

PATHS

Summer School

11-13 giugno 2025

**Quadri di competenza IA per docenti e studenti
nel contesto internazionale**

Carla Guetti Ministero istruzione e merito - DGOSFV

2019-2024

UNESCO Documents: AI and Education

Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education **2019**

AI and education: guidance for policy-makers **2021**

Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence **2021**

Guidance for generative AI in education and research **2023**

AI competency framework for teachers **2024**

AI competency framework for students **2024**



Pianificare l'IA nelle politiche educative con un **approccio intersettoriale, multi-stakeholder e governativo**, che consenta anche di stabilire priorità strategiche locali per raggiungere gli obiettivi dell'**SDG 4 dell'Agenda 2030**.

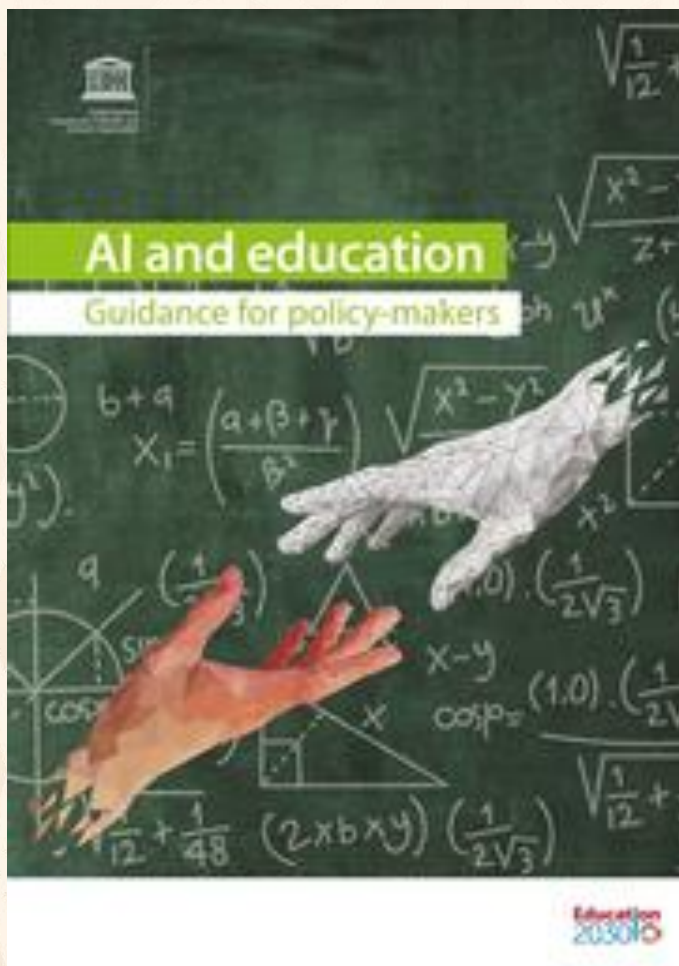
Supportare lo sviluppo di nuovi modelli abilitati dalle tecnologie di IA per erogare istruzione e formazione per offrire sistemi di **apprendimento permanente** che consentano un **apprendimento personalizzato**.

Considerare l'uso di dati rilevanti ove appropriato per guidare lo sviluppo di una pianificazione politica basata su usi etici, trasparenti e verificabili dei dati educativi.

Garantire che le tecnologie di IA siano utilizzate per potenziare gli **insegnanti** piuttosto che sostituirli e sviluppare programmi affinché gli insegnanti possano lavorare insieme ai sistemi di IA.

Preparare la **prossima generazione di forza lavoro** esistente con i valori e le competenze per la vita e il lavoro più rilevanti nell'era dell'IA.

Promuovere un **uso equo e inclusivo** dell'IA indipendentemente da disabilità, stato sociale o economico, origine etnica o culturale o dalla posizione geografica, con attenzione all'uguaglianza di genere.



La Guida indica ai decisori politici come usare al meglio le opportunità e affrontare i rischi dati dalla crescente connessione tra **IA e istruzione**.

Offre un'analisi dettagliata delle implicazioni dell'IA per **l'insegnamento e l'apprendimento**:

garantire un **uso etico, inclusivo ed equo** dell'IA nell'istruzione;

preparare gli esseri umani a **vivere e lavorare** con l'IA;

applicare l'IA per migliorare l'istruzione;

utilizzare l'IA per raggiungere **l'Obiettivo 4 dell'Agenda 2030**.



Il **24 novembre 2021** la Conferenza Generale dell'UNESCO adotta la Raccomandazione sull'etica dell'IA: **primo strumento normativo** che fissa i principi etici dell'IA nel rispetto dei **diritti umani** e delle **libertà fondamentali**.



Si fonda su **quattro valori fondamentali**

Diritti umani e dignità umana

Vivere in pace in società giuste e interconnesse

Garantire diversità e inclusività

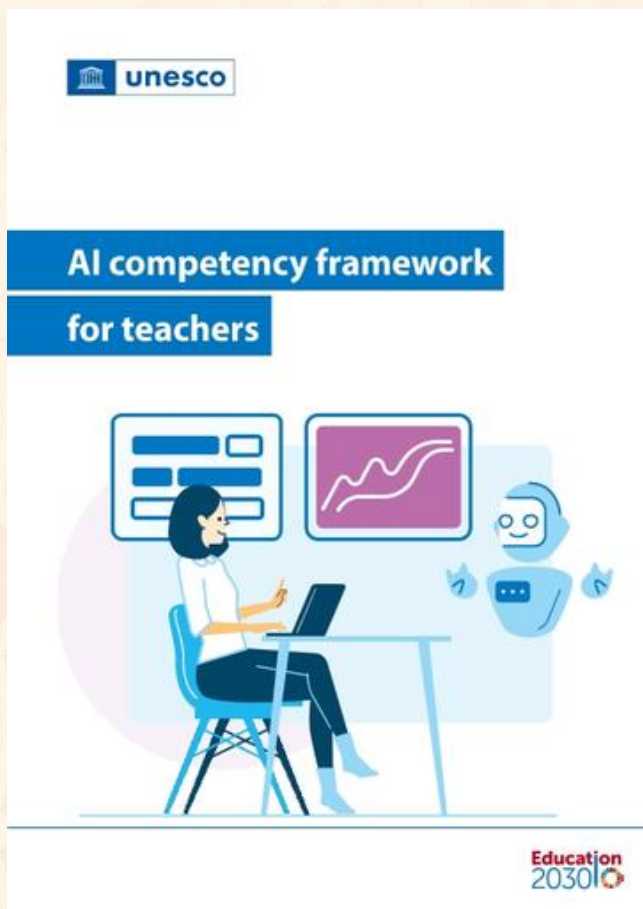
Ambiente ed ecosistema in piena espansione



La prima guida globale dell'UNESCO **sulla GenAI nell'istruzione** mira a supportare i paesi nell'attuazione di azioni immediate, nella pianificazione di politiche a lungo termine e nello sviluppo delle capacità umane per garantire una visione incentrata sull'uomo di queste nuove tecnologie.

La guida

- esamina **cos'è GenAI e come funziona**, presentando le diverse tecnologie e modelli disponibili
- identifica una **serie di questioni etiche e politiche controverse** sia sull'intelligenza artificiale in generale, sia sulla GenAI in particolare
- discute i passaggi e gli elementi chiave da esaminare quando si cerca di regolamentare la GenAI sulla base di un **approccio incentrato sull'uomo**, che garantisca un **uso etico, sicuro, equo e significativo**
- propone misure che possono essere adottate per sviluppare quadri politici coerenti e completi per **regolamentare l'uso di GenAI nell'istruzione e nella ricerca**
- esamina le possibilità di utilizzare in **modo creativo GenAI nella progettazione del curriculum, nell'insegnamento, nell'apprendimento e nelle attività di ricerca**
- esplora le implicazioni a lungo termine di **GenAI per l'istruzione e la ricerca**

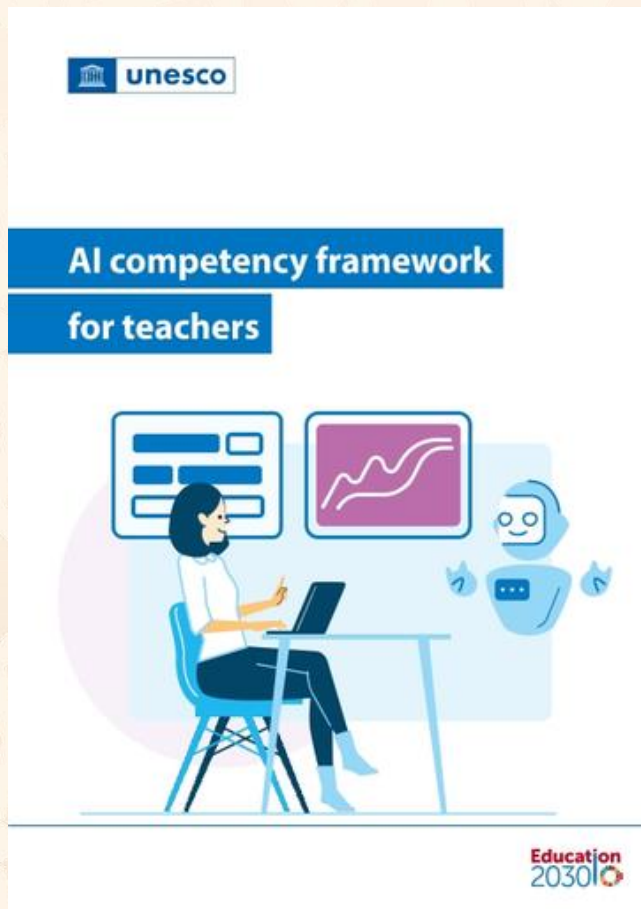


Il Framework definisce le **conoscenze**, le **competenze** e i **valori** che gli insegnanti devono padroneggiare nell'era dell'IA.

Il quadro di competenze è incentrato sullo **sviluppo professionale continuo degli insegnanti**, offrendo un quadro di riferimento per i programmi nazionali di sviluppo e formazione delle competenze. Mira a garantire che gli insegnanti siano attrezzati per utilizzare l'IA in modo responsabile ed efficace, riducendo al minimo i potenziali rischi per gli studenti e la società.

Le **cinque aree** di competenza chiave sono:

- **Una mentalità incentrata sull'uomo:** focalizzarsi sull'azione umana, sulla responsabilità e sulla responsabilità sociale.
- **Etica dell'IA:** promuovere principi etici e un uso responsabile.
- **Fondamenti e applicazioni dell'intelligenza artificiale:** fornire le conoscenze, la comprensione e le competenze necessarie per creare e utilizzare l'intelligenza artificiale.
- **Pedagogia dell'intelligenza artificiale:** supportare gli insegnanti nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale per metodi di insegnamento innovativi.
- **Intelligenza artificiale per lo sviluppo professionale:** delineare le capacità degli insegnanti di sfruttare l'intelligenza artificiale per guidare il proprio sviluppo professionale permanente.



Il Framework di competenze IA per studenti è progettato per guidare i decisori politici, gli educatori e gli sviluppatori di curriculum nel dotare gli studenti delle **competenze, delle conoscenze e dei valori** necessari per interagire efficacemente con l'IA.

Si concentra su **quattro competenze fondamentali**:

- **Una mentalità incentrata sull'uomo**: incoraggiare gli studenti a comprendere e ad affermare la propria autonomia in relazione all'intelligenza artificiale.
- **Etica dell'intelligenza artificiale**: insegnare l'uso responsabile, l'etica nella progettazione e le pratiche sicure.
- **Tecniche e applicazioni dell'intelligenza artificiale**: fornire conoscenze e competenze fondamentali in materia di intelligenza artificiale.
- **Progettazione di sistemi di intelligenza artificiale**: promuovere la risoluzione dei problemi, la creatività e il design thinking.

Il quadro incoraggia l'integrazione di argomenti correlati all'intelligenza artificiale nelle materie fondamentali del curriculum, sottolineando l'apprendimento interdisciplinare sia nelle materie STEM che negli studi umanistici e sociali.

Grazie

carla.guetti@istruzione.it