Linee guida per l’introduzione dell’Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche

Ministero dell’istruzione e del merito -2025

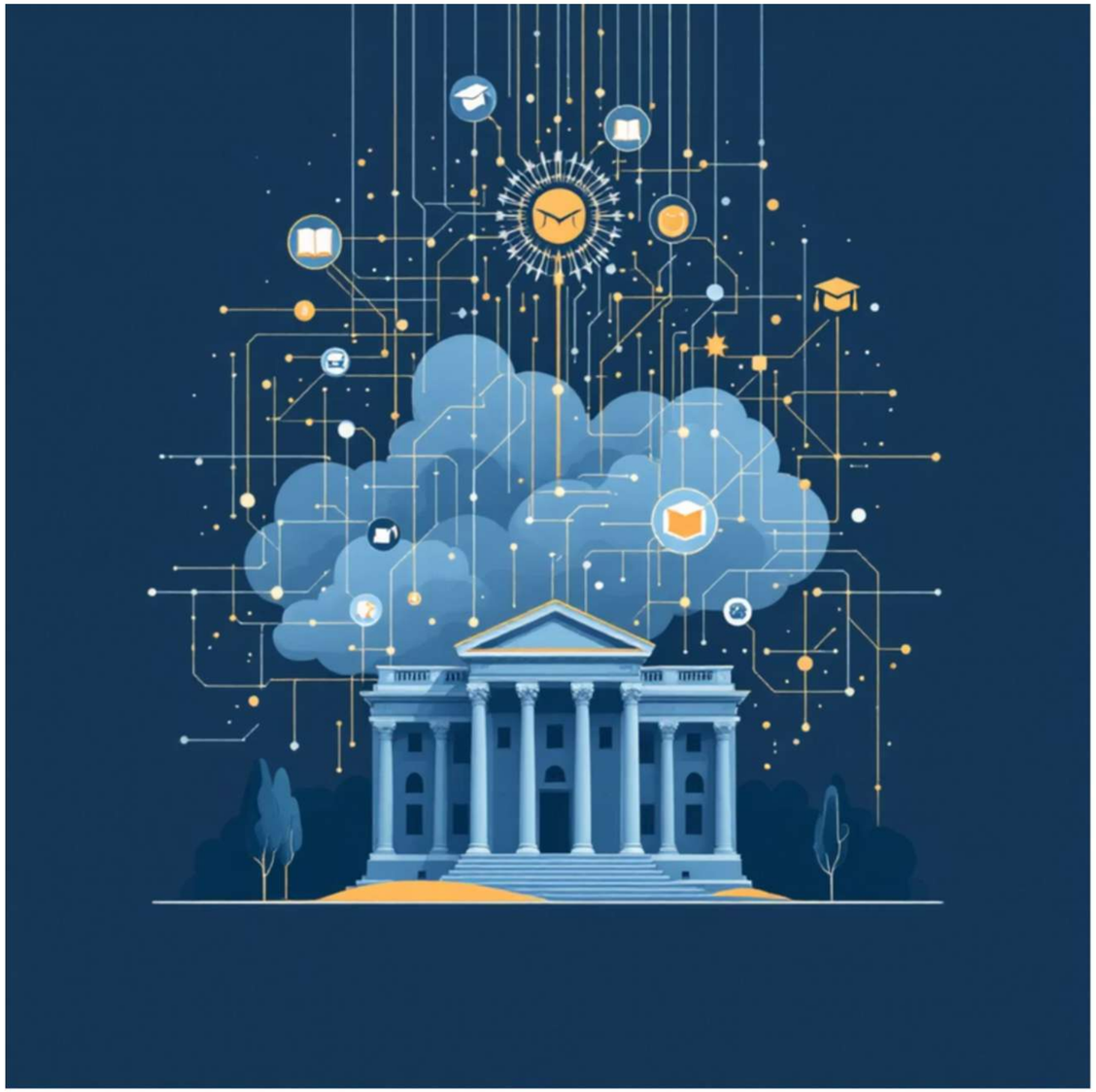


Il Quadro di Riferimento del MIM

Una strategia nazionale

Il Ministero dell'Istruzione e del Merito ha sviluppato linee guida complete per guidare dirigenti scolastici, personale amministrativo, docenti e studenti nell'adozione dell'Intelligenza Artificiale.

L'approccio si basa su principi etici solidi e requisiti tecnico-normativi chiari per una transizione digitale strutturata e governata.



Obiettivi Strategici del Ministero

Sviluppo nel sistema educativo
Promuovere l’innovazione tecnologica e la diffusione di un’Intelligenza Artificiale etica, sicura e responsabile nel sistema educativo, favorendone uno sviluppo e utilizzo coerente con i valori europei e nazionali e nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali.

Conformità Normativa
Definire una metodologia comune che permetta alle istituzioni scolastiche, nell’ambito della loro autonomia amministrativa e contabile, di garantire il rispetto delle norme sull’Intelligenza Artificiale e sulla protezione dei dati personali in tutte le iniziative che intendono realizzare.

Consapevolezza della Comunità

Promuovere conoscenza approfondita di opportunità e rischi per un utilizzo attento e consapevole dell'IA.



Benefici per le Istituzioni Scolastiche

Apprendimento Personalizzato

Migliorare l'esperienza educativa attraverso percorsi di apprendimento adattati alle esigenze individuali di ogni studente.

Promozione dell'Inclusione

Favorire l'accesso equo all'istruzione e supportare studenti con diverse necessità e background.

Efficienza Amministrativa

Semplificare i processi burocratici e potenziare la qualità dei servizi attraverso l'automazione intelligente.



I Quattro Pilastri del Modello IA

Principi di Riferimento

Linee guida generali per introduzione IA nel contesto educativo, rispettando valori del sistema scolastico.

Requisiti di Base

Standard etici, tecnici e normativi per utilizzo responsabile e sicuro dell'IA.

Framework Implementazione

Modello operativo e strumenti di supporto per l'intero ciclo di introduzione sistemi IA.

Comunicazione e Governance

Accompagnamento progressivo e monitoraggio iniziative attraverso piattaforma Unica.

Made with GAMMA

Principi Fondamentali



Centralità della Persona

Approccio antropocentrico che garantisce dignità e benessere di tutti gli attori coinvolti.

Sicurezza Sistemi

Standard elevati di sicurezza tecnica e protezione da accessi non autorizzati.

Tutela Diritti

Protezione dati personali, privacy e non discriminazione secondo principi GDPR.



Equità

Pari accesso alle opportunità, processi trasparenti e inclusivi per tutti gli studenti.

Innovazione Etica

Utilizzo trasparente e responsabile, supportando crescita personale e apprendimento critico.

Sostenibilità

Equilibrio tra pilastri sociale, economico e ambientale per soluzioni durature.

Tutela dei Diritti Fondamentali

Le scuole devono implementare sistemi che rispettino fin dalla progettazione la protezione dei dati personali, con particolare attenzione alla vulnerabilità dei minori.





Requisiti Etici per l'IA

Intervento Umano

Mantenimento ruolo centrale e insostituibile dell'uomo nel governo dei sistemi IA, con sorveglianza continua.

Prevenzione della discriminazione

Criteri di equità e inclusione, controllo qualità dati di addestramento per evitare bias discriminatori.

Trasparenza

Sistemi spiegabili e comprensibili per tutti gli utenti, con documentazione completa del funzionamento.

Responsabilità

Definizione chiara di ruoli tra dirigente scolastico, personale e fornitori dei sistemi IA.

Azioni per Limitare i Rischi dell'IA a Scuola

Il dirigente scolastico e le figure di riferimento devono implementare misure concrete per garantire un uso sicuro e responsabile dell'intelligenza artificiale nell'ambiente scolastico.



Strategie di Implementazione e Gestione

Protezione dei Dati

Garantire sicurezza e privacy fin dall'inizio. Definiamo chiaramente chi può accedere ai dati personali e limitiamo l'uso solo a ciò che è strettamente necessario.

Manutenzione Continua

Piano regolare con aggiornamenti software/hardware, monitoraggio reti, backup periodici e formazione del personale per la gestione tecnica.

Progettazione Etica

Verifichiamo i dati che 'istruiscono' l'IA per evitare decisioni ingiuste o discriminatorie. Usiamo dati di prova per assicurarci che l'intelligenza artificiale sia etica e corretta.

Trasparenza e Comprensione

I modelli devono essere comprensibili e trasparenti.Gli utenti hanno diritto a sapere come e perché l'IA prende decisioni.

Formazione Continua

Percorsi formativi per tutto il personale e gli studenti sull'uso responsabile, identificazione dei bias e valutazione critica dei contenuti generati dall'IA.

Sistemi Ibridi e Interazione sociale

Equilibrio tra automazione e contributo umano, alternando strumenti di IA con momenti di apprendimento sociale e collaborativo per prevenire l'isolamento.

Consapevolezza e Responsabilità nell'Utilizzo

- Gli studenti devono sviluppare pensiero critico per comprendere potenzialità e limiti dell'IA, incluse le "allucinazioni" che producono risultati non realistici.
- I I docenti hanno il compito di guidare verso un uso etico e antropocentrico dell'IA.
- Il dirigente scolastico verifica con attenzione i sistemi da adottare, consapevole che l'IA per la valutazione degli apprendimenti è classificata ad alto rischio (AI Act).



Verso un'IA Responsabile nella Scuola Italiana

> *L'intelligenza artificiale rappresenta un'opportunità straordinaria per innovare l'educazione, ma richiede un approccio attento, etico e responsabile che metta sempre al centro la persona e i suoi diritti fondamentali.*

Le Linee Guida del MIM offrono alle scuole italiane un percorso strutturato per abbracciare l'innovazione tecnologica mantenendo saldi i valori educativi e i principi di protezione dei più giovani.



L'Intelligenza Artificiale nella Scuola

INDICAZIONI OPERATIVE

La Filosofia di Base

L'IA: Uno Strumento, Non un Sostituto

L'intelligenza artificiale rappresenta un supporto potente per l'educazione, ma non può mai sostituire il ruolo centrale dell'insegnante e la relazione educativa umana.
L'obiettivo è migliorare l'apprendimento, personalizzare i percorsi formativi e alleggerire il carico amministrativo, mantenendo sempre al centro la dimensione umana dell'educazione.



Responsabilità e Governance

Decisione Istituzionale

La decisione di utilizzare strumenti di intelligenza artificiale spetta esclusivamente all'Istituto scolastico, non al singolo docente. Ogni implementazione deve essere approvata e coordinata a livello dirigenziale.

Responsabilità del Dirigente

Il Dirigente scolastico è il responsabile legale (Titolare e deployer) dell'uso dell'IA nella scuola, con piena accountability sui processi e sui risultati.

Autorizzazione Formale

I docenti e il personale scolastico possono utilizzare piattaforme di IA esclusivamente se autorizzati formalmente dall'istituzione scolastica di appartenenza.

Aree di Applicazione

Didattica e Apprendimento

- Creazione di materiali didattici personalizzati e adattivi
- Fornire feedback individualizzato e tempestivo agli studenti
- Supportare studenti con bisogni educativi speciali
- Sviluppare percorsi formativi differenziati

Organizzazione Scolastica

- Ottimizzazione della gestione di orari e comunicazioni
- Riduzione del carico di lavoro amministrativo
- Supporto nelle attività di pianificazione educativa



Cosa Devono Fare i Docenti

Autorizzazione Preventiva

Utilizzare l'intelligenza artificiale esclusivamente con autorizzazione formale della scuola, rispettando le procedure stabilite dall'istituto.

Verifica della Qualità

Verificare sempre la correttezza, l'accuratezza e la qualità degli output generati dall'IA prima di utilizzarli in ambito didattico.

Trasparenza con gli Studenti

Dichiarare chiaramente agli studenti quando i contenuti o materiali didattici provengono dall'intelligenza artificiale, promuovendo la trasparenza.

Approccio Critico

Promuovere un uso critico e consapevole, discutendo con gli studenti bias, limiti e rischi dell'IA.

Cosa NON Devono Fare i Docenti

Iniziativa Autonoma

Non attivare mai piattaforme di intelligenza artificiale di propria iniziativa senza l'autorizzazione formale dell'istituto scolastico.

Dati Personali e Sensibili

Non inserire mai dati personali o sensibili (nomi, foto, informazioni private) nelle piattaforme di IA.

Verità Assoluta

Non considerare mai l'IA come fonte di "verità assoluta": è sempre necessario il filtro critico e la validazione umana.

Valutazione

Non utilizzare mai l'IA per valutare gli studenti



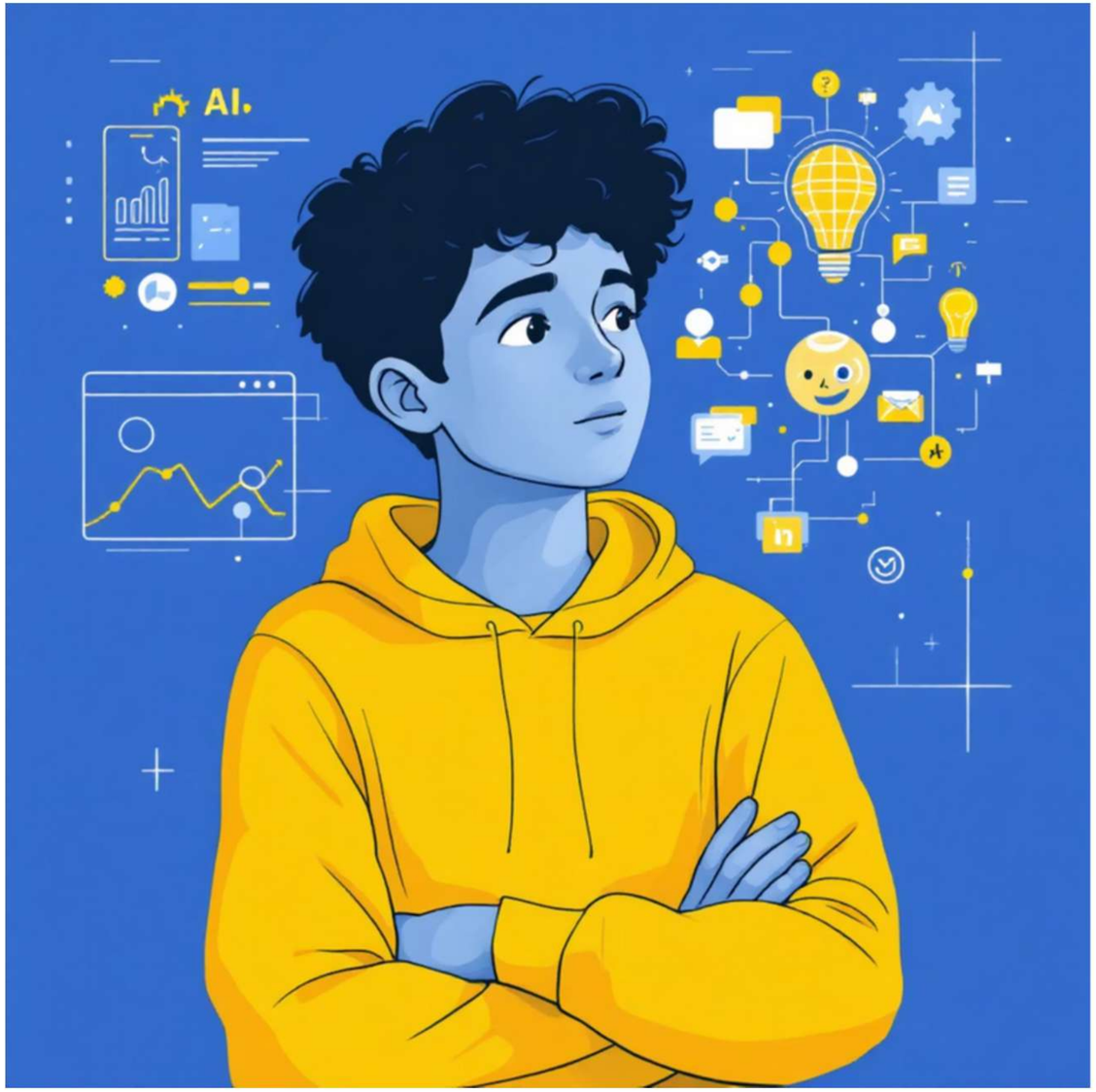
Il Ruolo degli Studenti

Cittadini Digitali Consapevoli

Gli studenti devono comprendere il funzionamento dell'intelligenza artificiale, i suoi limiti intrinseci e il potenziale trasformativo per il loro futuro.

L'obiettivo educativo è formare cittadini capaci di un uso etico, responsabile e critico delle tecnologie emergenti.

Fondamentale incoraggiare il dibattito in classe e l'analisi critica degli output dell'IA, sviluppando competenze di digital literacy avanzate.





In Sintesi

Le Linee Guida del Ministero dell'Istruzione rappresentano un passo fondamentale per modernizzare responsabilmente il sistema educativo italiano.

L'approccio è pragmatico e ragionato: sfruttare i benefici dell'intelligenza artificiale senza mai perdere di vista i valori educativi fondamentali e la centralità della relazione umana nell'apprendimento.

Le scuole sono invitate a diventare protagoniste attive di questo cambiamento epocale, guidando con saggezza la transizione verso un futuro educativo più inclusivo e tecnologicamente avanzato.