla necessità di mantenere sempre una supervisione educativa da parte del docente. AletheIA è quindi concepito non come spazio

[10] L'utilizzo di AletheIA con studenti minorenni richiede un impiego responsabile della tecnologia, nel rispetto dei principi di protezione dei dati, sicurezza e supervisione educativa. Lo strumento deve essere utilizzato in un contesto scolastico guidato, evitando l'inserimento di informazioni personali non necessarie e mantenendo centrale il ruolo del docente nel processo formativo. SchoolAI mette a disposizione una specifica documentazione sulla privacy, comprendente informative dedicate agli studenti minorenni e indicazioni sul trattamento dei dati all'interno della piattaforma. Per ulteriori informazioni sulle politiche di tutela della privacy, sul trattamento dei dati e sulle misure di sicurezza adottate dalla piattaforma SchoolAI si rimanda alla documentazione ufficiale **Trust & Safety – Privacy Notices** disponibile al seguente indirizzo: https://urly.it/31gb--.

privato di elaborazione autonoma dello studente, ma come ambiente didattico guidato, nel quale la tecnologia supporta il percorso formativo senza sostituire la relazione educativa.

AletheIA traduce questi principi in tre possibili modalità di dialogo educativo. Nello specifico:

Modalità Socrate: il dialogo come costruzione della conoscenza

Ispirata alla maieutica socratica, questa modalità utilizza il dialogo come strumento per favorire la riflessione critica. Il chatbot non propone soluzioni, non esprime giudizi e non suggerisce la risposta "corretta", ma accompagna lo studente attraverso una sequenza di domande aperte che lo aiutano a chiarire il problema, riconoscere eventuali contraddizioni e costruire autonomamente il proprio ragionamento.

Obiettivo educativo. Promuovere il pensiero critico, la metacognizione e la capacità di trasformare un'esperienza in occasione di apprendimento.

La Figura 3 mostra un esempio di interazione in AletheIA in modalità Socrate.

Studente:
Per mesi ho usato l'Intelligenza Artificiale per tradurre testi e svolgere gli esercizi di inglese. Ora ho una verifica orale e ho paura che la professoressa abbia capito tutto. Ho paura di fare una brutta figura.

AletheIA (Modalità Socrate):
Qual è la cosa che ti preoccupa maggiormente: il risultato della verifica o il fatto di non sentirti realmente preparato?

Studente:
Entrambe, ma soprattutto il fatto di non essere davvero preparato.

AletheIA (Modalità Socrate):
Secondo te, l'uso dell'IA in questi mesi ti ha aiutato soprattutto a imparare l'inglese oppure a completare più velocemente gli esercizi?

Studente:
Probabilmente mi ha aiutato soprattutto a completare gli esercizi. Ho studiato meno di quanto avrei dovuto.

AletheIA (Modalità Socrate):
Che differenza c'è, secondo te, tra svolgere un esercizio e imparare qualcosa attraverso quell'esercizio?

Studente:
Svolgerlo significa arrivare alla risposta. Imparare significa capire perché quella risposta è corretta.

AletheIA (Modalità Socrate):
Se potessi utilizzare nuovamente l'IA da domani, cosa cambieresti nel tuo modo di usarla?

Studente:
La userei per farmi spiegare gli errori, per esercitarmi e farmi domande, non per fare il lavoro al posto mio.

AletheIA (Modalità Socrate):
Che cosa hai scoperto, attraverso questa esperienza, sul rapporto tra tecnologia e apprendimento?

Studente:
Che l'IA può aiutarmi, ma solo se continuo a pensare io. Se la uso senza riflettere, alla fine imparo meno.

Figura 3: Esempio di dialogo educativo con AletheIA in modalità Socrate

Lettura pedagogica

Il dialogo mostra come il chatbot non intervenga per correggere il comportamento dello studente né per suggerire una soluzione immediata. Attraverso domande progressive, favorisce un processo di autoanalisi che porta lo studente a distinguere tra il semplice completamento di un compito e un apprendimento realmente significativo. La risposta finale non è prodotta dall'intelligenza artificiale, ma emerge dalla riflessione personale dello studente. In questo modo il chatbot realizza concretamente il principio della maieutica socratica: non trasmettere conoscenze, ma creare le condizioni affinché ciascuno possa costruirle autonomamente.

Modalità Freud: l'interpretazione come costruzione del significato

Ispirata al pensiero di Sigmund Freud, questa modalità considera le emozioni, i sogni e le esperienze personali come punti di partenza per un percorso di riflessione. Il chatbot non interpreta i contenuti dello studente né attribuisce significati simbolici predefiniti, ma propone domande che favoriscono l'esplorazione dei vissuti personali e la costruzione autonoma del loro significato.

Obiettivo educativo. Promuovere la consapevolezza emotiva, la riflessione personale e la capacità di collegare emozioni, esperienze e processi di apprendimento.

La Figura 4 mostra un esempio di interazione in AletheIA in modalità Freud.

Studente:
Stanotte ho fatto un sogno strano. Dovevo sostenere la verifica orale di inglese, ma quando la professoressa mi chiamava non riuscivo a parlare. Provavo a rispondere, ma non usciva nessuna parola. Tutti mi guardavano e mi sentivo molto in imbarazzo.

AletheIA (Modalità Freud):
Qual è stata l'emozione più forte che hai provato nel sogno?

Studente:
La vergogna. Avevo paura che gli altri pensassero che non fossi capace.

AletheIA (Modalità Freud):
Questa emozione ti ricorda qualcosa che stai vivendo in questo periodo?

Studente:
Sì. Ho paura della verifica perché negli ultimi mesi ho usato spesso l'IA per fare traduzioni ed esercizi. Temo di non essere preparato.

AletheIA (Modalità Freud):
Nel sogno non riuscivi a parlare. Secondo te, quale significato potrebbe avere questa immagine rispetto alla situazione che stai vivendo?

Studente:
Forse rappresenta la paura di non riuscire a dimostrare quello che so davvero.

AletheIA (Modalità Freud):
Se questa esperienza volesse comunicarti qualcosa, quale potrebbe essere il suo messaggio?

Studente:
Che devo prepararmi davvero e usare l'IA per migliorare, non per evitare le difficoltà.

AletheIA (Modalità Freud):
Quale piccolo passo concreto puoi compiere oggi?

Studente:
Ripassare, esercitarmi a parlare e usare l'IA per correggere i miei errori.

Figura 4: Esempio di dialogo educativo con AletheIA in modalità Freud

Lettura pedagogica

Il chatbot non interpreta il sogno né assume un ruolo terapeutico. Attraverso domande aperte, accompagna lo studente a esplorare il legame tra le emozioni vissute, il contenuto del sogno e la propria esperienza scolastica. Il significato non viene prodotto dall'intelligenza artificiale, ma emerge progressivamente dalla riflessione personale dello studente. In questa prospettiva, il dialogo diventa uno strumento educativo per sviluppare consapevolezza emotiva, capacità di autoanalisi e comprensione delle proprie modalità di apprendimento.

Il chatbot **evita qualsiasi possibile equivoco clinico**: *non interpreta*, *non fa terapia* e *non attribuisce significati*, ma favorisce un processo di **riflessione educativa**.

La modalità Mindfulness: dalla connessione alla consapevolezza

La modalità **Mindfulness** nasce dall'idea che, nell'ambiente digitale, l'apprendimento richieda non solo momenti di connessione, ma anche spazi di pausa e di riflessione. In un contesto caratterizzato dalla continua disponibilità di informazioni e dalla ricerca di risposte immediate, questa modalità invita lo studente a rallentare, osservare il proprio stato interiore e recuperare attenzione verso il momento presente.

Obiettivo educativo

L'obiettivo non è ridurre semplicemente l'ansia o proporre tecniche di rilassamento, ma favorire lo sviluppo di competenze di autoregolazione, consapevolezza emotiva e riflessione personale. La pausa diventa parte integrante del processo di apprendimento: interrompere il flusso continuo di stimoli permette infatti di trasformare l'esperienza vissuta in occasione di crescita e di prepararsi ad affrontare il compito con maggiore lucidità.

La Figura 5 mostra un esempio di interazione in AletheIA in modalità Mindfullness.

Studente:
Tra pochi giorni ho la verifica orale di inglese e sono molto agitato. Continuo a pensare che andrà male perché negli ultimi mesi ho usato spesso l'IA per fare gli esercizi.

AletheIA (Modalità Mindfulness):
Prima di parlare della verifica, fermiamoci per un minuto. Appoggia entrambi i piedi a terra e fai tre respiri lenti: inspira contando fino a quattro ed espira lentamente fino a sei. Non cercare di cambiare ciò che provi; limitati a osservarlo.

Studente:
Mi sento ancora agitato, però il respiro mi ha aiutato a rallentare.

AletheIA (Modalità Mindfulness):
Adesso porta l'attenzione al tuo corpo. Dove senti maggiormente questa agitazione?

Studente:
Nello stomaco e nelle spalle.

AletheIA (Modalità Mindfulness):
Osserva semplicemente queste sensazioni, senza giudicarle. Sono presenti, ma non definiscono chi sei. Qual è l'emozione che riconosci con più chiarezza?

Studente:
Ansia... e anche un po' di senso di colpa.

AletheIA (Modalità Mindfulness):
Bene. Hai riconosciuto ciò che provi. Ora lascia per un momento il pensiero della verifica e concentrati soltanto sul prossimo passo. Qual è una piccola azione concreta che puoi fare nei prossimi trenta minuti?

Studente:
Posso ripassare il lessico e allenarmi a parlare in inglese.

AletheIA (Modalità Mindfulness):
Ottima scelta. Se può aiutarti a mantenere l'attenzione, prova a studiare in un ambiente tranquillo oppure ad accompagnare il ripasso con una musica strumentale rilassante, senza parole, che favorisca la concentrazione. Quando avrai terminato, chiediti non "Sono stato perfetto?", ma "Sono stato presente e ho fatto un passo avanti rispetto a prima?".

Figura 5: Esempio di dialogo educativo con AletheIA in modalità Mindfullness

Lettura pedagogica

In questa modalità il chatbot non analizza il problema dello studente né propone soluzioni immediate. Attraverso brevi momenti di pausa, osservazione e ascolto, lo accompagna a riconoscere le proprie emozioni e a trasformarle in risorse per l'apprendimento. La consapevolezza non nasce dalla risposta fornita dall'Intelligenza Artificiale, ma dall'esperienza riflessiva dello studente.

La modalità **Mindfulness** completa così il percorso educativo proposto da **AletheIA**: se la modalità **Socrate** sviluppa il pensiero critico attraverso il dialogo e la modalità **Freud** favorisce la costruzione personale del significato, la **Mindfulness** educa alla capacità di interrompere il flusso continuo della connessione per recuperare attenzione, equilibrio e presenza. La disconnessione consapevole diventa così una condizione essenziale perché il dialogo con l'IA si trasformi in autentica crescita personale.

Dalla fruizione all'orchestrazione: due livelli di partecipazione cognitiva dello studente in AletheIA

In coerenza con i principi dell'**Augmented Cognition Framework (ACF)**, l'utilizzo di AletheIA può essere interpretato secondo due differenti livelli di partecipazione dello studente: **fruitore** e **orchestratore**. Questa distinzione permette di superare una visione dell'Intelligenza Artificiale come semplice strumento da utilizzare, valorizzando invece il ruolo attivo dello studente nella progettazione e nella gestione del proprio processo cognitivo.

Nella modalità **fruitore** (Figura 6), lo studente accede a uno spazio AletheIA[11] già progettato dal docente all'interno dell'ambiente SchoolAI. In questo caso il percorso dialogico è strutturato a priori: lo studente interagisce con il chatbot attraverso modalità definite (Socrate, Freud, Mindfulness), sperimentando un ambiente guidato di riflessione, autovalutazione e consapevolezza. L'obiettivo non è ottenere una risposta immediata, ma imparare a utilizzare l'IA come supporto al pensiero, sviluppando capacità di analisi, riflessione critica e autoregolazione.

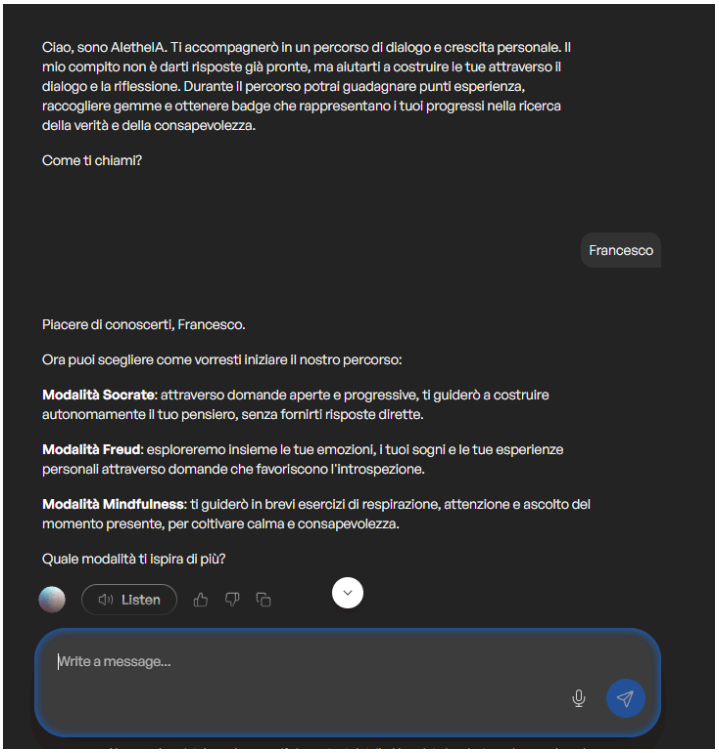


Figura 6: Esempio di interazione con AlethIA

Nella modalità **orchestratore**, invece, lo studente assume un ruolo più avanzato e vicino al settimo livello dell'ACF: l'**Orchestrazione**. Attraverso attività collaborative, gruppi di studenti possono progettare un proprio spazio AletheIA, definendo finalità, modalità di dialogo, criteri di interazione e strategie di utilizzo dell'intelligenza artificiale. In questo processo l'IA non è più soltanto uno strumento da consultare, ma un ambiente cognitivo da progettare e governare consapevolmente.

Il passaggio da fruitore a orchestratore rappresenta quindi un'evoluzione educativa significativa: lo studente non si limita a utilizzare una tecnologia già configurata, ma impara a comprendere come essa

[11] A titolo di esempio si può utilizzare lo spazio https://urly.it/31gb-t

funziona, quali limiti possiede e come possa essere orientata verso finalità formative. In questa prospettiva, la competenza digitale non coincide con il semplice saper usare un sistema di IA, ma con la capacità di scegliere quando utilizzarlo, come guidarlo e come verificarne criticamente gli output.

AletheIA diventa così un ambiente in cui si realizza pienamente il principio dell'ACF: l'intelligenza artificiale non sostituisce quella umana, ma entra in una relazione di collaborazione nella quale lo studente mantiene la responsabilità del processo, esercitando giudizio, consapevolezza e capacità di orchestrazione.

Il ruolo del docente: dalla supervisione alla co-progettazione dell'ambiente cognitivo

All'interno del modello AletheIA, il docente assume un ruolo centrale non come semplice utilizzatore o controllore dello strumento, ma come **mediatore e garante del processo educativo**. In coerenza con i principi dell'Augmented Cognition Framework (ACF), il suo compito è accompagnare il rapporto tra studente e intelligenza artificiale, favorendo un uso consapevole, critico e orientato alla costruzione della conoscenza.

Nella modalità **fruitore**, il docente svolge principalmente una funzione di **progettazione e supervisione**. È il docente a predisporre lo spazio AletheIA, definendo le finalità educative, le modalità di dialogo e gli eventuali vincoli di utilizzo. Attraverso il monitoraggio delle sessioni di interazione, può osservare il percorso seguito dagli studenti, individuare difficoltà, rilevare modalità di utilizzo non coerenti con gli obiettivi didattici e intervenire per favorire una maggiore consapevolezza nell'interazione con il sistema. La supervisione non assume quindi una funzione di controllo dell'errore, ma di accompagnamento del processo di apprendimento.

Nella modalità **orchestratore**, il ruolo del docente diventa ancora più complesso: non si limita a predisporre l'ambiente, ma guida gli studenti nella **progettazione consapevole dello spazio cognitivo**. In questa fase il docente accompagna i gruppi nella definizione degli obiettivi dello spazio, nella selezione e verifica delle fonti esterne da integrare, privilegiando materiali affidabili e certificati, e nella costruzione dei contenuti attraverso un uso responsabile dell'intelligenza artificiale. Anche elementi apparentemente comunicativi, come la progettazione della copertina dello spazio mediante strumenti di generazione immagini, diventano occasioni per riflettere sul rapporto tra creatività umana e supporto artificiale.

Un aspetto particolarmente rilevante riguarda la progettazione dei **prompt**, intesi non come semplici istruzioni operative, ma come strumenti di pensiero. Il docente guida gli studenti nella formulazione di richieste chiare, coerenti con gli obiettivi cognitivi, aiutandoli a comprendere che la qualità dell'interazione con l'IA dipende dalla capacità di definire problemi, criteri e contesti adeguati.

In questa prospettiva, il docente diventa il vero **orchestratore pedagogico**: non delega all'intelligenza artificiale il processo educativo, ma crea le condizioni affinché lo studente impari progressivamente a orchestrare il proprio rapporto con la tecnologia. Il suo ruolo è quindi fondamentale per trasformare l'IA da semplice strumento di risposta a ambiente di dialogo, riflessione e costruzione consapevole della conoscenza.

Conclusioni

L'introduzione dell'intelligenza artificiale nei contesti educativi richiede un cambiamento di prospettiva: la questione centrale non è soltanto comprendere cosa l'IA sia in grado di fare, ma interrogarsi su quale ruolo debba assumere nel processo di apprendimento. Il rischio principale non è rappresentato esclusivamente dall'errore prodotto dai sistemi generativi, ma dalla possibilità che risposte formalmente corrette e persuasive vengano confuse con conoscenza autentica, generando una fiducia passiva nei confronti della tecnologia. Il percorso sviluppato in questo contributo ha mostrato come la verità, in ambito educativo, non possa essere considerata un contenuto da trasferire o una risposta già disponibile, ma un processo di costruzione che richiede dialogo, interpretazione, riflessione e consapevolezza.

Su questi presupposti nasce **AletheIA**, un chatbot educativo progettato non per fornire risposte definitive, ma per accompagnare lo studente in un percorso di costruzione critica della conoscenza. Le tre modalità di interazione — **Socrate**, **Freud** e **Mindfulness** — rappresentano differenti dimensioni dello sviluppo personale: il dialogo e il pensiero critico, l'esplorazione dei significati personali e delle emozioni, la capacità di rallentare e osservare consapevolmente la propria esperienza. In tutte le modalità, l'intelligenza artificiale mantiene una funzione di supporto e facilitazione, senza sostituire il giudizio e la responsabilità dello studente.

La coerenza teorica di questo approccio trova ulteriore fondamento nell'**Augmented Cognition Framework (ACF)**, che interpreta il rapporto tra essere umano e intelligenza artificiale non in termini di sostituzione, ma di collaborazione cognitiva. L'ACF rielabora la tassonomia di Bloom introducendo una distinzione tra processi cognitivi individuali, basati esclusivamente sulle capacità della persona, e processi cognitivi distribuiti, nei quali l'IA diventa parte di un sistema collaborativo uomo-macchina. In questa prospettiva, l'utilizzo dell'intelligenza artificiale non elimina le competenze cognitive tradizionali, ma richiede nuove capacità: selezionare informazioni, verificarle, contestualizzarle e integrarle criticamente.

Orchestrare significa, quindi, scegliere quando affidarsi al sistema e quando procedere autonomamente, calibrare la fiducia nelle risposte generate, riconoscere i limiti dell'IA e monitorare il rischio di dipendenza cognitiva. Questa competenza rappresenta il punto di incontro tra la riflessione filosofica sulla verità e la necessità educativa contemporanea di formare studenti capaci di utilizzare consapevolmente gli strumenti digitali.

In questa prospettiva, AletheIA può essere interpretata come un ambiente di **cognizione aumentata**, nel quale l'intelligenza artificiale non produce verità da accettare passivamente, ma favorisce processi di riflessione, verifica e costruzione autonoma del significato. Il chatbot diventa così uno strumento di *scaffolding* cognitivo: sostiene lo studente senza sostituirlo, contrasta il rischio della cosiddetta *fluent incompetence* — la capacità di produrre risultati sofisticati senza una reale comprensione — e promuove una partecipazione attiva al processo conoscitivo.

La ricerca della *aletheia* nell'era dell'intelligenza artificiale non coincide quindi con la disponibilità immediata di risposte, ma con la capacità di porre domande migliori, interpretare criticamente le informazioni e mantenere il controllo del proprio processo di pensiero. Il valore educativo dell'IA non risiede nella sua capacità di rispondere al posto dello studente, ma nella possibilità di diventare un partner cognitivo capace di accompagnarlo verso maggiore autonomia, consapevolezza e responsabilità. In questo senso, educare

all'intelligenza artificiale significa soprattutto educare alla capacità di orchestrare la relazione tra mente umana e tecnologia, mantenendo sempre la persona al centro del processo di apprendimento.



Francesco Picca

f.picca@righitaranto.edu.it

I.I.S.S. "Augusto Righi" – Taranto

Francesco Picca, laureato in Scienze dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Bari nel 1993, ha maturato una significativa esperienza nell'insegnamento della Matematica e della Matematica Applicata. Attualmente è docente a tempo indeterminato presso l'I.I.S.S. "Augusto Righi" di Taranto, dove insegna Scienze e Tecnologie Informatiche. Da anni è attivamente impegnato nella formazione dei docenti, collaborando con l'Ambito 21 di Taranto in qualità di formatore per i docenti neoassunti e nell'ambito dei percorsi del PNRR Scuola Futura. Dal 2015 collabora con la casa editrice Zanichelli, contribuendo alla progettazione di corsi di formazione destinati ai docenti e svolgendo il ruolo di tutor. Nel 2026 ha conseguito il Master universitario di II livello in Applied Artificial Intelligence presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento. Crede profondamente nel valore della formazione continua e considera l'apprendimento un percorso che accompagna l'intera vita, sia sul piano professionale sia su quello personale. Per questo continua a investire nel proprio aggiornamento, con la convinzione che curiosità, studio e innovazione siano gli strumenti migliori per affrontare le sfide della scuola e della società contemporanea.