





6 1 0 1 7

9 771594 144005



Produttori
di serramenti
dal 1988

Via Sabbioni 61
Arco (TN)
T. 0464 53.12.12
www.tosiserramenti.it

TECNOLOGIE

L'Università e la scuola
alla sfida dell'IA

GIOVANNI PASCUZZI

Il decreto legislativo 179/2026, attuativo del regolamento Ue sull'intelligenza artificiale e appena pubblicato in Gazzetta Ufficiale, introduce molti obblighi formativi che riguardano quasi tutti noi cittadini. Tra i destinatari, infatti, figurano datori di lavoro (art. 42), settore finanziario (art. 50), professioni sanitarie (artt. 47 e 51), ordini professionali (art. 47).

(segue dalla prima pagina)

E poi pubblica amministrazione (art. 40), giudici e personale della giustizia (art. 46), adulti in generale (art. 39), scuola (artt. 36 e 38) e università (artt. 43 e 44).

Mi concentro su scuola e università. Gli insegnanti sono chiamati a svolgere un duplice ruolo. Per un verso devono frequentare corsi per imparare a conoscere i sistemi di intelligenza artificiale e le tecniche per identificare e mitigare i rischi e le distorsioni. Per altro verso devono far acquisire agli studenti le competenze trasversali connesse all'IA: a partire dalla comprensione dei principi di funzionamento e dei limiti dei sistemi algoritmici. Gli insegnanti delle scuole, pertanto, sono chiamati sia ad imparare che ad insegnare le caratteristiche dell'IA. Anche l'Università ha due compiti ma di natura diversa. Il primo è rivolto al proprio interno: in tutti i corsi di studio e in misura proporzionata al profilo di ciascuno, devono essere garantite attività formative sui profili tecnici, giuridici, funzionali, etici e di tutela dei diritti fondamentali della persona connessi all'uso dell'IA. Tra i contenuti minimi figurano la conoscenza dei limiti, dei rischi e degli errori e la capacità di interpretare criticamente gli output. L'altro compito è verso l'esterno: gli Atenei dovranno formare le persone che poi andranno ad insegnare l'uso proficuo dell'IA negli altri contesti: pubblica amministrazione, ordini professionali e così via. Il sistema formativo italiano, a tutti i livelli, è chiamato ad un impegno straordinario che non può che partire da

Tecnologie

Università e scuola alla sfida dell'IA

GIOVANNI PASCUZZI

una riflessione comune su metodi e contenuti per far acquisire queste nuove competenze. In questa sede mi limito ad approfondire un tema. Mi capita spesso di ascoltare docenti ripetere che ormai gli studenti (di qualsiasi livello) si rivolgono continuamente all'IA generativa facendo proprie le risposte senza alcun vaglio critico. Il ricopiare in compiti e tesine gli output dell'IA è diventata prassi costante. Il decreto 179 stabilisce che (i) gli studenti dei diversi ordini di scuole devono sviluppare la capacità di analisi critica delle informazioni generate o elaborate mediante sistemi di IA (art. 38); (ii) gli studenti universitari devono acquisire la capacità di interpretare criticamente gli output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni (art. 44). Leggendo queste disposizioni la formazione all'uso dell'intelligenza artificiale sembra riposare un paradosso. Si chiede agli studenti (anche universitari) di imparare a verificare sempre l'output generato dall'IA anche se stiamo parlando di persone (gli studenti, appunto) che non possiedono ancora gli strumenti per verificare se una determinata affermazione è corretta o meno.

A ben vedere, però, le cose stanno diversamente. La verifica non si riduce ad una sola operazione: (i) si deve controllare che la fonte citata esista; (ii) si deve controllare che dica davvero ciò che le viene attribuito; (iii) si deve controllare che la fonte sia pertinente; (iv) si deve saper controllare che il ragionamento che porta dalla fonte alla conclusione regga; (v) si deve essere in grado di capire se manca un argomento che avrebbe dovuto esserci. Gli ultimi due livelli chiedono di sapere in anticipo che cosa dovrebbe esserci: sono il risultato che il percorso di studi deve ancora produrre. Può valutare la correttezza di un ragionamento chi sta imparando a ragionare? Sui primi livelli il controllo si riduce a mere tecniche (saper trovare la fonte e valutarla). Ma per gli ultimi due il discorso è diverso: lo studente delle superiori o dei primi anni di università che non sa riconoscere l'argomento mancante sta ancora lavorando per acquisire le competenze che gli mancano. Qualcuno osserverà che il problema non è nuovo: chiediamo da sempre di leggere criticamente un manuale o un qualsiasi testo senza aspettare che lo studente padroneggi tutta la materia e, ancora di più,

il modo di ragionare su di essa. Due cose però sono cambiate. L'errore (dell'intelligenza artificiale) arriva in una prosa sicura, priva delle sbavature che di solito insospettiscono. E davanti a un risultato prodotto da una macchina la tendenza è fidarsi (gli esperti lo chiamano "automation bias"). Se ne potrebbe trarre la conclusione più radicale: a scuola e all'università l'intelligenza artificiale generativa deve essere vietata, punto. Ma non è questa la strada. Gli studenti usano comunque i chatbot, e vietarli significa solo non voler vedere come li usano (accettando i danni che potrebbero derivare in termini di omessa sensibilizzazione e formazione). È meglio fare ciò da sempre fa chi insegna: accettare la sfida formativa. Occorre costruire strategie didattiche che anche partendo dalle «allucinazioni» delle macchine favoriscano la conoscenza di chi le usa. I livelli bassi della verifica si insegnano subito. Gli altri si costruiscono con esercizi che mettono lo studente davanti a un testo sbagliato in una materia che sta studiando: un testo con un errore nascosto, da trovare e correggere, insegna a controllare più di qualunque avvertimento sulle allucinazioni. La competenza che la legge chiede è vecchia: leggere ciò che si cita prima di usarlo, riconoscere un'argomentazione che sembra reggere ma non regge. Il compito nuovo è costruirla mentre lo strumento che la mette alla prova è già a disposizione di tutti. Giovanni Pascuzzi Consigliere di Stato