



Bruxelles, 19 aprile 2024
(OR. en)

8996/24

EDUC 131
DIGIT 118
SOC 291

NOTA

Origine:	Segretariato generale del Consiglio
Destinatario:	Comitato dei rappresentanti permanenti/Consiglio
Oggetto:	L'intelligenza artificiale nell'istruzione e nella formazione: abbinare l'innovazione tecnologica a un'istruzione di qualità per tutti <i>- Dibattito orientativo</i>

Dopo aver consultato il comitato dell'istruzione, la presidenza ha preparato la nota informativa allegata, che servirà da base per il dibattito orientativo che si terrà nella sessione del Consiglio "Istruzione, gioventù, cultura e sport" del 13 maggio 2024.

L'intelligenza artificiale nell'istruzione e nella formazione: abbinare l'innovazione tecnologica a un'istruzione di qualità per tutti

Nota informativa della presidenza

Le possibilità offerte dall'aumento della potenza di calcolo, dalla maggiore disponibilità dei dati e dagli ulteriori progressi relativi agli algoritmi hanno reso l'intelligenza artificiale (IA) la principale rivoluzione tecnologica del nostro tempo. Tramite il miglioramento delle previsioni, l'ottimizzazione delle operazioni e la personalizzazione delle soluzioni digitali per le persone e le organizzazioni, l'uso dell'IA può fornire un vantaggio competitivo fondamentale a sostegno di risultati positivi dal punto di vista sociale nell'istruzione e nella formazione. L'avvento di modelli di IA generativi, che stanno avendo un impatto su una varietà di settori lavorativi, tra cui media, istruzione e formazione e ricerca, ha sollevato numerosi interrogativi e suscitato numerosi dibattiti.

Sviluppi e iniziative a livello europeo

Nel novembre 2019, durante la presidenza finlandese, gli Stati membri hanno riconosciuto il potenziale dell'IA per un'istruzione più inclusiva, stimolante e personalizzata, e hanno espresso preoccupazioni relative alle questioni etiche, alla protezione dei dati e alle sfide per la professione di docente¹. Hanno inoltre convenuto che l'obiettivo dovrebbe essere quello di adoperarsi per un'integrazione affidabile e responsabile dell'IA nell'istruzione e nella formazione a livello europeo.

¹ Doc. 13297/19.

Nel settembre 2020 la Commissione europea ha adottato il piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027². Tale piano d'azione sottolinea la necessità di promuovere un ecosistema altamente efficiente di istruzione digitale e di migliorare le competenze e le abilità digitali per la trasformazione digitale. Annuncia lo sviluppo degli *Orientamenti etici per gli educatori sull'uso dell'intelligenza artificiale (IA) e dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento*³, al fine di fornire ai docenti e ai dirigenti scolastici una solida base per utilizzare maggiormente queste tecnologie in modo sicuro, coscienzioso ed etico. Nel novembre 2023 il Consiglio ha adottato una raccomandazione sui fattori abilitanti fondamentali per il successo dell'istruzione e della formazione digitali⁴ e una raccomandazione sul miglioramento dell'offerta di abilità e competenze digitali nell'istruzione e nella formazione⁵. Tali atti sottolineano in particolare che è fondamentale aiutare gli istituti di istruzione e formazione e gli istituti per l'apprendimento non formale, nonché i docenti, i formatori e altro personale del settore dell'istruzione, a comprendere meglio le tecnologie nuove ed emergenti, come l'intelligenza artificiale, e come utilizzarle in modo sicuro e fiducioso al fine di migliorare l'insegnamento e l'apprendimento.

Il progetto di regolamento sull'intelligenza artificiale⁶, che sarà adottato prossimamente, mira a raggiungere un equilibrio tra mantenere le opportunità di innovazione e sviluppo tecnologici e garantire nel contempo il rispetto dei diritti fondamentali.

² COM(2020) 624 final.

³ Commissione europea, direzione generale dell'Istruzione, della gioventù, dello sport e della cultura, *Orientamenti etici per gli educatori sull'uso dell'intelligenza artificiale (IA) e dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2022.

⁴ Raccomandazione del Consiglio, del 23 novembre 2023, sui fattori abilitanti fondamentali per il successo dell'istruzione e della formazione digitali, GU C, C/2024/1115, 24.1.2024.

⁵ Raccomandazione del Consiglio, del 23 novembre 2023, sul miglioramento dell'offerta di abilità e competenze digitali nell'istruzione e nella formazione, GU C, C/2024/1030, 23.1.2024.

⁶ Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione (COM(2021) 206 final).

Migliorare le abilità e le competenze di discenti e docenti

La questione riguardante le abilità e le competenze digitali per discenti e docenti è di fondamentale importanza. Riguarda le abilità e le competenze relative all'IA e alla sua applicazione nell'apprendimento, in un contesto professionale e, più in generale, da parte dei cittadini europei. Il quadro delle competenze digitali per i cittadini (DigComp) 2.2⁷ è stato aggiornato nel marzo 2022 per tenere conto delle abilità connesse all'IA, quali il funzionamento degli strumenti di IA, le interazioni tra l'IA e l'utente, nonché la capacità di comprendere tali strumenti e di percepirne i limiti.

Apprendimento lungo tutto l'arco della vita e inclusione

L'IA può portare a un netto cambiamento negli approcci e nelle pratiche concernenti l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita. Offre opportunità per personalizzare l'apprendimento, accompagnare costantemente i discenti, determinare percorsi di apprendimento adeguati e offrire ambienti di apprendimento diversificati, interattivi e coinvolgenti: tali possibilità presentano un enorme potenziale per sostenere l'apprendimento e contrastare le disuguaglianze nel settore. Gli strumenti di IA potrebbero contribuire alla formazione e all'emancipazione delle persone che hanno solo un accesso limitato ai sistemi di istruzione e formazione tradizionali. Tuttavia, se tale innovazione è trainata esclusivamente dalla redditività economica, si corre un rischio reale di ampliare il divario digitale: il divario tra i discenti che possono e i discenti che non possono avere accesso a strumenti di apprendimento altamente efficienti ma potenzialmente costosi e il divario tra coloro che hanno e coloro che non hanno la possibilità di sviluppare le abilità e le competenze per padroneggiare tali strumenti. L'UE e i suoi Stati membri devono garantire che tale rischio di discriminazione e di disparità di accesso sia ridotto.

⁷ Vuorikari, R., Kluzer, S. e Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes* (DigComp 2.2: il quadro delle competenze digitali per i cittadini, con nuovi esempi di conoscenze, capacità e attitudini), Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2022.

Il ruolo di docenti e formatori

L'IA ha inoltre il potenziale di sostenere docenti e formatori nell'attuazione di un apprendimento efficiente e incentrato sul discente, tenendo conto di esigenze specifiche, promuovendo la differenziazione pedagogica e sviluppando l'apprendimento adattativo. L'uso diffuso dell'IA negli ambienti di apprendimento e nella società determinerà probabilmente un ripensamento delle pratiche dell'insegnamento senza compromettere il ruolo del docente. È fondamentale sostenere i docenti e i formatori man mano che si avvicinano a queste nuove tecnologie, al fine di evitare l'incertezza, in particolare l'incertezza giuridica riguardo all'uso degli strumenti di IA. L'intelligenza artificiale dovrebbe contribuire al benessere di docenti e formatori agevolando le loro pratiche, piuttosto che alla potenziale svalutazione della professione di docente.

Questioni sociali ed etiche

L'individuazione di deep fake, di contenuti mediatici manipolati dall'IA e di contenuti prodotti dai modelli di IA generativi pone nuove sfide. Sensibilizzare i discenti su tali temi non è solo una questione di propaganda o di preservazione dei valori democratici. La disinformazione o la cattiva informazione digitali rappresentano anche un ostacolo allo sviluppo di competenze quali il pensiero analitico, il pensiero critico, la risoluzione di problemi e l'apprendimento indipendente.

Alla luce delle informazioni presentate, la presidenza invita i ministri a procedere a uno scambio di opinioni e a condividere esperienze sulle seguenti questioni:

1. In che modo i sistemi nazionali di istruzione e formazione possono essere preparati alle sfide poste dall'IA sfruttando nel contempo al meglio le opportunità che offre?
L'IA incide già sui vostri sistemi nazionali di istruzione e formazione?
2. Quali misure potrebbero essere adottate a livello europeo, in consultazione con gli Stati membri, per sfruttare al meglio l'IA nell'istruzione e nella formazione garantendo nel contempo un'istruzione di qualità per tutti?