



UNA DISCUSSIONE TROPPO INCENTRATA SUL LATO DEI PROBLEMI

Intelligenza artificiale: cosa accadrà nel mondo della scuola



La partita dell'intelligenza artificiale nella scuola da un lato crea problemi ma dall'altro può offrire opportunità. Un cambio di paradigma all'orizzonte con sfide e opportunità, regole da istituire e incertezze da smontare o per meglio dire superare. I nuovi strumenti tecnologici investono i dirigenti, i docenti e gli studenti, determinanti per costruire una scuola più moderna e competitiva. Una scommessa che può essere vinta solo con una visione condivisa e una decisiva iniziativa politica e culturale che presupponga una precisa consapevolezza del pro-

.....
ALFONSO RUBINACCI*
.....

blema e una conoscenza approfondita di tutti i suoi risvolti.

La discussione e l'approfondimento, però, sembra concentrato, purtroppo, prevalentemente sul lato dei problemi. Giusto occuparsi dei rischi ma l'intelligenza artificiale può rappresentare una svolta importante anche per la scuola che non deve avere paura di questa innovazione ma deve prepararsi all'utilizzo dell'IA, conoscendone i rischi ma anche le opportunità. È necessario riflettere sullo sviluppo dell'intelligen-

za artificiale, capire le forme e le modalità di utilizzo che possono agevolare, favorire il miglioramento della qualità degli esiti formativi e del servizio scolastico.

È necessario vigilare sul mantenimento di alcune garanzie fondamentali per tutte le componenti della comunità scolastica nell'operare le scelte. L'innovazione non porta il progresso di per sé ma deve essere accompagnata da regole precise e principi etici per offrire benefici a tutta la comunità scolastica.

L'8 dicembre dell'anno 2023 è stato approvato il Digital Service



Amato, da padre Paolo Benanti, professore della Pontificia Università Gregoriana, consigliere di Papa Francesco sui temi dell'AI e membro del Comitato sull'AI dell'ONU. La commissione si sta occupando nello specifico dell'informazione e del rischio concreto che questo potente strumento potrebbe avere sul fronte della disinformazione e della manipolazione dell'opinione pubblica. L'obiettivo è anche quello di ampliare la discussione, la ricerca per incrementare la conoscenza su un tema che sta generando impellenti esigenze di trasformazione.

L'IA entra a scuola ma non dalla porta principale

L'intelligenza artificiale è vista come una opportunità ed è, pur non essendo passata per la porta, già abbastanza diffuso il suo utilizzo nel mondo della scuola. L'innovazione sta già ridefinendo gli scenari del mondo scolastico che non può sottrarsi al dovere di partecipare a questa ulteriore rivoluzione tecnologica e di fornire in modo adeguato a chi lo frequenta gli strumenti necessari per favorire la capacità di cogliere le opportunità offerte ma anche eventuali usi impropri.

Alla ricerca e alle politiche per l'educazione è richiesto di orientare l'istruzione alla preparazione dei giovani alle sfide tecnologiche, di sostenere la scuola nella guida dell'innovazione. I profondi cambiamenti che genera l'IA richiedono un approccio educativo innovativo perché aprono a nuovi scenari per le pratiche didattiche.

È importante riflettere sulla nuova relazione insegnamento/apprendimento anche nell'ottica di una ridefinizione della figura e del ruolo degli insegnanti. La rapida evoluzione dell'IA richiede non soltanto un cambiamento di paradigma dei metodi di insegnamento, ma anche lo sviluppo di nuove competenze dei docenti affinché siano in grado di supportare il processo formativo

e di crescita degli studenti. La capacità dell'IA di produrre documenti organizzati, saggi e opere artistiche, e persino di superare esami basati sulla conoscenza, richiede un ripensamento sull'apprendimento. La capacità e l'autonomia degli strumenti di IA di avviare interazioni con gli studenti e la complessità dei compiti che possono svolgere richiedono un'evoluzione del ruolo dell'insegnante.

Le novità per i docenti e alcuni progetti in atto

In questo contesto i docenti dovranno concentrarsi sempre più sul pensiero di ordine superiore (problem solving, pensiero critico) sulla creatività e sui valori sociali nei loro metodi di insegnamento tralasciando tutte quelle operazioni di base che possono essere svolte dalle tecnologie AI. In questo senso lo sviluppo professionale degli insegnanti verso una ridefinizione proprio del ruolo è fondamentale, ma necessita di formazione tecnica e supporto continui per aiutare gli insegnanti a utilizzare le tecnologie di IA in modo efficace e a integrarle nella pratica didattica. È, inoltre, essenziale sviluppare le competenze degli insegnanti per garantire anche una valutazione critica dei risultati dell'IA, viste le sfide complesse come quelle relative alla dimensione etica che l'AI pone.

Lo sforzo di formare la classe dirigente e docente della scuola, adeguata alla sfida e alle esigenze del mondo che ci circonda, si configura come progetto di medio-lungo termine che va portato avanti con una visione di largo respiro,

Il MIM deve concentrarsi in primo luogo sulla regolamentazione ma anche sulla ricerca e sviluppo promuovendo numerose iniziative volte a favorire la ricerca e la formazione del personale.

Nella difficoltà generale di individuare la via migliore per una strada ancora poco conosciuta la base da ▶

ACT, l'accordo europeo sul regolamento per l'intelligenza artificiale. Il Digital Service Act inizia a produrre effetti dopo l'approvazione definitiva del Parlamento Europeo. L'Europa è impegnata a creare le migliori condizioni perché i modelli di intelligenza artificiale generativa possano poggiare su dati solidi, quantitativamente validi, rispettosi della privacy e del copyright, ma anche sufficientemente ricchi di informazioni.

Il Governo Meloni ha istituito la Commissione Governativa di esperti sull'AI per l'informazione presieduta, dopo la rinuncia di Giuliano



Le 150 ore e l'intelligenza artificiale 1973/2023

Come riportato nell'introduzione, la peculiarità del testo, edito dalla fondazione B. Buozzi e da Scuola sindacale "Martinetti" UIL Scuola, è data dal fatto che a 50 anni dall'accordo contrattuale del settore metalmeccanico che introdusse le 150 ore (150 ore di permesso retribuito per frequentare la scuola), a far rivivere quella esperienza sono due protagonisti di quell'evento: Giorgio Benvenuto, leader sindacale che, insieme a Carniti e Trentin, dette vita a quell'articolo di contratto, e Massimo Di Menna, per tanti anni leader della UIL Scuola, che insegnò nei primi corsi di aggiornamento per i professori impegnati nei corsi delle 150 Ore, rivolti agli operai.

"Nel terzo millennio tutto è mutato, ma il legame tra giustizia sociale e conoscenza rimane assai stretto". Questa frase di Benvenuto sintetizza il senso di questo interessante saggio che accompagna il lettore dall'impegno dei socialisti umanitari di fine ottocento, alle lotte

sindacali degli anni settanta che portarono gli operai a studiare nelle scuole, alle opportunità ed ai rischi dell'era digitale e della intelligenza artificiale. Come scrive Di Menna, "In cerca di certezze rischiamo di considerare la tecnologia come una nuova

religione: la tecnologia infatti ci dà subito risposte, ma non ci dice come e perché, non ci dà il senso delle cose; l'antidoto è la cultura, la cultura ci aiuta a pensare."

Gli autori suggeriscono per l'IA un approccio critico, ma positivo per le opportunità che offre. Il testo, arricchito con documentazione e recensioni, richiama i processi innovativi del sistema scolastico sul piano didattico e metodologico di quei corsi, entrati anche nella formazione degli insegnanti con il prof. De Mauro. Anche oggi, nell'era digitale, quelle metodologie didattiche

laboratoriali, interdisciplinari e con al centro lo studente, la persona, sono attuali, perché è necessario comprendere sistemi complessi più che conoscere cose. ■ *A.R.*



► cui partire per definire linee guida per l'IA nell'istruzione, è costituita dai notevoli elementi di conoscenza, di sviluppo e di valutazione che possono essere tratti da varie iniziative attive nel contesto scolastico, promosse con uno spirito fortemente cooperativo da una pluralità di soggetti che operano ed agiscono nella o per la scuola.

Artificial Intelligence for and by Teachers (AI4T)

È un progetto coordinato e gestito in Italia da un team composto da rappresentanti del MIM, con il compito di guida e supervisione del progetto nelle varie fasi e di scegliere le scuole partecipanti, dall'ITD-CNR Palermo, con il compito di organizzare la formazione degli insegnanti attraverso

so l'ambiente MOOC predisposto, dall'INDIRE con il compito di valutare il progetto e la ricaduta della formazione ricevuta.

Che cos'è AI4T (AI for Teachers)?

Un progetto Erasmus+ K3, ufficialmente lanciato il 28 febbraio 2021 ed ideato da Francia, Slovenia, Italia, Irlanda e Lussemburgo per contribuire alla formazione sull'IA nell'istruzione per e da parte di insegnanti e dirigenti scolastici nelle scuole superiori (studenti di 15-16 anni).

Una cooperazione che riunisce 17 membri (ministeri, università, operatori della formazione...) per progettare, implementare, testare e valutare un dispositivo che incoraggi un uso

ragionato e pertinente delle risorse contenenti IA, una consapevolezza della loro contestualizzazione e della loro accettabilità e una valutazione della loro pertinenza e utilità o meno in un contesto didattico.

Al progetto nei paesi partner del progetto hanno partecipato complessivamente 350 scuole, i loro presidi e un minimo di 1.400 insegnanti.

Per l'Italia hanno partecipato 91, scuole, 124 Dirigenti scolastici, 443 docenti (materie steam e lingua inglese), 1.554 studenti.

Perché AI4T?

Il progetto AI4T ha l'obiettivo di fornire agli insegnanti la capacità di analizzare, nella loro pratica professionale, risorse didattiche che includono elementi di IA – di cui non



sempre sono consapevoli – e di affrontare con sicurezza le principali sfide dell'IA nell'istruzione, in particolare la capacità di spiegare agli studenti la natura delle tecnologie IA utilizzate e i dati che esse forniscono e il loro scopo.

Il progetto si basa sulla costruzione di un corso di formazione sull'utilizzo degli strumenti di IA per gli insegnanti delle scuole secondarie, progettato sulla base del MOOC di IA Class e del suo adattamento e/o arricchimento in base alle esigenze e alle esperienze dei Paesi partecipanti, ma anche sulla sperimentazione e sull'utilizzo di risorse didattiche digitali che integrano i mattoncini di IA offerti da diversi editori.

Il progetto ha verificato, attraverso un'indagine che ha coinvolto i docenti, l'impatto della formazione costruita e implementata su: (1) gli atteggiamenti e le pratiche degli insegnanti riguardo all'insegnamento con strumenti basati sull'IA; (2) le competenze, gli atteggiamenti e i comportamenti misurabili risultanti dei loro studenti. Un questionario è stato somministrato anche ai Dirigenti scolastici e agli studenti delle

classi dei docenti coinvolti.

Non mancano esempi di alcuni uffici scolastici regionali, tra gli altri l'USR del Piemonte, che stanno lavorando per tessere fruttuose sinergie con il territorio, le università, i politecnici, le associazioni, le Istituzioni scolastiche proprio con l'intento di realizzare azioni e di offrire strumenti a supporto della formazione dei docenti e della didattica in classe.

In questo scenario innovativo si muove il progetto di formazione promosso dalla LUISS, "Intelligenza artificiale nella scuola: educazione, formazione di nuove metodologie didattiche", rivolto ai docenti di alcune scuole superiori di Roma.

"L'intelligenza – osserva Andrea Prencipe, rettore della LUISS – ... rappresenta e rappresenterà uno strumento fondamentale in tutte le professioni. Però bisogna saperla utilizzare..." (Eugenio Bruno, Intelligenza artificiale in tutti gli insegnamenti, Sole 24ore del 24 gennaio 2024).

L'obiettivo dell'iniziativa, alla quale hanno aderito i Licei di Roma Avogadro, Giulio Cesare, Lucrezio Caro, Righi e Visconti, è dare una ri-

sposta all'esigenza d'innovazione delle metodologie didattiche e dell'adeguamento dei contenuti alla rivoluzione introdotta da strumenti di AI come ChatGpt, già ampiamente utilizzati dagli studenti.

Anche il liceo classico G. Mameli di Roma si apre alle *digital humanities* attraverso il diretto coinvolgimento del CNR per individuare soluzioni formative con una didattica laboratoriale e per realizzare prodotti a fini formativi e/o divulgativi nell'ambito dell'analisi dati, della semantica computazionale e, più nello specifico, dell'analisi dei dati testuali con algoritmi e semantica coinvolgendo gli studenti nei progetti di ricerca che vanno dall'analisi semiautomatica di testi alle tecniche e strumenti di collazione automatica e alle tecnologie più avanzate per il restauro dei materiali cartacei e librari, allo sviluppo di temi della ricerca umanistica attraverso nuovi approcci e paradigmi basati su strumenti di ICT favorendo, al contempo, lo scambio di informazioni e di esperienze sui problemi comuni dei sistemi di istruzione in un'ottica internazionale. ■

* Già Capo Dipartimento MIUR

