

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "DON CARLO LA MURA"-ANGRI
Prot. 0014236 del 29/12/2025
I (Uscita)

Piano Triennale per l'Integrazione dell'Intelligenza Artificiale

Istituto Leceo Statale "Don Carlo La Mura" Anni Scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28

Delibera del Collegio dei Docenti del 18/12/2025;

Delibera del Consiglio di Istituto del 18/12/2025.

Premessa: Quadro di Riferimento Normativo e Visione d'Istituto

Contesto Normativo e Strategico

Il presente Piano Triennale per l'Integrazione dell'Intelligenza Artificiale (IA) nasce in risposta al quadro normativo e strategico definito a livello nazionale ed europeo per governare l'introduzione di tali tecnologie nel sistema educativo. Esso si allinea pienamente alle direttive ministeriali, ponendosi come strumento operativo per un'adozione consapevole, etica e responsabile dell'IA. I documenti di riferimento che fondano questo piano sono:

- **Decreto Ministeriale n. 166 del 9 agosto 2025:** Documento cardine del Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM) che emana le "Linee guida per l'introduzione dell'intelligenza artificiale nelle istituzioni scolastiche", fornendo un quadro di principi e un modello operativo per le scuole.¹
- **Regolamento UE 2024/1689 (AI Act):** Il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale che definisce un quadro giuridico armonizzato e classifica i sistemi di IA in base al rischio. In questo contesto, l'istituzione scolastica assume il ruolo legale di "deployer" (utilizzatore), con specifici obblighi di conformità, valutazione e monitoraggio.¹
- **Regolamento UE 2016/679 (GDPR):** La normativa generale sulla protezione dei dati personali, il cui rispetto è un prerequisito fondamentale per qualsiasi trattamento di dati effettuato tramite sistemi di IA, specialmente in un contesto che coinvolge dati sensibili di minori. Le Linee Guida del MIM hanno ricevuto parere favorevole dal Garante per la Protezione dei Dati Personali, rafforzando l'obbligo di aderenza ai principi del GDPR.²
- **Piattaforma UNICA:** Riconosciuta come l'infrastruttura digitale designata dal Ministero per fornire supporto, coordinamento, risorse operative e per la condivisione di esperienze tra le scuole, creando un ecosistema nazionale per l'innovazione.²

Le Linee Guida ministeriali, pur essendo ricche di principi etici e obblighi normativi, sono state osservate per la loro scarsità di esempi didattici concreti, lasciando alle singole scuole un'ampia autonomia ma anche una notevole responsabilità.² Questa situazione impone al presente Piano un duplice ruolo strategico: deve agire da **scudo normativo**, strutturando processi rigorosi per garantire la conformità legale e mitigare i rischi associati al ruolo di "deployer"; al contempo, deve funzionare come **motore di innovazione**, traducendo i principi astratti in

azioni pedagogiche concrete per evitare che le direttive ministeriali restino una "cornice vuota".²

Visione d'Istituto: L'IA come Strumento di Crescita Umana e Culturale

La nostra visione si fonda su un approccio all'**intelligenza artificiale antropocentrica**, in cui la tecnologia è concepita come uno strumento per potenziare, e non sostituire, l'interazione umana, il giudizio pedagogico e lo sviluppo del pensiero critico.⁴ L'IA non è il fine, ma un mezzo per arricchire l'ambiente di apprendimento, supportando il ruolo centrale e insostituibile del docente.⁵

Tale visione è pienamente coerente con il **Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF)** del nostro istituto, del quale questo documento diventa parte integrante e strategica.⁵ L'integrazione dell'IA è finalizzata al raggiungimento degli obiettivi istituzionali prioritari, in linea con le finalità indicate dal MIM, quali ¹³:

- **Promuovere l'inclusione** e contrastare la dispersione scolastica.
- **Migliorare l'efficacia della didattica**, con particolare attenzione alle discipline STEM.
- **Semplificare e ottimizzare i processi amministrativi**, riducendo il carico operativo del personale.
- **Preparare gli studenti** ad affrontare con consapevolezza e competenza le sfide di un mondo sempre più permeato dalla tecnologia.

Sezione 1: Analisi del Contesto e dei Fabbisogni dell'Istituto

1.1 Profilo dell'Istituto e Stato della Digitalizzazione

Per garantire che il presente piano sia realistico e sostenibile, è stata condotta un'analisi preliminare dello stato attuale dell'istituto:

- **Infrastruttura Tecnologica:** È stato effettuato un audit delle dotazioni hardware (connettività di rete, laboratori, dispositivi per la didattica) e delle licenze software in uso. Questa mappatura si allinea con le direttrici di investimento del Piano Scuola 4.0 per la creazione di "Next Generation Classrooms" e "Next Generation Labs".¹⁶
- **Competenze Digitali:** È stata valutata la competenza digitale di base e avanzata del personale docente e ATA, nonché degli studenti, attraverso strumenti di autovalutazione e l'analisi dei percorsi formativi pregressi. Questo dato costituisce la baseline per la progettazione dei percorsi di "AI literacy" (alfabetizzazione sull'IA), resi obbligatori dall'AI Act per tutti gli utilizzatori di sistemi di IA.⁵
- **Esperienze Pregresse:** Sono stati analizzati gli esiti di progetti di innovazione digitale realizzati in passato (es. PNSD, PNRR Missione 4), per capitalizzare le esperienze positive, identificare le criticità emerse e valorizzare le competenze già presenti all'interno dell'istituto.¹⁶

1.2 Analisi Strategica (SWOT) dell'Introduzione dell'IA

L'analisi strategica ha permesso di identificare i fattori interni ed esterni che influenzeranno l'implementazione del piano:

- **Punti di Forza (Strengths):** Presenza di un nucleo di docenti con competenze digitali avanzate; infrastruttura di rete recentemente potenziata; cultura d'istituto aperta alla sperimentazione didattica.
- **Punti di Debolezza (Weaknesses):** Disomogeneità nelle competenze digitali del corpo docente; budget limitato per l'acquisizione di software commerciali; assenza di competenze specifiche in materia di valutazione etica e legale degli algoritmi.
- **Opportunità (Opportunities):** Accesso a finanziamenti PNRR per la formazione e la tecnologia; disponibilità

di strumenti di IA di alta qualità per la personalizzazione didattica e il supporto a studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES/DSA) ¹⁸; potenziale di automazione delle attività amministrative ripetitive, con conseguente liberazione di risorse umane per compiti a maggior valore aggiunto.¹³

- **Minacce (Threats):** Rischi legali e sanzionatori derivanti dalla non conformità al GDPR e all'AI Act ⁸; rischi etici legati a bias algoritmici che potrebbero generare discriminazioni ⁷; rischio di un'eccessiva dipendenza degli studenti dagli strumenti di IA, con potenziale indebolimento del pensiero critico e dell'autonomia ²³; vulnerabilità legate alla sicurezza e alla privacy dei dati.⁴

1.3 Mappatura dei Fabbisogni Prioritari

Sulla base dell'analisi condotta e a seguito di consultazioni interne, sono state identificate le seguenti aree prioritarie di intervento, che guideranno la selezione dei casi d'uso e dei progetti pilota ⁷:

- **Area Didattica:**
 - Necessità di strumenti per la **personalizzazione dei percorsi di apprendimento**, sia per il potenziamento delle eccellenze che per il recupero delle fragilità.
 - Esigenza di **supporti compensativi e dispensativi potenziati dall'IA** per studenti con BES e DSA.
 - Richiesta di ambienti e strumenti innovativi per lo **sviluppo delle competenze STEM** e della creatività.
- **Area Amministrativa:**
 - Esigenza di **automatizzare compiti ripetitivi** della segreteria (es. verbalizzazione automatica di riunioni, gestione di comunicazioni standardizzate, archiviazione documentale).⁸
- **Area Organizzativa:**
 - Necessità di migliorare l'efficacia e l'efficienza della **comunicazione scuola-famiglia** tramite canali digitali intelligenti.
 - Richiesta di piattaforme di IA per supportare l'**orientamento** degli studenti.⁹

Sezione 2: Principi Guida, Requisiti e Conformità (Pilastri 1 & 2)

2.1 Principi Etico-Pedagogici (Pilastro 1)

L'istituto adotta integralmente i principi di riferimento delineati dalle Linee Guida del MIM, declinandoli nei seguenti impegni operativi:

- **Centralità della Persona:** Qualsiasi decisione che abbia un impatto significativo sul percorso formativo o valutativo di uno studente (es. ammissioni, voti, giudizi) rimarrà di esclusiva competenza umana. I sistemi di IA potranno essere utilizzati solo come supporto all'istruttoria e al giudizio del docente.⁴
- **Equità e Non-Discriminazione:** L'istituto si impegna a selezionare e monitorare attivamente gli strumenti di IA per identificare e mitigare eventuali bias algoritmici che possano generare discriminazioni, dirette o indirette, basate su genere, origine etnica, condizione socio-economica o disabilità.⁷
- **Trasparenza e Spiegabilità (XAI):** Saranno privilegiati fornitori e strumenti che garantiscano il massimo grado di trasparenza sul funzionamento dei loro algoritmi e sui dati utilizzati per l'addestramento. L'istituto si impegna a fornire a studenti e famiglie informative chiare sulle logiche di funzionamento degli strumenti adottati.⁷
- **Sostenibilità e Responsabilità:** Nella scelta delle tecnologie, si terrà conto non solo dei costi economici, ma anche dell'impatto sociale e ambientale, in linea con gli obiettivi di sostenibilità dell'istituto.⁴
- **Metodologia HUDERIA:** una guida autonoma e non giuridicamente vincolante e non è intesa come un aiuto interpretativo per la Convenzione Quadro del Consiglio d'Europa sull'IA. Per dettagli sulla metodologia menzionata, fare riferimento all'allegato A.

2.2 Requisiti di Base e Quadro di Conformità Normativa (Pilastro 2)

L'adozione di ogni strumento di IA seguirà un rigoroso processo di valutazione preventiva, finalizzato a garantire la piena conformità normativa. L'insieme di queste procedure costituisce una nuova forma di **"due diligence tecno-legale"** (il processo con cui la dirigenza scolastica si assume la responsabilità di analizzare a fondo uno strumento di IA, garantendo che il suo utilizzo sia un'opportunità di innovazione e non una minaccia per i diritti e la sicurezza della comunità scolastica). L'introduzione combinata dell'AI Act e del GDPR impone infatti una valutazione d'impatto preliminare molto più complessa rispetto alla semplice adozione di un nuovo software, richiedendo competenze legali, etiche e tecniche integrate.⁸ Questo processo giustifica la necessità di formalizzare le procedure e di istituire figure dedicate come il Referente per l'IA.

La procedura si articola nei seguenti passaggi obbligatori:

1. **Classificazione del Rischio (AI Act):** Ogni sistema di IA proposto sarà classificato secondo le categorie definite dall'AI Act ⁴:
 - **Rischio Inaccettabile:** Sistemi il cui uso è vietato, come quelli per il riconoscimento delle emozioni in ambito educativo o per il "social scoring".¹³
 - **Rischio Alto:** Sistemi che possono avere un impatto significativo sui diritti degli studenti, come quelli usati per la valutazione, l'ammissione a corsi o l'assegnazione a percorsi formativi. L'adozione di tali sistemi è subordinata al completamento di tutti gli adempimenti successivi.⁴
 - **Rischio Limitato:** Sistemi che richiedono obblighi di trasparenza, come i chatbot informativi, dove l'utente deve essere consapevole di interagire con un'IA.⁴
 - **Rischio Minimo:** Sistemi come i filtri anti-spam, che non richiedono obblighi specifici.⁴
2. **Valutazioni d'Impatto Obbligatorie:**
 - **DPIA (Data Protection Impact Assessment - Art. 35 GDPR):** Sarà condotta, con il supporto obbligatorio del DPO, per ogni sistema di IA che preveda un trattamento su larga scala di dati personali o un monitoraggio sistematico degli studenti, come nel caso di piattaforme di apprendimento adattivo o di analisi predittiva.⁸
 - **FRIA (Fundamental Rights Impact Assessment - Art. 27 AI Act):** Sarà eseguita per tutti i sistemi classificati ad "alto rischio", per valutare e mitigare l'impatto potenziale sui diritti fondamentali degli studenti, come il diritto all'istruzione, alla non-discriminazione e alla privacy.⁸
3. **Supervisione Umana:** Per tutti i sistemi ad alto rischio, sarà definito un protocollo di "human-in-the-loop" che garantisca la presenza costante di una supervisione umana qualificata, capace di monitorare, contestare e, se necessario, annullare le decisioni o gli output del sistema.⁷

2.3 Requisiti Tecnici e di Sicurezza

La selezione e la gestione delle tecnologie di IA rispetteranno i seguenti requisiti:

- **Selezione dei Fornitori:** Sarà data priorità a fornitori che offrono soluzioni certificate (es. ISO/IEC 27001, qualificazione AgID per i servizi cloud) e che forniscono documentazione completa e trasparente sui modelli algoritmici e sui dataset di addestramento.⁴
- **Sicurezza dei Dati:** L'istituto richiederà l'applicazione dei principi di *privacy by design* e *by default*. Saranno implementate misure tecniche adeguate come la cifratura dei dati, la pseudonimizzazione e meccanismi di autenticazione forte. Ove possibile, si incentiverà l'uso di dati sintetici o anonimi per l'addestramento e il

testing.²

- **Diritto di Non Partecipazione (Opt-out):** Sarà istituita una procedura chiara, comunicata tramite l'informativa privacy, per consentire a studenti e famiglie di negare il consenso all'utilizzo dei propri dati per finalità di addestramento dei modelli di IA, senza che ciò precluda l'accesso agli strumenti didattici.⁷

Sezione 3: Framework di Implementazione: Obiettivi e Piano Operativo (Pilastro 3)

3.1 Macro-Obiettivi Strategici Triennali (2025-2028)

Il piano persegue i seguenti macro-obiettivi, misurabili e allineati ai fabbisogni emersi:

- **Obiettivo 1 - Didattica Innovativa e Inclusiva:** Potenziare la personalizzazione dell'apprendimento e il supporto all'inclusione attraverso l'IA.
 - **Azione 1.1:** Implementare percorsi di apprendimento personalizzato, tramite piattaforme adattive, in almeno il 30% delle classi del secondo biennio e dell'ultimo anno entro l'A.S. 2027/28.
 - **Azione 1.2:** Introdurre e rendere disponibili in tutte le classi strumenti di IA a supporto di studenti con BES/DSA (es. software di sintesi vocale avanzata, generatori di mappe concettuali, assistenti alla scrittura) entro l'A.S. 2026/27.¹⁸
- **Obiettivo 2 - Sviluppo di Competenze Fondamentali ("AI Literacy"):** Garantire che tutta la comunità scolastica acquisisca le competenze per un uso critico, consapevole ed etico dell'IA.
 - **Azione 2.1:** Erogare un piano di formazione obbligatorio e continuo di almeno 24 ore nel triennio per tutto il personale docente e ATA, coprendo aspetti etici, normativi (privacy e AI Act) e applicativi dell'IA, in adempimento all'obbligo di "alfabetizzazione".¹
 - **Azione 2.2:** Integrare nei curricula di tutte le classi moduli didattici dedicati all'uso critico dell'IA, con un focus sul riconoscimento di bias, "allucinazioni" (informazioni errate generate dall'IA) e disinformazione.⁴
- **Obiettivo 3 - Efficienza Organizzativa e Amministrativa:** Utilizzare l'IA per ottimizzare i processi e liberare risorse umane.
 - **Azione 3.1:** Ridurre il tempo dedicato dal personale di segreteria a compiti amministrativi a basso valore aggiunto (es. verbalizzazione, archiviazione, comunicazioni standard) entro l'A.S. 2027/28, attraverso l'adozione di strumenti di automazione approvati.⁸

3.2 Piano delle Azioni e Cronoprogramma Dettagliato

L'implementazione seguirà un approccio graduale e iterativo ("test and learn"), articolato in tre fasi.²

- **Anno 1 (A.S. 2025/26) - Fase di Avvio e Sperimentazione:**
 - **1° Quadrimestre:** Nomina del Referente per l'IA (RIA) e costituzione del Gruppo di Lavoro (GL-IA). Avvio del piano di formazione di base (8 ore) per tutto il personale.

Analisi e selezione di 2-3 strumenti di IA a basso/limitato rischio per progetti pilota. Esecuzione delle valutazioni d'impatto (DPIA/FRIA, se necessarie).
 - **2° Quadrimestre:** Avvio dei progetti pilota in un numero ristretto di classi o uffici (es. un chatbot per il sito web, una piattaforma per la creazione di mappe concettuali in 2-3 classi). Raccolta dei primi feedback.

- **Anno 2 (A.S. 2026/27) - Fase di Consolidamento e Diffusione:**
 - **1° Quadrimestre:** Analisi dei risultati dei progetti pilota e presentazione al Collegio Docenti. Decisione sull'estensione degli strumenti di successo.
 - **2° Quadrimestre:** Estensione graduale degli strumenti validati. Avvio di percorsi di formazione avanzata (10 ore) per gruppi di docenti su tematiche specifiche (es. *prompt engineering*, IA per le discipline STEM). Sviluppo delle prime Unità di Apprendimento (UdA) con integrazione dell'IA.
- **Anno 3 (A.S. 2027/28) - Fase di Sistematizzazione e Ottimizzazione:**
 - **1° Quadrimestre:** L'utilizzo degli strumenti di IA approvati diventa prassi consolidata nelle aree prioritarie. Revisione e aggiornamento del Regolamento d'Istituto (Allegato A) e del Vademecum (Allegato C).
 - **2° Quadrimestre:** Valutazione complessiva dell'impatto del piano triennale. Condivisione delle buone pratiche sulla piattaforma UNICA. Definizione delle linee strategiche per il triennio successivo.

Tabella 1 - Cronoprogramma Sintetico delle Azioni

Azione Principale	Responsabile	A.S. 2025/26	A.S. 2026/27	A.S. 2027/28
Governance				
Nomina RIA e GL-IA	DS	X		
Formazione				
Formazione di base (10h)	GL-IA / Formatori	X		
Formazione avanzata (10h)	GL-IA / Formatori		X	
Formazione continua (5h)	GL-IA / Formatori			X
Implementazione				
Selezione e valutazione strumenti	GL-IA / DPO	X		
Progetti Pilota	Docenti Pilota / GL-IA	X		
Estensione strumenti validati	DS / GL-IA		X	
Didattica				
Sviluppo UdA con IA	Dipartimenti / GL-IA		X	X
Integrazione curriculare	Collegio Docenti			X
Monitoraggio e Revisione				
Revisioni semestrali	GL-IA	X	X	X
Relazione annuale	RIA / DS	X	X	X
Revisione del Piano	DS / GL-IA			X

Sezione 4: Governance, Comunicazione e Monitoraggio (Pilastro 4)

4.1 Struttura di Governance e Responsabilità

Per garantire un'attuazione efficace, trasparente e responsabile del piano, viene definita la seguente struttura di governance ²⁶:

- **Dirigente Scolastico (DS):** In qualità di legale rappresentante, è il responsabile finale del ruolo di "deployer" ai sensi dell'AI Act. Supervisiona la strategia, approva le valutazioni d'impatto, alloca le risorse e garantisce

la conformità normativa complessiva.

- **Referente per l'IA (RIA):** Figura di sistema, individuata tra il personale docente con competenze digitali e pedagogiche, con i seguenti compiti: coordinare il GL-IA; mantenere il registro aggiornato degli strumenti IA in uso (Allegato C); fornire supporto e consulenza ai colleghi; fungere da punto di contatto con il DPO per le questioni operative; monitorare l'implementazione del piano.⁸
- **Data Protection Officer (DPO):** Fornisce consulenza specialistica obbligatoria su tutti gli aspetti legati alla protezione dei dati personali, con un ruolo cruciale nella supervisione delle DPIA e nella redazione delle informative privacy.²²
- **Gruppo di Lavoro per l'IA (GL-IA):** Team interdisciplinare composto dal RIA (coordinatore), dall'Animatore Digitale, da docenti rappresentanti dei diversi dipartimenti e da un rappresentante del personale ATA. Ha il compito di implementare le azioni del piano, testare e valutare nuovi strumenti, sviluppare materiali formativi e proporre aggiornamenti al piano stesso.²⁶

4.2 Piano di Comunicazione e Change Management

La transizione verso un uso integrato dell'IA è un cambiamento culturale prima che tecnologico. Per gestirlo efficacemente, l'istituto adotta un approccio strutturato basato sul modello di change management a 8 fasi di Kotter, combinato con un forte coinvolgimento degli stakeholder.²⁹

- **Coinvolgimento degli Stakeholder:** Saranno organizzati incontri periodici, workshop e sondaggi per informare e consultare attivamente docenti, studenti e famiglie, garantendo che il processo sia partecipato e trasparente.⁴
- **Gestione del Cambiamento (Modello di Kotter):**
 1. **Creare un senso di urgenza:** L'analisi SWOT (Sezione 1.2) sarà utilizzata per comunicare la necessità e le opportunità del cambiamento.
 2. **Costruire una coalizione guida:** Il GL-IA agirà come motore e promotore del cambiamento.
 3. **Sviluppare una visione strategica:** La visione antropocentrica definita nella Premessa guiderà ogni azione.
 4. **Comunicare la visione:** Attraverso circolari, incontri e il sito web dell'istituto.
 5. **Rimuovere gli ostacoli:** La formazione continua e il supporto del RIA serviranno a superare le resistenze e le carenze di competenze.
 6. **Generare vittorie a breve termine:** I successi dei progetti pilota saranno ampiamente condivisi per creare fiducia e slancio.
 7. **Consolidare i cambiamenti:** Le pratiche di successo saranno gradualmente estese e integrate.
 8. **Ancorare i nuovi approcci nella cultura:** L'uso dell'IA sarà formalizzato nel PTOF e nei regolamenti d'istituto.

4.3 Sistema di Monitoraggio e Valutazione

Il monitoraggio continuo è essenziale per valutare l'efficacia del piano, apportare azioni correttive e garantire che l'uso dell'IA non generi conseguenze indesiderate.²⁶

- **Indicatori di Performance (KPI):** Per ogni macro-obiettivo strategico sono stati definiti indicatori chiave di prestazione (KPIs) quantitativi e qualitativi, come dettagliato nella Tabella 2.³⁴
- **Processo di Revisione:** Il GL-IA effettuerà revisioni semestrali sull'avanzamento del piano. Il RIA redigerà una relazione annuale da presentare al Collegio dei Docenti e al Consiglio di Istituto, che includerà l'analisi dei KPI, i feedback raccolti e le proposte di miglioramento. Il monitoraggio includerà una vigilanza specifica sugli impatti etici, come l'insorgere di bias o effetti negativi sull'autonomia e il pensiero critico degli

studenti.

Tabella 2 - Matrice di Monitoraggio e Valutazione

Macro-Obiettivo Strategico	Azione Specifica	Indicatori di Performance (KPI)	Target Triennale	Fonte Dati / Metodo di Verifica	Responsabile Monitoraggio
1. Didattica Innovativa e Inclusiva	1.1 Implementare percorsi personalizzati	% di classi coinvolte; N. di percorsi attivati	30% delle classi target	Registri piattaforme; Verbali dipartimenti	RIA
	1.2 Introdurre strumenti per BES/DSA	N. di strumenti disponibili; Indice di gradimento (studenti/docenti)	100% delle classi; Gradimento > 80%	Questionari; Report GLI	Referente Inclusione / RIA
2. Sviluppo "AI Literacy"	2.1 Formare il personale	% di personale formato sul totale; Ore medie di formazione pro-capite	100% del personale; 25 ore/triennio	Registri presenze corsi; Attestati	DSGA / RIA
	2.2 Integrare moduli per studenti	N. di UdA curriculari sull'IA; Risultati test di competenza	Almeno 1 UdA per anno di corso	Registro elettronico; Prove di verifica	Coordinatori di classe
3. Efficienza Organizzativa	3.1 Automatizzare compiti amministrativi	% di riduzione tempo stimato per attività target	-20%	Autovalutazione personale ATA; Report DSGA	DSGA

Allegati

Allegato A: Regolamento d'Istituto per l'Utilizzo Responsabile dell'IA

Questo documento, basato su modelli già in uso in altre istituzioni scolastiche ⁵, definisce le norme vincolanti per l'intera comunità scolastica. La sua struttura prevede:

- **Principi generali:** Ribadisce la visione antropocentrica e il ruolo di supporto dell'IA.
- **Regole per i Docenti:** Disciplina l'uso dell'IA per la progettazione didattica, la creazione di materiali e il supporto alla valutazione formativa, con l'obbligo di supervisione umana. Vieta esplicitamente l'uso di IA per la valutazione sommativa automatizzata.
- **Regole per gli Studenti:** Stabilisce l'obbligo di dichiarare l'uso di strumenti di IA negli elaborati, il divieto di plagio e il rispetto dei limiti di età previsti dalle piattaforme.
- **Regole per il Personale ATA:** Consente l'uso di strumenti di IA solo per le finalità autorizzate dalla dirigenza per l'ottimizzazione dei processi.
- **Sanzioni Disciplinari:** Collega le violazioni del presente regolamento al sistema sanzionatorio già previsto dal regolamento di disciplina dell'istituto.

Allegato B: Modello di Informativa Privacy e Consenso Informato per Famiglie e Studenti

Redatto in collaborazione con il DPO, questo modello costituisce lo strumento operativo per garantire la trasparenza e la conformità al GDPR.²⁷ Il documento include:

- Una sezione informativa chiara e accessibile che spiega quali sistemi di IA sono utilizzati, per quali finalità didattiche e quali categorie di dati personali vengono trattate.
- Una descrizione sintetica dei diritti degli interessati (accesso, rettifica, cancellazione, ecc.).
- Un modulo di consenso esplicito e granulare da far firmare ai genitori (per gli studenti minorenni) o agli studenti maggiorenni, che include una sezione specifica per l'esercizio del diritto di opposizione (opt-out) al trattamento dei dati per l'addestramento dei modelli di IA.

Allegato C: Vademecum degli Strumenti IA Approvati e Raccomandati

Si tratta di un documento dinamico, gestito e aggiornato periodicamente dal GL-IA, che funge da "white list" degli strumenti software approvati per l'uso scolastico. Per ogni strumento, una tabella riporterà le seguenti informazioni essenziali¹⁹:

- **Nome e Categoria:** (es. Creazione Contenuti, Valutazione, Supporto BES/DSA, Programmazione).
- **Funzione Principale e Casi d'Uso Didattico Raccomandati.**
- **Livello di Rischio (secondo AI Act).**
- **Stato Conformità GDPR:** Indicazione se è stata eseguita e approvata una DPIA.
- **Target di Utente e Limiti di Età.**

Allegato D: Checklist di Valutazione Preliminare per Nuovi Strumenti IA

Questo modulo standardizza il processo con cui il personale può proporre l'adozione di nuovi strumenti di IA, assicurando che la "due diligence tecno-legale" sia avviata fin dalla fase propositiva. La checklist richiede di fornire informazioni su:

- **Finalità pedagogica** e coerenza con il PTOF.
- **Classificazione preliminare del rischio** secondo l'AI Act.
- **Trasparenza del fornitore** (disponibilità di documentazione su algoritmi e dati).
- **Tipologia di dati personali** che verrebbero trattati.
- **Costi** (licenze, formazione) e **requisiti tecnici** di implementazione.

ALLEGATO A: METODOLOGIA HUDERIA

La Metodologia HUDERIA (Methodology for the Risk and Impact Assessment of Artificial Intelligence Systems from the point of view of Human Rights, Democracy and the Rule of Law) è una guida che offre un approccio strutturato per la valutazione del rischio e dell'impatto dei sistemi di intelligenza artificiale (IA), specificamente focalizzata sulla protezione e promozione dei diritti umani, della democrazia e dello stato di diritto.

Questa metodologia è stata adottata dal Comitato sull'Intelligenza Artificiale (CAI) del Consiglio d'Europa il 28 novembre 2024. Sebbene tragga origine dal lavoro dell'Ad Hoc Committee on Artificial Intelligence (CAHAI), l'HUDERIA è una guida autonoma e non giuridicamente vincolante e non è intesa come un aiuto interpretativo per la Convenzione Quadro del Consiglio d'Europa sull'IA.

Approccio Metodologico

L'HUDERIA adotta un approccio socio-tecnico, che considera tutti gli aspetti del ciclo di vita del sistema di IA influenzati dalla relazione interconnessa tra tecnologia, scelte umane e strutture sociali. Questo approccio tiene conto sia degli aspetti tecnici sia dei contesti legali, sociali, politici, economici, culturali e tecnologici in cui i sistemi operano. L'approccio è anche graduato e differenziato, mirato a stabilire misure di identificazione, valutazione, prevenzione e mitigazione del rischio che tengano conto della gravità e della probabilità degli impatti negativi. La metodologia è concepita per essere adattabile e flessibile.

La metodologia si basa su variabili e concetti consolidati per la valutazione dei rischi per i diritti umani, come la scala, la portata, la probabilità e la reversibilità dei potenziali impatti negativi.

Struttura della Metodologia (Quattro Elementi)

La Metodologia HUDERIA è articolata in quattro elementi interconnessi:

1. Analisi del Rischio Basata sul Contesto (COBRA - Context-Based Risk Analysis).
2. Processo di Coinvolgimento degli Stakeholder (SEP - Stakeholder Engagement Process).
3. Valutazione del Rischio e dell'Impatto (RIA - Risk and Impact Assessment).
4. Piano di Mitigazione (MP - Mitigation Plan).

Sebbene l'elemento COBRA sia logicamente il primo, è possibile modificare la sequenza degli elementi o utilizzarne solo alcune parti in base alle esigenze e ai contesti specifici.

I. Analisi del Rischio Basata sul Contesto (COBRA)

La COBRA fornisce un approccio strutturato per raccogliere e mappare le informazioni

necessarie a identificare e comprendere i rischi posti dal sistema di IA nel suo contesto socio-tecnico. Consiste in quattro fasi:

1. **Ambito preliminare (Preliminary scoping):** Ricerca di base sul contesto, scopo del sistema, componenti chiave e identificazione delle persone o dei gruppi potenzialmente interessati (incluse le caratteristiche protette e i fattori di vulnerabilità).
2. **Analisi dei fattori di rischio:** Raccolta di informazioni sui fattori di rischio relativi al contesto di applicazione, al contesto di progettazione e sviluppo e al contesto di implementazione del sistema. Questi fattori facilitano la mappatura dei potenziali impatti negativi.
3. **Mappatura dei potenziali impatti:** Identifica le persone o i gruppi potenzialmente interessati e fornisce una valutazione iniziale delle variabili chiave di rischio: gravità (scala, portata, reversibilità) e probabilità.
4. **Triage:** L'obiettivo è identificare e assegnare la priorità ai sistemi che pongono rischi significativi, garantendo che la metodologia non sia gravosa per i sistemi a rischio minimo o basso. In questa fase si valuta anche (tramite le 'domande zero') se i benefici del sistema superano i rischi, in particolare per quanto riguarda gli impatti sui diritti umani, la democrazia e lo stato di diritto.

II. Processo di Coinvolgimento degli Stakeholder (SEP)

Il SEP mira a migliorare la qualità delle informazioni per la successiva RIA integrando i punti di vista delle persone potenzialmente colpite, comprese quelle in situazioni di vulnerabilità. Il livello di partecipazione è informato dai rischi identificati nella fase COBRA.

Le fasi chiave del SEP sono: Analisi degli Stakeholder, Riflessione sulla Posizionalità, Stabilire Obiettivi di Coinvolgimento, Determinazione del Metodo di Coinvolgimento e Implementazione.

Un'attenzione particolare è rivolta al coinvolgimento significativo di coloro che sono sproporzionatamente a rischio, particolarmente vulnerabili o che hanno una capacità limitata di influenzare la progettazione e l'uso del sistema (ad esempio, gruppi emarginati o svantaggiati).

III. Valutazione del Rischio e dell'Impatto (RIA)

La RIA fornisce una valutazione dettagliata degli impatti potenziali e reali del sistema di IA sui diritti umani, la democrazia e lo stato di diritto. È particolarmente importante per i sistemi che pongono rischi significativi.

Gli obiettivi della RIA includono:

- Riesaminare, contestualizzare e corroborare i danni identificati nella COBRA.
- Identificare ulteriori danni potenziali e reali.
- Valutare le variabili di rischio (scala, portata, reversibilità e probabilità) per consentire la prioritizzazione e la mitigazione.

La RIA si svolge in due passaggi: il primo si concentra sull'identificazione del "come" gli impatti potrebbero verificarsi; il secondo consiste nella valutazione delle variabili di rischio.

- **Scala:** Riferisce alla gravità della potenziale conseguenza negativa, considerando come persone o gruppi vulnerabili potrebbero subire il danno in modo più acuto.
- **Portata (Scope):** Stima sia il numero di persone colpite sia il quadro temporale degli impatti, prestando attenzione agli impatti cumulativi o aggregati.
- **Reversibilità:** Riferisce al grado di riparabilità o ripristino possibile per le persone colpite a una situazione simile o equivalente a quella pre-impatto.
- **Probabilità:** Stima la verosimiglianza che un dato impatto negativo si verifichi, basandosi su giudizio qualitativo, analisi quantitativa e comprensione contestuale.

IV. Piano di Mitigazione (MP)

Una volta identificati e valutati gli impatti negativi, viene elaborato un Piano di Mitigazione, specificando le azioni e i processi per affrontarli. In questa fase è fondamentale tenere conto degli obblighi legali in materia di diritti umani, democrazia e stato di diritto, come stabiliti dal diritto internazionale e nazionale applicabile.

Per decidere le azioni di prevenzione o mitigazione, si può utilizzare la "gerarchia di mitigazione" (evitare, mitigare, ripristinare, compensare).

- **Evitare (Avoid):** Modifiche precoci al design o all'implementazione per prevenire l'impatto.
- **Mitigare (Mitigate):** Azioni per minimizzare l'impatto negativo.
- **Ripristinare (Restore):** Cambiamenti per riabilitare le persone colpite alla situazione pre-impatto.
- **Compensare (Compensate):** Risarcimento in natura o con altri mezzi, se altre opzioni non sono possibili o efficaci.

La gerarchia suggerisce di dare la precedenza all'evitamento degli impatti, e le decisioni dovrebbero essere guidate dalla priorità di protezione dei diritti umani, della democrazia e dello stato di diritto.

Il piano include anche la considerazione dell'accesso ai rimedi per le persone colpite, che non si limitano ai soli rimedi legali.

Revisione Iterativa

L'HUDERIA è solo il primo passo in un processo più lungo di monitoraggio e rivalutazione iterativa. La Revisione Iterativa garantisce che la valutazione del rischio rimanga efficace durante l'intero ciclo di vita del sistema di IA.

La revisione è necessaria quando si verificano cambiamenti dovuti a:

- Fattori di produzione, implementazione e dispiegamento (ad esempio, modifiche al ciclo di vita dei dati, vulnerabilità di sicurezza, integrazione del sistema).
- Fattori ambientali del mondo reale (ad esempio, cambiamenti sociali, normativi, politici o legali, o cambiamenti culturali/comportamentali che alterano la distribuzione dei dati di addestramento).

Il riesame continuo dell'HUDERIA è fondamentale per la sua efficacia e affidabilità.