

BRICKS | TEMA

A lezione di IA!

L'intelligenza artificiale nella didattica

a cura di:

Antonio Abbondandolo



Personalizzazione, Rivoluzione, Innovazione.

Siamo nell'epoca della classe 4.0, di ambienti di apprendimento rivoluzionari in cui le nuove tecnologie sono determinanti, alla semplice lavagna con gessetti si preferisce lo schermo digitale su cui scrivere con l'effetto touch! Ambienti immersivi e virtuali, setting di aule innovative e modificabili così da stimolare l'apprendimento attivo e la collaborazione degli studenti.

In una realtà scolastica così trasformata, evoluta e al passo con i tempi non poteva non mancare lei, l'ormai nota IA, un software paragonabile ad una macchina che simula l'essere umano nel mostrare capacità di ragionamento, apprendimento, pianificazione e creatività. Ha fatto il suo ingresso nel mondo scolastico sotto forma di una importante e oramai insostituibile risorsa sia per gli insegnanti che per gli studenti, creando opportunità di didattica e di apprendimento personalizzato al contempo, facilitando l'esecuzione dei compiti, attraverso la coniugazione ricerca vocale e risposta digitale!

L'IA, infatti, ha tutto il potenziale per rivoluzionare il nostro modo di vivere, dai semplici robot alle auto che guidano da sole, che operano scelte al posto nostro fino ad arrivare a scuola, innovando il modo in cui insegniamo e apprendiamo. A spiegarlo è ORIENTA*life*, nell'ambito del progetto sull'uso dell'IA nella didattica orientativa finalizzato alla formazione dei docenti. L'assunto da cui è partito il progetto di formazione è stato il DigComp 2.2, il quadro delle competenze digitali del cittadino, in cui emergono le conoscenze, le abilità e le attitudini che supportano il cittadino all'uso delle tecnologie digitali, come l'IA che fa il suo ingresso con le 21 competenze, tra cui emerge il saper riconoscere il deepfake, ovvero la confusione tra virtuale e reale, o la disinformazione o addirittura la difficoltà nel saper identificare una comunicazione reale da un agente conversazionale. Di fronte al caos di informazione il progetto forma il docente, sulla base del DigComEdu con le 21 sottocompetenze, a saper usare le risorse digitali e a favorire la promozione delle competenze digitali negli studenti attraverso la conoscenza di applicazioni e software che integrano l'IA come Canva e Prezi, per la realizzazione di presentazioni coinvolgenti e originali, ChatGPT e Jasper.ai, che consentono di generare testi, codici, traduzioni e ricerche una vera rivoluzione!

ORIENTA*life* nel suo progetto pluriennale con i suoi esperti intende supportare la didattica e il docente in generale in questa delicata fase digitale che vede la scuola protagonista nella trasmissione di competenze digitali che siano al passo con i tempi e rivolti al futuro con l'obiettivo di formare gli studenti per affrontare e utilizzare l'IA sia nel lavoro che nella quotidianità. È a questo punto che ORIENTA*life* propone casi specifici: myheritage che consente di animare personaggi di vario calibro, perplexity.ai che trova le risposte a richieste di qualsiasi genere, ed altri software che sono in grado di effettuare ricerche di approfondimento in tempi brevi; sì perché l'IA non ha bisogno di "tempi umani" per pensare. Dietro ad una semplice digitalizzazione, persino vocale per chi lo voglia, ricerca informazioni e nel giro di pochissimo tempo formula la sua risposta, ben articolata e funzionale a quanto richiesto. Molteplici piattaforme di apprendimento online, giochi educativi o sistemi di tutoraggio intelligenti fanno dell'IA un prezioso compagno di studio o di lavoro, della cui valenza non si può dubitare! Sotto la spinta del progresso tecnologico e digitale che stiamo vivendo, il mondo circostante e la scuola sono divenuti sì più complessi e articolati, ma al tempo stesso più semplici da affrontare. Basti pensare al focus della didattica rivolto ad attività che mirano a formare e a potenziare le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, i mutamenti culturali e socio-economici, le offerte formative, così che possano essere protagonisti di un personale progetto di vita e partecipare allo studio in modo attivo e responsabile nasce così l'orientamento alla vita, su cui verte il progetto ORIENTA*life*. Tuttavia, dietro ad ogni rivoluzione ci sono sempre conseguenze non del tutto prevedibili: l'intelligenza artificiale, per quanto si sforzi di sembrare umana non lo è! Scende in campo, a questo punto, la componente etica dell'IA: sembrano essere umani a cui chiedere informazioni, a cui chiedere di risolvere un problema ma non lo sono! Ai robot, alle macchine capaci di guidare da sole, ai

programmi con cui è possibile interloquire manca lo spessore etico: l'IA non sa effettuare scelte giuste sotto il profilo etico, come ad esempio nel caso della macchina che sceglie di investire un pedone!

L'IA ha la capacità di scegliere tra cosa è giusto e cosa non lo è? Quali sono le possibili sfide? Responsabilità e trasparenza o manipolazione e inganno! Tra i rischi inaccettabili emergono il controllo e la manipolazione del comportamento, per cui la responsabilità del docente diventa centrale. Le implicazioni che si celano dietro l'uso inconsapevole di una tale tecnologia, destinata a stravolgere la vita quotidiana con strumenti pervasivi che possono anche nuocere agli studenti che ne fanno un uso inconsapevole, induce a formare i docenti così che siano in grado di guidare gli studenti alla comprensione dei diritti umani, della privacy dei dati e della sicurezza.

L'IA infatti limita la capacità di problem solving perché opera delle risoluzioni al posto nostro, ci illude sul confine tra il reale e il virtuale spingendoci a prendere per vero quanto non lo è. Bene, il docente in quest'era digitale ha un arduo compito: allearsi all'IA per arricchire la didattica, supportare lo sviluppo cognitivo degli studenti nel modo più inclusivo, personalizzato e interattivo possibile; tuttavia, deve avere cura di demarcare il confine tra bene e male, tra reale e virtuale, quindi tra l'uomo e l'IA. Di fronte ad una simile esigenza il progetto *ORIENTA/life* supporta il docente promuovendo percorsi di formazione tali da rispondere alle reali esigenze che emergono dall'utilizzo del digitale e dell'IA.

Antonio Abbondandolo

antonioabb16@gmail.com

Antonio Abbondandolo è un docente laureato in Ingegneria elettronica ed insegna da anni nella scuola secondaria di secondo grado. Attualmente, grazie all'art. 1 comma 65, legge n. 107/2015, è impegnato nella realizzazione di progetti nazionali presso l'USR Campania, nella sede dell'UAT di Avellino, supportando le scuole nell'ambito dell'Orientamento e del PCTO. Per ORIENTA/life sta curando la formazione di alunni e docenti attraverso metodologie didattiche innovative. Ha progettato ambienti di apprendimento stimolanti, in vista delle nuove sfide tecnologiche, come la realtà aumentata, la robotica e l'intelligenza artificiale. Le sue competenze disciplinari sono non solo frutto del percorso universitario, ma anche delle esperienze lavorative condotte negli anni, dalla progettazione di sistemi di elettronica di potenza alla configurazione di apparati per le telecomunicazioni.