



Che ne è dei dati nell'istruzione?

Per esaminare il ruolo dei dati nell'istruzione, consideriamo l'esempio dell'apprendimento personalizzato, che è stato identificato come una delle principali promesse dei servizi basati sull'IA nel campo dell'istruzione¹:

"L'IA giocherà un ruolo fondamentale nell'aiutare a realizzare la promessa dell'apprendimento personalizzato (cioè la capacità di adattare la consegna, il contenuto e il ritmo dell'apprendimento alle esigenze specifiche di ogni singolo studente). La capacità di ingerire dati da più fonti di dati, di interrogarli e di ricavarne approfondimenti (utilizzando strumenti come l'analisi predittiva e l'apprendimento automatico) è ciò che rende l'IA un progresso così entusiasmante nella tecnologia dell'istruzione e il motivo per cui il suo utilizzo si rivelerà trasformativo per tutte le parti interessate, dai singoli studenti ai Ministeri dell'Istruzione." [deepl translation]

L'implementazione di questi sistemi di apprendimento personalizzato basati sull'IA richiede la raccolta, la visualizzazione e l'analisi di diversi tipi di dati quantitativi e qualitativi (come valutazioni e registri di apprendimento, interessi, salute, comportamento o dati demografici come età, sesso, paese, ecc. Grazie all'analisi di questi dati, gli strumenti AIEd formulano raccomandazioni volte ad aiutare gli studenti a migliorare le loro esperienze di apprendimento e i loro risultati.

Per calcolare queste raccomandazioni personalizzate, un software educativo utilizza metodi computazionali per prendere decisioni autonome. Utilizza modelli sulle conoscenze pedagogiche, sui contenuti e sui profili degli studenti. Sulla base di questi modelli, un algoritmo può determinare il tipo di azioni da intraprendere per la fase di apprendimento successiva.

Nel rapporto del Centro comune di ricerca sulle tecnologie emergenti e la professione di insegnante sono state identificate diverse preoccupazioni relative ai dati educativi e alle applicazioni decisionali:²

"Quali dati utilizzerebbe l'applicazione e per quali scopi? Come vengono costruiti i modelli di dati, sulla base di quali costrutti teorici, e quanto sono tracciabili le decisioni prese dal software (ad esempio, la spiegabilità)? Inoltre, quali valori e ipotesi si riflettono in questi modelli di dati e chi li stabilisce?" [deepl translation]

"Quanto danno potrebbe causare una decisione sbagliata, basata su metodi computazionali utilizzati per prendere decisioni autonome?" [deepl translation]

E dal punto di vista del regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR): *"Dovrebbe essere salvaguardato l'equilibrio tra la raccolta di dati digitali e l'intrusione nella sfera personale nell'istruzione e nella formazione."* [deepl translation]



1. "L'intelligenza artificiale nell'istruzione: Change at the Speed of Learning". Documento programmatico dell'ITE dell'UNESCO. Autore: Steven Duggan. Editore: Svetlana Knyazeva - ISBN : 978-5-6046449-2-8. [↩](#)
2. "Tecnologie emergenti e professione docente: Considerazioni etiche e pedagogiche basate su scenari prossimi al futuro" - Vuorikari Riina, Punie Yves, Marcelino Cabrera - Rapporto del Centro comune di ricerca - 2020. [↩](#)