



Bruxelles, 25 ottobre 2019
(OR. en)

13297/19

EDUC 417

NOTA

Origine:	Segretariato generale del Consiglio
Destinatario:	Comitato dei rappresentanti permanenti/Consiglio
Oggetto:	L'intelligenza artificiale nell'istruzione e nella formazione - <i>Dibattito orientativo</i> (<i>Deliberazione pubblica a norma dell'articolo 8, paragrafo 2, del trattato sull'Unione europea</i>) <i>[Su richiesta della presidenza]</i>

Dopo aver consultato il comitato dell'istruzione, la presidenza ha preparato il documento di riflessione allegato, che servirà da base per il dibattito orientativo che si terrà in sede di Consiglio "Istruzione, gioventù, cultura e sport" l'8 novembre 2019.

L'intelligenza artificiale nell'istruzione e nella formazione***Documento di riflessione della presidenza***

Una base economica solida e dinamica, l'inclusione sociale e la crescita sostenibile sono di fondamentale importanza per un'Europa prospera e per il benessere dei suoi cittadini. Mentre il mondo entra nell'era digitale, i progressi tecnologici in corso stanno rapidamente cambiando la nostra vita attuale e le nostre prospettive per il futuro. I servizi in streaming, le app per i viaggi in comune, le case intelligenti e l'assistenza sanitaria personalizzata sono già una realtà. L'intelligenza artificiale (IA) sta trasformando ogni aspetto della nostra vita. Accelerando il processo decisionale, migliorando i processi e personalizzando i servizi, l'IA ha un notevole potenziale per stimolare la nostra economia, aumentare il nostro benessere e rendere la nostra società più inclusiva e sostenibile. L'Europa deve pertanto essere all'avanguardia nello sfruttare queste opportunità.

Meno è stato detto riguardo a cosa significhi effettivamente applicare l'IA o riguardo a che tipo di considerazioni sociali, politiche ed etiche comporti il suo utilizzo. È importante che i cittadini europei possano avere fiducia riguardo al modo in cui l'IA viene sviluppata, applicata e utilizzata dalle imprese e dai governi. Il modo in cui gli Stati membri dell'UE scelgono di adottare l'IA produrrà effetti su tutta l'Europa.

Istruzione e formazione nell'IA

L'IA ha buone prospettive economiche, sociali, in materia di sicurezza e di ambiente - e l'istruzione non fa eccezione. Oltre a rivoluzionare l'istruzione stessa, l'IA rimette anche in questione l'elaborazione delle politiche in materia di istruzione, con ripercussioni sulle capacità e competenze necessarie per mantenere l'occupabilità e condurre una vita soddisfacente. Mentre la richiesta di specifiche capacità in materia di IA e di competenze di elevato livello è in aumento nel mercato del lavoro, tutti i cittadini europei devono possedere la necessaria comprensione dell'IA per poter condurre la loro vita quotidiana. Nessuno dovrebbe essere lasciato indietro nel momento in cui la tecnologia è integrata più profondamente e più ampiamente nella sfera pubblica, professionale e personale.

Secondo l'indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) relativo al 2019, il 43% della popolazione dell'UE aveva un insufficiente livello di competenze digitali nel 2017. Un'indagine condotta da McKinsey nel 2018 ha identificato nella mancanza di talenti con competenze adeguate per lavorare con l'IA uno dei principali ostacoli all'adozione dell'IA da parte delle organizzazioni. Anche nel piano coordinato sull'IA dell'UE sono state evidenziate la promozione del talento e le opportunità per lo sviluppo di competenze.

La necessità di adeguamento è urgente se l'Europa vuole rispondere ai nuovi bisogni di apprendimento e abbracciare l'era digitale. È necessario un approccio più globale e sistemico all'istruzione e alla formazione per creare un ambiente favorevole all'apprendimento continuo lungo tutto l'arco della vita. Percorsi di apprendimento personalizzati, basati su dati e concepiti per rispondere ai bisogni e agli obiettivi di ciascun discente, potrebbero portare a una nuova concezione dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita come processo di apprendimento continuo, sostenuto dalla flessibilità, dall'apertura e dalla digitalizzazione. Il piano d'azione per l'istruzione digitale del gennaio 2018 ha definito misure concrete in vista di un'istruzione orientata al futuro e pronta per l'era digitale e prevedeva azioni pilota sul modo in cui l'intelligenza artificiale può potenziare i sistemi di istruzione e formazione.

L'IA nell'istruzione e nella formazione

L'IA potrebbe contribuire a risolvere le grandi sfide in materia di istruzione, come i divari tra i risultati o i tassi di proseguimento degli studi, potrebbe favorire una concezione più reattiva dei piani di studio e mettere a disposizione modalità di apprendimento più flessibili e personalizzate attraverso un'offerta di apprendimento più versatile e un sostegno e un orientamento personalizzati. L'IA ha il potenziale per eliminare le barriere che ostacolano l'accesso all'istruzione, nonché per automatizzare i processi gestionali, analizzare i modelli di apprendimento e ottimizzare i processi di apprendimento al fine di migliorare i risultati dell'apprendimento stesso. L'IA sta diventando più efficiente nello svolgimento di compiti di routine: può quindi aiutare discenti e insegnanti a concentrarsi sulle cose che gli esseri umani fanno meglio.

Dati interoperabili, accessibili e di qualità sono un elemento essenziale per lo sviluppo di profili e percorsi dei discenti all'interno dello spazio europeo dell'istruzione, in cui tutti i cittadini dovrebbero poter beneficiare dell'istruzione e della formazione migliori. La disponibilità dei dati può essere migliorata adottando un approccio antropocentrico, che serve anche ad accrescere la fiducia delle persone riguardo all'utilizzo dei loro dati. Il concetto dell'approccio antropocentrico consiste nel consentire alle persone di accedere ai propri dati personali e gestirne il riutilizzo. Tale conferimento di responsabilità alle persone consente flussi di dati, servizi alla persona basati sui dati e decisioni più informate.

Allo stesso tempo, occorre tenere in considerazione gli aspetti etici dell'IA e porre in essere meccanismi di controllo adeguati per impedire che l'IA sia utilizzata in modo improprio o agisca in modo imprevedibile e potenzialmente dannoso. Gli orientamenti etici per un'IA affidabile, elaborati dal gruppo di esperti ad alto livello della Commissione europea e pubblicati nell'aprile 2019, rappresentano il primo passo verso un'IA moralmente responsabile e difendibile sia sotto il profilo giuridico che etico.

Una base di valori comuni, quadri etici e un'IA spiegabile sono centrali nell'applicazione dell'IA all'istruzione al fine di migliorare la fiducia e la trasparenza. Tradurre orientamenti etici generali in azioni concrete che incidono sulle decisioni quotidiane può, tuttavia, risultare difficile per taluni settori. Pertanto, affinché i principi possano essere attuabili, essi devono essere approfonditi e contestualizzati adeguatamente se le decisioni prese devono essere comprese e correttamente spiegate. Oltre ai discenti, dobbiamo porre l'accento anche sugli insegnanti e sugli educatori - al fine di sfruttare il potenziale dell'intelligenza artificiale, comprendere i rischi e le responsabilità e adottare strategie pedagogiche di promozione della creatività. È opportuno rafforzare ulteriormente la stretta cooperazione con la ricerca.

Alla luce di quanto precede, si invitano i ministri a procedere a uno scambio di opinioni e a condividere le esperienze in relazione ai seguenti quesiti:

1. Che tipo di politiche e di misure in materia di istruzione e formazione a livello dell'UE e degli Stati membri dovrebbero essere sviluppate per orientare la concezione e l'utilizzo dell'IA? Come possiamo garantire che l'IA api vantaggi alla società nel suo insieme e che l'Europa possa competere con successo a livello mondiale?
2. Quali interventi potrebbero essere attuati dall'UE insieme agli Stati membri per permettere e promuovere l'utilizzo dell'IA nell'istruzione e nella formazione al momento attuale e nei prossimi dieci anni?
