

# Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche

*Ministero dell'istruzione e del merito*

*Versione 1.0 - Anno 2025*



# Il ruolo dell'IA nella Scuola

## Approccio antropocentrico

*La regolamentazione in materia di IA persegue l'obiettivo di garantire che la diffusione e lo sviluppo della tecnologia avvengano in conformità ai valori fondamentali dell'Unione Europea, incentrati sul rispetto della dignità umana e dei diritti fondamentali*

## Funzione strategica

*Gli strumenti di IA, con le necessarie attenzioni e un'adeguata supervisione, possono svolgere una funzione strategica nel sistema dell'istruzione, contribuendo a migliorare i processi organizzativi, gestionali, formativi e di apprendimento*

*L'Intelligenza Artificiale è una tecnologia rivoluzionaria che può trasformare radicalmente il settore dell'istruzione, introducendo applicazioni innovative che stanno ridefinendo il panorama tecnologico e produttivo*



# La strategia e gli obiettivi del MIM

*Il Ministero intende governare l'introduzione delle tecnologie di IA nelle Istituzioni scolastiche affinché diventino uno strumento per rafforzare la competitività del sistema educativo italiano, preservandone la qualità e promuovendo l'equità*

## Metodologia condivisa

*Offrire indicazioni per garantire la conformità alla normativa in materia di Intelligenza Artificiale e di protezione dei dati personali.*

## Promozione dell'innovazione

*Promuovere nel mondo dell'istruzione l'innovazione tecnologica e la diffusione di un'IA antropocentrica, sicura, affidabile, etica e responsabile.*

## Sviluppo uniforme

*Incentivare lo sviluppo e l'uso uniforme dei sistemi di IA in ambito scolastico, in conformità con i valori europei e nazionali.*

## Consapevolezza

*Favorire la conoscenza delle opportunità e dei rischi connessi all'utilizzo dell'IA, orientando gli attori coinvolti verso un uso attento e consapevole.*

# Il modello di introduzione dell'IA nelle Scuole

*Per supportare le Istituzioni scolastiche nel governo di questa transizione digitale, il Ministero ha definito un modello di introduzione dell'IA fondato su quattro pilastri*

<p><b>Principi di riferimento</b></p> <p>Principi generali per guidare l'introduzione dell'IA nel contesto educativo, ponendo le basi per l'adozione di sistemi progettati nel rispetto dei valori promossi per il sistema scolastico.</p>	<p><b>Requisiti di base</b></p> <p>Requisiti in ambito etico, tecnico e normativo volti ad assicurare un utilizzo responsabile e sicuro dell'IA attraverso la verifica della trasparenza, della robustezza tecnologica e la conformità alle normative.</p>
<p><b>Framework di implementazione</b></p> <p>Modello operativo e strumenti di accompagnamento per supportare le Istituzioni scolastiche durante l'intero ciclo dell'iniziativa di introduzione di sistemi di IA.</p>	<p><b>Comunicazione e governance</b></p> <p>Accompagnamento delle Istituzioni scolastiche nell'adozione progressiva e consapevole di sistemi di IA, assicurando un allineamento costante tra le direttive del Ministero e le progettualità realizzate.</p>

# Principi di riferimento



Centralità della persona

*L'adozione dell'IA nelle scuole deve essere guidata da un approccio antropocentrico che metta al centro il pieno sviluppo della persona umana, la dignità e il benessere di tutti gli attori coinvolti.*



Equità

*L'IA deve promuovere l'equità, garantendo che tutti abbiano pari accesso alle opportunità e ai benefici derivanti dalla tecnologia, operando attraverso processi trasparenti, imparziali e massimamente inclusivi.*



Innovazione etica e responsabile

*L'IA deve promuovere un'innovazione etica e responsabile, assicurando che questa sia utilizzata in modo trasparente, consapevole e conforme ai valori educativi delle Istituzioni scolastiche italiane.*



*Figura 2 - I principi fondanti della strategia per l'introduzione dell'IA*

# Requisiti etici dell'IA

*L'utilizzo sempre più consistente dell'IA nel mondo scuola solleva importanti implicazioni etiche che devono essere affrontate con attenzione per assicurare un impatto positivo e sostenibile*



## **Intervento e sorveglianza umana**

*L'intervento umano deve mantenere un ruolo centrale e insostituibile, in particolare in tutte le situazioni che impattano direttamente sugli studenti e sulle loro opportunità di apprendimento.*

## **Criteri per evitare discriminazioni**

*L'integrazione dell'IA nelle scuole deve essere guidata da criteri di equità e inclusione, garantendo che ciascun utente possa accedere agli strumenti in modo paritario e senza barriere.*

## **Trasparenza e spiegabilità**

*I sistemi devono essere trasparenti e i loro processi decisionali spiegabili e comprensibili per tutti gli utenti coinvolti, il titolare del trattamento e le autorità di controllo.*

# Requisiti tecnici

*L'introduzione di sistemi di IA nelle scuole rappresenta un'importante opportunità di innovazione ma richiede particolare attenzione ad aspetti tecnici fondamentali per garantire sicurezza, equità e affidabilità dei sistemi.*

## KEY TECHNICAL REQUIREMENTS FOR IMPLEMENTING AI SYSTEMS IN SCHOOLS



**CERTIFICATION  
STANDARDS**



**RESPONSIBLE DATA  
MANAGEMENT**



**STUDENT/FAMILY  
OPT-OUT RIGHTS**



### Certificazioni e conformità

*La selezione del fornitore di sistemi IA deve basarsi su standard di sicurezza internazionali e qualificazioni rilevanti nel contesto italiano.*



### Gestione responsabile dei dati

*Le misure tecniche e organizzative adottate devono garantire la sicurezza, la riservatezza e l'integrità delle informazioni trattate.*



### Diritto di non partecipazione

*Gli studenti e le famiglie devono poter decidere consapevolmente se i propri dati personali possano essere utilizzati per l'addestramento dei sistemi di IA.*

# Are di applicazione per tipologia di destinatari

## Dirigente scolastico

- *Monitoraggio documenti programmatici*
- *Supporto alla pianificazione della formazione*
- *Ottimizzazione nella riorganizzazione dell'orario*
- *Miglioramento della comunicazione*

## Docente

- *Personalizzazione dei materiali didattici*
- *Strumenti interattivi e innovativi*
- *Organizzazione di visite didattiche*
- *Redazione di rubriche di valutazione*
- *Supporto nel tutoraggio*

## Personale amministrativo

- *Organizzazione delle richieste*
- *Gestione di comunicazioni periodiche*
- *Gestione dei beni mobili*

## Studente

- *Stimolo alla curiosità e al desiderio di apprendere*
- *Integrazione di risorse multidisciplinari*
- *Approfondimento in tempo reale*
- *Apprendimento più accessibile e inclusivo*
- *Promozione dell'autonomia*
- *Feedback immediati*

# Comunicazione e governance

*Il Ministero metterà a disposizione di studenti, famiglie, dirigenti e personale scolastico gli strumenti necessari per l'adozione responsabile e consapevole dell'IA tramite un servizio digitale disponibile sulla piattaforma unica.istruzione.gov.it*

## Fruizione interattiva

*Consultare in maniera interattiva le Linee guida e le informazioni pubbliche inerenti alle progettualità in materia di IA attivate dalle Istituzioni scolastiche*

## Materiale operativo

*Accedere al materiale per la verifica preliminare degli adempimenti in materia di protezione dei dati personali*

## Condivisione progetti

*Inserire le progettualità attraverso la compilazione della scheda progetto, utile per censire le sperimentazioni in ambito IA e condividerle*

## Monitoraggio

*Il Ministero potrà monitorare l'andamento delle attività attraverso una Dashboard dedicata, contenente i dati forniti dalle scuole ed effettuare valutazioni a campione*

# Elementi di attenzione per il dirigente

- **Il dirigente scolastico**, supportato dal personale designato, **ricopre un ruolo strategico**, svolgendo una funzione di guida nell'utilizzo consapevole di tali soluzioni, nel monitoraggio dei processi e nella capacità di interventi al verificarsi di anomalie. (pag. 9)
- E' importante che **la scuola conservi la documentazione relativa ai sistemi di IA utilizzati**- includendo informazioni sul funzionamento e sulle procedure di monitoraggio e controllo adottate ... (pag. 9)
- E' **fondamentale definire i ruoli e le responsabilità** delle figure coinvolte, sia nella fase decisionale che in quella di gestione e monitoraggio delle soluzioni adottate (pag.10)
- Le istituzioni scolastiche...devono stabilire **accordi chiari con i fornitori dei sistemi di IA**, definendo il livello dei Servizi di Assistenza, manutenzione, le modalità di risoluzione di eventuali problem...(pag.11)
- L'utilizzo di questi strumenti a fini educative deve ispirarsi a **criteri di prudenza, prevedendo l'impiego di configurazioni che impediscano la conservazione dei prompt, la profilazione o il tracciamento degli studenti e assicurino un livello elevato di riservatezza** (pag.11)

# Elementi di attenzione per il dirigente

(Pag. 12 e segg.) ... **principali adempimenti che le Istituzioni scolastiche**, nell'ambito della propria autonomia didattica e organizzativa, **sono tenute ad eseguire in qualità di Titolari del trattamento, mediante il supporto dei propri DPO** nominati ai sensi dell'art. 37 GDPR:

**a) individuazione di una specifica base giuridica** ... Al riguardo si evidenzia che, nel rispetto dell'art. 10, commi 3 e 4, del Decreto che adotta le presenti Linee guida, **il Ministero, con successivi decreti ministeriali, di natura non regolamentare, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, provvederà:**

**(i) a disciplinare:**

- le modalità con le quali le Istituzioni scolastiche dovranno progettare e realizzare le singole iniziative di Intelligenza Artificiale, in conformità alla disciplina in materia di protezione dei dati personali e di IA, nonché agli orientamenti internazionali e nazionali adottati in materia, al fine di assicurare un utilizzo dei sistemi di IA antropocentrico, affidabile e fondato sul rispetto dei principi etici indicati all'interno degli Orientamenti etici per un' IA affidabile dell'8 aprile 2019;
- le iniziative di formazione che saranno attivate a favore delle Istituzioni scolastiche in materia di IA, al fine di garantire un uso consapevole e responsabile dei sistemi di IA in ambito scolastico;
- gli ulteriori elementi volti a garantire che l'implementazione dei sistemi di IA da parte delle Istituzioni scolastiche avvenga nel pieno rispetto dei diritti e dei valori sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e, in particolare, dignità umana (articolo 1), non discriminazione (articolo 21), protezione dei dati personali (articolo 8), libertà di espressione e informazione (articolo 11);

**(ii) ad aggiornare le presenti Linee guida** rese disponibili in forma interattiva nell'ambito della Piattaforma Unica, ... disciplinata dall'art. 21, commi 4-ter e ss., del Decreto-Legge 22 giugno 2023, n. 75, convertito, con modificazioni, dalla Legge 10 agosto 2023, n. 112, nonché dai successivi decreti attuativi, tra i quali il Decreto Ministeriale 10 ottobre 2023 n. 192.

# Elementi di attenzione per il dirigente

**b) esecuzione di una valutazione di impatto (DPIA):** prima di procedere al trattamento dei dati personali, l'Istituzione scolastica, in qualità di Titolare del Trattamento, è tenuta a eseguire una valutazione di impatto sulla protezione dei dati personali (di seguito, anche «DPIA») volta a individuare i **rischi connessi al trattamento di dati** effettuato mediante «[...] *l'uso di nuove tecnologie, considerati la natura, l'oggetto, il contesto e le finalità del trattamento*» (artt. 35 e seguenti del GDPR). In particolare, una DPIA è un processo inteso a descrivere il trattamento, valutarne la necessità e la proporzionalità, nonché a contribuire a gestire i rischi per i diritti e le libertà delle persone fisiche derivanti dal trattamento di dati personali, valutando detti rischi e determinando le misure più idonee per affrontarli. La DPIA deve essere condotta **prima** di procedere al trattamento dei dati personali...

**c) rilascio agli interessati di un'idonea informativa sul trattamento dei dati personali eseguito nell'ambito dei sistemi di IA:** l'Istituzione scolastica è tenuta ad adottare misure appropriate per fornire agli interessati tutte le informazioni di cui agli artt. 13 e 14 del GDPR...

**d) nomina dei soggetti autorizzati al trattamento dei dati personali:** nell'ambito dei progetti che saranno attivati in materia di IA, l'Istituzione scolastica, in qualità di Titolare del Trattamento, **può individuare e autorizzare uno o più soggetti**, particolarmente qualificati, allo svolgimento delle attività legate al trattamento, **fornendo agli stessi specifiche istruzioni** (artt. 29 del GDPR e *2-quaterdecies* del Codice in materia di protezione dei dati personali)...

# Elementi di attenzione per il dirigente

**e) nomina dei responsabili del trattamento dei dati personali ...**

**f) adozione di misure tecnico-organizzative...** Le analisi di *privacy by design e by default*, secondo le logiche del GDPR, devono essere effettuate tempestivamente, in ragione della complessità della relativa analisi e dei tempi tecnici che potrebbero risultare necessari per l'adozione/implementazione delle misure di sicurezza. **A tal fine, è fondamentale che ogni Istituzione scolastica si avvalga del supporto del proprio DPO, il cui coinvolgimento risulta essenziale sin dalla fase di adozione di un Sistema di IA**

**g) tenuta del registro delle attività del trattamento:** nel rispetto del principio di responsabilizzazione, è prevista la tenuta di un registro delle attività del trattamento, da parte di ciascuna Istituzione scolastica, in quanto strumento idoneo a fornire un quadro aggiornato sulle attività di trattamento eseguite (art.30 del GDPR);

**h) notifica delle violazioni dei dati personali al Garante e comunicazione agli interessati:** nel caso in cui si sia verificato un incidente di sicurezza che abbia portato alla compromissione dei dati personali, il Titolare del trattamento è tenuto a darne notizia al Garante, senza ingiustificato ritardo e ove possibile entro 72 ore dal momento in cui ne ha avuto conoscenza, nonché a comunicare l'avvenuta violazione agli interessati, nel rispetto degli artt. 33 e 34 del GDPR.

# Alcuni consigli operativi

*L'adozione dell'IA nelle scuole coinvolge simultaneamente l'attivazione di energie organizzative oltre che didattiche e introduce cogenti responsabilità in capo al dirigente*

## **Primo passo: monitorare l'esistente**

*Attraverso un questionario anonimo rilevare se e come le diverse componenti scolastiche fanno uso di applicazioni di IA*

## **Definire il perimetro delle responsabilità**

*Con l'aiuto del DPO aggiornare tutte le modulistiche di informative e incarichi al personale, il registro dei trattamenti...*

## **Adozione di applicativi per la didattica e per l'organizzazione**

*Progettazione di un percorso di adozione di strumenti selezionati (attendere specifiche indicazioni e/o strumenti MIM)*

## **Valutazione di impatto ai sensi del GDPR**

*Come previsto dalle Linee guida MIM, che sono state concordate col Garante ...(finora non era necessario per le scuole)*

## **Formazione del personale all'uso degli strumenti e al rispetto dei principi e delle responsabilità**

*A tutela del corretto trattamento dei dati e delle informazioni e con la finalità di un utilizzo vantaggioso ed efficace*

**Continueremo a parlarne...**

**Grazie**

Licia Cianfriglia – [cianfriglia@anp.it](mailto:cianfriglia@anp.it)