



Istituto Comprensivo Statale “E.Fermi”, Carvico

Ministero dell’Istruzione e del Merito

IC E.Fermi - Carvico
Prot. 0001730 del 25/02/2026
I-4 (Uscita)

Linee guida interne per l’implementazione dei processi amministrativi supportati da Intelligenza Artificiale

Approvate dal Consiglio d’Istituto con delibera n. 121 del 23 febbraio 2026

1. Premessa e finalità del documento

Contesto di riferimento (trasformazione digitale e Intelligenza Artificiale nella PA scolastica)

La Pubblica Amministrazione italiana è da tempo interessata da un processo strutturale di trasformazione digitale, volto a migliorare l'efficienza organizzativa, la qualità dei servizi offerti agli utenti (per la scuola, studenti, famiglie e personale), nonché la trasparenza e la tracciabilità dei procedimenti amministrativi. Tale processo si inserisce nel più ampio quadro di modernizzazione della Pubblica Amministrazione, promosso a livello nazionale ed europeo, che riconosce nelle tecnologie digitali un fattore strategico per l'innovazione dei servizi pubblici e per il rafforzamento della capacità amministrativa.

In questo contesto evolutivo, l'Intelligenza Artificiale (IA) rappresenta una delle tecnologie emergenti a maggiore impatto potenziale, in grado di affiancare i sistemi informativi tradizionali attraverso strumenti capaci di analizzare dati, automatizzare attività ripetitive, supportare i processi decisionali e migliorare l'interazione con gli utenti. In un contesto scolastico, l'IA può contribuire in modo significativo alla razionalizzazione dei processi amministrativi, riducendo il carico operativo sulle segreterie, migliorando l'accuratezza delle operazioni, aumentando il livello dei controlli formali e consentendo al personale di concentrarsi su attività a maggiore valore aggiunto.

In ambito didattico, l'IA può rappresentare un importante valore aggiunto in tema di personalizzazione e individualizzazione, oltre a costituire un valido ausilio per i docenti.

Il Ministero dell'istruzione e del merito, con le Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche (Versione 1.0 – 2025), colloca l'adozione dell'IA all'interno di una strategia di innovazione responsabile, che tiene conto delle specificità del contesto scolastico e del ruolo centrale della persona. In tale visione, l'IA non è concepita come strumento sostitutivo dell'azione amministrativa umana, bensì come tecnologia di supporto, da utilizzare sotto il controllo e la supervisione del personale scolastico, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza, proporzionalità e tutela dei diritti fondamentali.

La trasformazione digitale della scuola, infatti, non può essere ridotta a una mera introduzione di nuove tecnologie, ma richiede un ripensamento dei processi organizzativi, nel rispetto del principio di legalità dell'azione amministrativa e di *compliance* con la normativa sia italiana che europea.

L'IA si inserisce in questo percorso come leva abilitante per l'evoluzione dei modelli amministrativi, a condizione che la sua implementazione avvenga in modo strutturato, governato e coerente con il quadro normativo vigente, in particolare con la disciplina europea in materia di IA (AI Act) e con la normativa sulla protezione dei dati personali.

Nel settore amministrativo, l'utilizzo dell'IA assume una rilevanza particolare in relazione alla gestione di dati personali, spesso riferiti a soggetti vulnerabili come i minori, e a procedimenti che incidono su diritti, doveri e aspettative legittime del personale e dell'utenza. Ciò impone un approccio prudente e consapevole, che valorizzi le opportunità offerte dall'automazione intelligente senza compromettere i principi di imparzialità, correttezza amministrativa e responsabilità dell'azione pubblica. In particolare devono essere sempre preferite tecniche di minimizzazione dei dati e di pseudonimizzazione, evitando di esporre a sistemi AI i dati personali dei minori.

Alla luce di tali considerazioni, l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nella Pubblica Amministrazione in generale e in quella scolastica in particolare deve essere inquadrata come parte integrante della strategia di trasformazione digitale dell'istituzione, orientata non solo all'efficienza operativa, ma anche al rafforzamento della qualità amministrativa, della fiducia degli utenti e della sostenibilità organizzativa nel medio-lungo periodo.

Il presente documento si colloca pertanto in questo scenario di evoluzione, con l'obiettivo di fornire un quadro di riferimento chiaro e coerente per l'adozione dell'IA nei processi amministrativi, nel rispetto delle indicazioni ministeriali e dei valori fondanti del sistema scolastico.

Obiettivi del documento

- Supportare l'adozione consapevole dell'IA nei processi amministrativi

L'adozione dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica deve avvenire in modo consapevole, graduale e governato, al fine di garantire che l'impiego di tali tecnologie produca un effettivo miglioramento dell'efficienza organizzativa senza compromettere la qualità dell'azione amministrativa, la correttezza procedurale e la tutela dei diritti delle persone coinvolte.

Per "adozione consapevole" si intende un utilizzo dell'IA fondato sulla piena comprensione delle **finalità**, delle **potenzialità** e dei **limiti** degli strumenti impiegati, nonché dei rischi connessi all'automazione dei processi amministrativi. In tale prospettiva, l'Intelligenza Artificiale non costituisce un meccanismo decisionale autonomo, ma uno strumento di supporto all'attività del personale amministrativo, che mantiene in ogni fase la responsabilità delle decisioni adottate e degli atti prodotti.

L'Istituzione scolastica promuove un approccio all'IA orientato al principio della supervisione umana, assicurando che ogni processo amministrativo supportato da sistemi di Intelligenza Artificiale sia sottoposto a controllo, validazione e, ove necessario, intervento da parte del personale competente. In nessun caso i sistemi di IA possono sostituire la valutazione discrezionale, il giudizio professionale o le responsabilità proprie delle figure amministrative e dirigenziali.

L'adozione consapevole implica altresì una valutazione preventiva dell'impatto organizzativo e procedurale dell'IA sui flussi di lavoro amministrativi, al fine di evitare automatismi non giustificati, duplicazioni di attività o opacità nei procedimenti. Ogni introduzione di strumenti di IA deve essere coerente con i principi di legalità, trasparenza, proporzionalità e tracciabilità dell'azione amministrativa, garantendo la comprensibilità dei processi anche nei confronti degli utenti interni ed esterni.

A tal fine, l'Istituzione scolastica favorisce la diffusione di una cultura amministrativa dell'IA, attraverso azioni di informazione e formazione rivolte al personale, finalizzate a sviluppare competenze di base sull'utilizzo degli strumenti adottati, sulla lettura critica degli output prodotti dai sistemi di IA e sulla gestione responsabile delle informazioni trattate. La consapevolezza tecnologica è considerata parte integrante della professionalità amministrativa e condizione essenziale per un uso efficace ed etico dell'Intelligenza Artificiale.

L'adozione consapevole dell'IA nei processi amministrativi si configura pertanto come un processo continuo, soggetto a monitoraggio e revisione periodica, volto a garantire che le

soluzioni tecnologiche introdotte rimangano allineate agli obiettivi istituzionali, alle indicazioni ministeriali e all'evoluzione del quadro normativo e organizzativo della scuola.

- Supportare l'adozione consapevole dell'IA nella pratica didattica

L'adozione dell'Intelligenza Artificiale nella pratica didattica deve essere orientata a un utilizzo consapevole, critico e pedagogicamente fondato delle tecnologie, in coerenza con le finalità educative dell'Istituzione scolastica e nel rispetto del principio della centralità della persona. L'IA è intesa come strumento di supporto ai processi di insegnamento e apprendimento e non come sostitutiva del ruolo educativo, relazionale e valutativo del docente.

Per "adozione consapevole" si intende un impiego dell'Intelligenza Artificiale che presupponga la comprensione delle sue potenzialità, dei suoi limiti e dei rischi connessi al suo utilizzo in ambito educativo. I sistemi di IA possono favorire la personalizzazione dei percorsi di apprendimento, l'inclusione, l'accessibilità dei contenuti e il supporto allo studio, purché siano utilizzati in modo intenzionale, trasparente e coerente con gli obiettivi didattici e formativi definiti dal curriculum e dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF).

L'Istituzione scolastica promuove un approccio all'IA fondato sulla supervisione e sulla responsabilità del docente, garantendo che ogni utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale nella didattica sia mediato da una progettazione consapevole e da una valutazione critica degli output prodotti. In nessun caso i sistemi di IA possono sostituire il giudizio professionale del docente, né essere utilizzati per automatizzare processi valutativi o decisionali che incidano in modo diretto e significativo sul percorso formativo degli studenti.

L'adozione consapevole dell'IA nella pratica didattica implica altresì un'attenta riflessione sulle modalità di utilizzo da parte degli studenti, al fine di promuovere lo sviluppo del pensiero critico, della creatività e dell'autonomia, evitando forme di dipendenza tecnologica o di utilizzo acritico degli strumenti digitali. L'uso dell'IA deve essere integrato in un percorso educativo che favorisca la comprensione dei meccanismi di funzionamento delle tecnologie, dei loro impatti sociali ed etici e delle responsabilità individuali connesse al loro impiego.

Nel rispetto di questi principi, è in fase di elaborazione il nuovo curriculum digitale d'istituto, che conterrà indicazioni dettagliate sulla declinazione didattica dei possibili usi dell'AI.

In ogni caso è sempre escluso l'utilizzo di dati personali con sistemi AI per finalità didattiche.

- Garantire conformità normativa, etica e tecnica

L'Istituzione scolastica assicura che l'introduzione e l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi e nella pratica didattica avvengano nel pieno rispetto del quadro normativo, dei principi etici e dei requisiti tecnici previsti dalla normativa nazionale ed europea, nonché dalle Linee guida ministeriali. Tale impegno si inserisce nel più ampio percorso di trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione, promosso a livello nazionale anche attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e le strategie di innovazione della PA digitale, che individuano nelle tecnologie avanzate uno strumento per il miglioramento dell'efficienza, della qualità e della sostenibilità dei servizi pubblici.

La conformità costituisce condizione essenziale e preliminare per ogni iniziativa di adozione dell'Intelligenza Artificiale e rappresenta un presupposto imprescindibile per garantire la legittimità, l'affidabilità e la sostenibilità delle soluzioni adottate. In tale prospettiva, l'Istituzione scolastica opera in coerenza con i principi dell'AI Act, del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), del Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82) e della normativa nazionale in materia di istruzione, assicurando che l'uso dell'IA sia integrato in modo armonico nei processi amministrativi digitali già in essere e coerente con i principi di efficacia, economicità, trasparenza e responsabilità dell'azione amministrativa.

Sotto il profilo etico, l'Istituzione scolastica adotta un approccio antropocentrico, che valorizza la supervisione umana, la trasparenza dei processi, la non discriminazione e la tutela dei diritti e delle libertà fondamentali, con particolare attenzione ai soggetti vulnerabili. L'Intelligenza Artificiale è utilizzata esclusivamente come strumento di supporto e non di sostituzione dell'azione amministrativa o educativa, nel rispetto dei principi di imparzialità, correttezza procedurale e responsabilità propri della Pubblica Amministrazione.

In tale contesto, è richiesto il coinvolgimento del Responsabile della Protezione dei Dati (DPO) in tutte le fasi di progettazione, selezione, implementazione e monitoraggio dei sistemi di Intelligenza Artificiale che comportino, anche potenzialmente, il trattamento di dati personali. Il DPO supporta l'Istituzione scolastica nella valutazione dei rischi, nella definizione delle misure di garanzia, nella predisposizione delle informative e, ove necessario, nella realizzazione delle valutazioni di impatto sulla protezione dei dati (DPIA) e delle ulteriori valutazioni previste per i sistemi di IA classificabili come ad alto rischio, assicurando la piena conformità alla disciplina in materia di protezione dei dati personali.

Dal punto di vista tecnico e strategico, l'Istituzione scolastica privilegia l'adozione di soluzioni basate su modelli fondazionali europei e su tecnologie sviluppate o erogate in conformità ai valori e agli standard dell'Unione europea, in coerenza con gli obiettivi di autonomia strategica e sovranità digitale promossi a livello europeo e nazionale. Tale scelta consente di garantire maggiore trasparenza, affidabilità e controllo sui dati e sugli algoritmi utilizzati, riducendo i rischi di dipendenza tecnologica e favorendo l'allineamento con il quadro regolatorio europeo.

Coerentemente con le linee di indirizzo della PA digitale e con le misure previste dal PNRR per la modernizzazione dei servizi pubblici, l'Istituzione scolastica orienta le proprie scelte verso soluzioni di sovranità digitale, avvalendosi, ove possibile, di infrastrutture e servizi cloud certificati a livello europeo, conformi agli standard di sicurezza, affidabilità e protezione dei dati previsti dalla normativa vigente. L'utilizzo di cloud certificati europei consente di garantire il controllo sulla localizzazione dei dati, sulla sicurezza delle informazioni e sulla continuità operativa dei servizi digitali scolastici, in linea con i principi del Codice dell'Amministrazione Digitale.

L'adozione dei sistemi di Intelligenza Artificiale avviene inoltre nel rispetto del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), assicurando che le soluzioni tecnologiche introdotte non arrechino danni significativi sotto il profilo ambientale, sociale o organizzativo. In tale ottica, l'Istituzione scolastica valuta l'impatto delle tecnologie adottate in termini di sostenibilità, consumo di risorse, inclusività e ricadute sul benessere della comunità scolastica, in coerenza con gli obiettivi del PNRR e con i principi di sviluppo sostenibile.

Garantire la conformità normativa, etica e tecnica significa infine adottare un approccio sistematico e dinamico, fondato sul monitoraggio continuo, sull'aggiornamento periodico delle soluzioni adottate e sull'allineamento costante alle evoluzioni del quadro normativo, tecnologico e organizzativo, al fine di assicurare un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale sicuro, responsabile e coerente con i valori del sistema educativo e della Pubblica Amministrazione.

- Standardizzare modalità operative interne

Al fine di garantire un utilizzo coerente, sicuro ed efficace dell'Intelligenza Artificiale, l'Istituzione scolastica adotta modalità operative interne standardizzate per l'introduzione, la gestione e l'utilizzo dei sistemi di IA nei processi amministrativi e nella pratica didattica.

La standardizzazione delle procedure costituisce uno strumento essenziale per assicurare uniformità di comportamento, chiarezza delle responsabilità e tracciabilità delle attività, riducendo il rischio di utilizzi disomogenei, impropri o non conformi al quadro normativo e alle indicazioni ministeriali.

Le modalità operative standardizzate disciplinano l'intero ciclo di vita dei sistemi di Intelligenza Artificiale, dalla fase di analisi dei bisogni e valutazione di fattibilità, alla selezione delle soluzioni tecnologiche, fino all'implementazione, all'utilizzo quotidiano, al monitoraggio e alla dismissione degli strumenti adottati. Ogni fase è regolata da procedure interne formalizzate, volte a garantire il rispetto dei principi di legalità, trasparenza, proporzionalità e responsabilità dell'azione amministrativa ed educativa.

In tale ambito, l'Istituzione scolastica definisce criteri operativi chiari per l'autorizzazione all'uso dei sistemi di IA, individuando i soggetti responsabili, i contesti di utilizzo consentiti e le modalità di supervisione umana. L'accesso e l'impiego degli strumenti di Intelligenza Artificiale avvengono esclusivamente nell'ambito di processi preventivamente autorizzati e documentati, assicurando che ogni utilizzo sia riconducibile a finalità istituzionali specifiche e legittime.

La standardizzazione delle modalità operative include altresì la predisposizione di modelli, linee guida applicative e check-list interne, finalizzate a supportare il personale nell'uso corretto degli strumenti di IA e a garantire la conformità ai requisiti normativi, etici e tecnici. Tali strumenti operativi favoriscono un approccio omogeneo all'adozione dell'IA, facilitano le attività di controllo e audit interno e contribuiscono a rafforzare la consapevolezza e la responsabilità degli utenti.

L'Istituzione scolastica assicura inoltre che le modalità operative standardizzate siano adeguatamente comunicate e condivise con il personale, attraverso momenti di informazione e formazione, e siano oggetto di aggiornamento periodico in funzione dell'evoluzione del quadro normativo, tecnologico e organizzativo.

La standardizzazione non è intesa come rigidità procedurale, ma come strumento dinamico di governo dell'innovazione, volto a garantire coerenza, sicurezza e qualità nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno della comunità scolastica.

Ambito di applicazione (uffici di segreteria, direzione, servizi amministrativo-contabili. attività didattica)

Le presenti linee guida interne si applicano all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nell'ambito delle attività amministrative, organizzative e gestionali dell'Istituzione scolastica, con particolare riferimento agli uffici di segreteria, alla direzione e ai servizi amministrativo-contabili. Tali ambiti rappresentano i principali contesti nei quali l'IA può essere impiegata come strumento di supporto ai processi interni, al fine di migliorare l'efficienza operativa, la qualità dei servizi e la tracciabilità dei procedimenti.

In particolare, l'ambito di applicazione comprende le attività svolte dagli uffici di segreteria, sia nell'area del personale sia nell'area didattica, nonché i processi di gestione amministrativo-contabile, di supporto alla programmazione, alla rendicontazione e alla gestione documentale.

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale in tali contesti è finalizzato esclusivamente al supporto delle attività ripetitive o a elevato carico operativo e non può in alcun caso sostituire le responsabilità decisionali, istruttorie e di controllo attribuite al personale amministrativo, al Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi e al Dirigente scolastico.

Le presenti linee guida si applicano altresì alle attività di indirizzo, coordinamento e supervisione esercitate dalla direzione, in relazione alla governance dei sistemi di Intelligenza Artificiale adottati dall'Istituzione scolastica, alla definizione delle priorità di utilizzo e al monitoraggio degli impatti organizzativi e procedurali. In tale ambito, l'IA è utilizzata come strumento di supporto alla gestione e alla pianificazione, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e responsabilità dell'azione amministrativa.

Un riferimento specifico è inoltre previsto per i docenti, limitatamente ai casi in cui l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale incida su processi organizzativi, documentali o didattici regolati a livello di istituto. L'uso dell'IA da parte dei docenti rientra nell'ambito di applicazione delle presenti linee guida esclusivamente per gli aspetti connessi alla governance, alla tutela dei dati personali, alla sicurezza e alla conformità normativa, restando ferme l'autonomia professionale e la libertà di insegnamento, nonché le specifiche disposizioni dedicate alla pratica didattica.

Restano esclusi dall'ambito di applicazione delle presenti linee guida gli utilizzi dell'Intelligenza Artificiale di natura personale, non riconducibili alle attività istituzionali e non effettuati nell'ambito dei sistemi e delle piattaforme adottate o autorizzate dall'Istituzione scolastica.

2. Quadro normativo e di indirizzo

Riferimenti normativi

Le presenti linee guida interne trovano fondamento nei principali riferimenti istituzionali, normativi e regolatori in materia di Intelligenza Artificiale, protezione dei dati personali e organizzazione dell'azione amministrativa, così come definiti a livello nazionale ed europeo. Tali riferimenti costituiscono il quadro entro il quale l'Istituzione scolastica è chiamata a progettare, implementare e utilizzare sistemi di IA in modo conforme, responsabile e coerente con i valori del sistema educativo.

Un riferimento essenziale è rappresentato dalle **Linee guida del Ministero dell'istruzione e del merito per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche (Versione 1.0 – 2025)**, che forniscono un quadro organico di principi, requisiti e indicazioni operative per un'adozione consapevole e governata dell'IA nel contesto scolastico. Le Linee guida MIM individuano l'Intelligenza Artificiale come strumento di supporto ai processi amministrativi, organizzativi e didattici, ponendo particolare attenzione alla centralità della persona, alla gestione dei rischi, alla tutela dei diritti fondamentali e alla responsabilità delle istituzioni scolastiche nell'utilizzo delle tecnologie emergenti

Ulteriore riferimento fondamentale è costituito dal **Regolamento (UE) sull'Intelligenza Artificiale (AI Act)**, che disciplina lo sviluppo, l'immissione sul mercato e l'utilizzo dei sistemi di IA all'interno dell'Unione europea secondo un approccio basato sul rischio. In tale contesto, l'Istituzione scolastica opera in qualità di *deployer*, ossia soggetto che utilizza sistemi di Intelligenza Artificiale sotto la propria autorità nell'ambito di attività istituzionali. In quanto *deployer*, la scuola è tenuta a rispettare gli obblighi previsti dal Regolamento in funzione del livello di rischio dei sistemi adottati, garantendo la supervisione umana, la trasparenza verso gli utenti e, nei casi previsti, la valutazione degli impatti sui diritti fondamentali.

A livello nazionale, rileva la **Legge 23 settembre 2025, n. 132**, recante "*Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale*", pubblicata nella **Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 223 del 25 settembre 2025** ed entrata in vigore il **10 ottobre 2025**. Tale legge definisce il quadro normativo nazionale di coordinamento con l'AI Act e individua principi, finalità e strumenti per la promozione di un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale corretto, trasparente, sicuro e antropocentrico, con specifico riferimento anche all'impiego dei sistemi di IA nella Pubblica Amministrazione e nei servizi di interesse pubblico, inclusi quelli del sistema educativo. La legge rafforza la centralità della supervisione umana, la responsabilità dei soggetti pubblici utilizzatori e la tutela dei diritti fondamentali delle persone.

Rileva infine, in modo centrale, il quadro normativo in materia di **protezione dei dati personali**, costituito dal **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)** e dal **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196**, recante il *Codice in materia di protezione dei dati personali*, come modificato e integrato. L'Istituzione scolastica, in qualità di titolare del trattamento, è tenuta ad assicurare che ogni utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale che comporti il trattamento di dati personali avvenga nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, minimizzazione, limitazione della finalità, sicurezza e responsabilizzazione, con particolare attenzione ai dati dei

soggetti vulnerabili, in particolare dei minori, e mediante il coinvolgimento del Responsabile della Protezione dei Dati (DPO).

Nel loro insieme, tali riferimenti istituzionali delineano il perimetro entro il quale l'Istituzione scolastica esercita la propria autonomia organizzativa e amministrativa nell'adozione dell'Intelligenza Artificiale, assicurando un equilibrio tra innovazione tecnologica, rispetto delle regole e tutela dei diritti della comunità scolastica.

Autonomia scolastica e responsabilità amministrativo-contabile

L'introduzione e l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nell'Istituzione scolastica si collocano nell'ambito dell'autonomia scolastica riconosciuta dall'ordinamento, che attribuisce alle scuole autonomia organizzativa, didattica, di ricerca e sperimentazione, nonché autonomia amministrativo-contabile. Tale autonomia consente all'Istituzione scolastica di individuare, progettare e adottare soluzioni tecnologiche innovative, incluse quelle basate sull'Intelligenza Artificiale, purché coerenti con le finalità istituzionali, con il quadro normativo vigente e con i principi di buon andamento, imparzialità e responsabilità dell'azione amministrativa.

L'esercizio dell'autonomia in materia di IA implica una piena assunzione di responsabilità in ordine alle scelte organizzative, tecnologiche e procedurali adottate. In particolare, l'Istituzione scolastica è tenuta a valutare preventivamente la necessità, la proporzionalità e l'impatto delle soluzioni di Intelligenza Artificiale introdotte, assicurando che esse siano funzionali al miglioramento dei processi amministrativi e gestionali e non determinino rischi indebiti sotto il profilo giuridico, organizzativo o finanziario.

Sotto il profilo amministrativo-contabile, l'adozione di sistemi di Intelligenza Artificiale deve avvenire nel rispetto delle regole di gestione delle risorse pubbliche, dei principi di economicità, efficacia ed efficienza, nonché delle disposizioni in materia di programmazione, approvvigionamento e rendicontazione. Le scelte relative all'acquisizione e all'utilizzo di soluzioni di IA rientrano nella responsabilità del Dirigente scolastico e del Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, ciascuno per le competenze attribuite, e devono essere adeguatamente motivate, documentate e tracciabili.

L'autonomia scolastica non si configura, pertanto, come discrezionalità illimitata, ma come capacità di governo consapevole dell'innovazione, esercitata nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni istituzionali. L'Istituzione scolastica, in qualità di soggetto pubblico, rimane responsabile degli effetti giuridici, amministrativi e contabili derivanti dall'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, anche quando le soluzioni adottate siano fornite da soggetti terzi o basate su servizi esterni.

In tale quadro, l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale rafforza l'esigenza di una chiara attribuzione delle responsabilità, di un presidio costante dei processi e di un controllo effettivo sugli strumenti utilizzati, al fine di garantire che l'autonomia scolastica si traduca in un utilizzo dell'IA conforme, responsabile e sostenibile, a tutela dell'interesse pubblico e della comunità scolastica.

Relazione tra normativa IA e normativa scolastica vigente

La normativa in materia di Intelligenza Artificiale si innesta nel sistema delle fonti dell'ordinamento scolastico senza introdurre deroghe o regimi speciali rispetto alla disciplina vigente, ma operando in un rapporto di integrazione e coordinamento con le norme che regolano

l'organizzazione, il funzionamento e l'autonomia delle Istituzioni scolastiche. L'adozione e l'utilizzo di sistemi di IA devono pertanto avvenire nel rispetto delle disposizioni costituzionali e legislative che disciplinano il servizio pubblico dell'istruzione e l'azione amministrativa delle scuole.

In particolare, restano fermi i principi e le disposizioni del **Decreto Legislativo 16 aprile 1994, n. 297** (Testo unico delle disposizioni legislative in materia di istruzione), che costituisce il riferimento fondamentale per l'assetto ordinamentale delle istituzioni scolastiche, nonché del **D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275**, recante il *Regolamento dell'autonomia scolastica*, che attribuisce alle scuole autonomia didattica, organizzativa, di ricerca, sperimentazione e sviluppo, nonché autonomia amministrativo-contabile. L'introduzione dell'Intelligenza Artificiale si colloca nell'esercizio di tale autonomia e non incide sulla titolarità delle funzioni e delle responsabilità attribuite agli organi scolastici.

Le disposizioni dell'**AI Act** e della **Legge 23 settembre 2025, n. 132**, recante "*Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale*", si applicano alle Istituzioni scolastiche in quanto soggetti pubblici utilizzatori di sistemi di IA (*deployer*), integrando il quadro normativo esistente con obblighi specifici in materia di gestione del rischio, supervisione umana, trasparenza e tutela dei diritti fondamentali. Tali obblighi non modificano la disciplina scolastica sostanziale, ma incidono sulle modalità di utilizzo delle tecnologie, imponendo ulteriori presidi di garanzia in relazione ai processi amministrativi e didattici supportati dall'IA.

Sotto il profilo dell'azione amministrativa, l'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale deve avvenire in coerenza con i principi di cui alla **Legge 7 agosto 1990, n. 241**, in materia di procedimento amministrativo e diritto di accesso, nonché con le disposizioni del **Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82)**. L'impiego dell'IA non altera la natura degli atti amministrativi adottati dall'Istituzione scolastica, né incide sul regime di imputazione della responsabilità amministrativa e contabile, che rimane in capo ai soggetti competenti secondo la normativa vigente, indipendentemente dal supporto tecnologico utilizzato.

In ambito didattico, la normativa sull'Intelligenza Artificiale si coordina con i principi di libertà di insegnamento sanciti dall'articolo 33 della Costituzione e con le disposizioni in materia di autonomia professionale dei docenti, nonché con la **Legge 13 luglio 2015, n. 107**, e con la normativa successiva in materia di offerta formativa e innovazione didattica. L'uso dell'IA nella pratica didattica non introduce obblighi di adozione di specifiche tecnologie, né limita le prerogative degli organi collegiali, ma deve essere ricondotto alle scelte deliberate nell'ambito del PTOF e nel rispetto delle finalità educative proprie del sistema scolastico.

Nel loro complesso, la normativa sull'Intelligenza Artificiale e la normativa scolastica vigente operano secondo un criterio di complementarità e coordinamento, nel quale l'innovazione tecnologica è subordinata al rispetto dell'ordinamento scolastico, dei principi di legalità e buon andamento dell'amministrazione e della tutela dei diritti fondamentali. L'Istituzione scolastica è pertanto chiamata ad applicare le disposizioni in materia di IA in modo sistematico e coerente, assicurando che l'autonomia scolastica si eserciti nel quadro delle garanzie e delle responsabilità proprie del servizio pubblico dell'istruzione.

3. Principi guida per l'uso dell'IA nei processi amministrativi

- *Centralità della persona e supporto al lavoro umano*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è guidato dal principio della centralità della persona, inteso quale valore fondante dell'azione pubblica e criterio primario di orientamento delle scelte organizzative e tecnologiche. In tale prospettiva, l'IA è concepita esclusivamente come strumento di supporto al lavoro umano e non come meccanismo sostitutivo delle competenze professionali, del giudizio discrezionale e delle responsabilità proprie del personale scolastico.

L'adozione di sistemi di Intelligenza Artificiale è finalizzata a migliorare le condizioni di lavoro del personale amministrativo, a ridurre il carico operativo connesso ad attività ripetitive o a basso valore aggiunto e a favorire una più efficace allocazione delle risorse umane verso funzioni di maggiore complessità, responsabilità e rilevanza istituzionale. In ogni caso, le decisioni amministrative, l'adozione degli atti e la gestione dei procedimenti restano integralmente attribuite ai soggetti competenti, secondo quanto previsto dalla normativa scolastica e amministrativa vigente.

Il principio di centralità della persona implica che ogni processo amministrativo supportato da sistemi di IA sia progettato in modo da garantire l'intervento, il controllo e la validazione da parte del personale umano, assicurando la possibilità di comprendere, verificare e, se necessario, correggere gli output generati dagli strumenti tecnologici. L'Istituzione scolastica esclude pertanto l'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale che determinino automatismi decisionali non presidiati o che limitino la capacità di intervento consapevole degli operatori.

L'uso dell'IA nei processi amministrativi deve inoltre rispettare la dignità professionale del personale, valorizzandone il ruolo e le competenze e prevenendo forme di deresponsabilizzazione o di delega impropria alla tecnologia. L'Intelligenza Artificiale è adottata come supporto all'attività amministrativa, in un'ottica di collaborazione uomo-macchina, nella quale la tecnologia assiste l'operatore senza sostituirne la funzione, il senso critico e la responsabilità.

In tale quadro, l'Istituzione scolastica promuove un utilizzo dell'IA coerente con i principi di buon andamento, imparzialità e responsabilità dell'azione amministrativa, assicurando che la centralità della persona rimanga il riferimento costante nella progettazione, nell'implementazione e nell'uso dei sistemi di Intelligenza Artificiale, a tutela dell'interesse pubblico e della comunità scolastica.

- *Equità, non discriminazione e imparzialità amministrativa*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è orientato al pieno rispetto dei principi di equità, non discriminazione e imparzialità dell'azione amministrativa, che costituiscono presidi fondamentali dell'ordinamento e criteri inderogabili di legittimità dell'attività della Pubblica Amministrazione. L'adozione di sistemi di IA deve pertanto avvenire in modo da prevenire qualsiasi forma di trattamento ingiustificatamente differenziato o pregiudizievole nei confronti dei soggetti interessati.

In tale prospettiva, l'Istituzione scolastica assicura che i sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzati nei processi amministrativi non introducano, direttamente o indirettamente, meccanismi discriminatori derivanti da distorsioni nei dati, nei modelli o nelle modalità di utilizzo degli strumenti adottati. Particolare attenzione è riservata alla prevenzione dei cosiddetti *bias algoritmici*, che potrebbero incidere sull'equità dei procedimenti amministrativi e compromettere il principio di imparzialità, soprattutto in presenza di trattamenti che coinvolgono categorie di soggetti vulnerabili.

Il principio di imparzialità amministrativa implica che l'Intelligenza Artificiale non possa essere utilizzata per orientare o condizionare in modo automatico l'esito di procedimenti amministrativi, né per sostituire valutazioni che richiedono l'esercizio di discrezionalità amministrativa o tecnica. I sistemi di IA possono fornire supporto informativo o analitico, ma le decisioni finali devono essere assunte dai soggetti competenti, sulla base di criteri oggettivi, verificabili e conformi alla normativa vigente.

L'Istituzione scolastica garantisce inoltre che l'utilizzo dell'IA sia improntato alla parità di trattamento degli utenti interni ed esterni, assicurando che l'accesso ai servizi amministrativi e le modalità di gestione dei procedimenti non risultino condizionati dall'impiego di tecnologie automatizzate. L'adozione di sistemi di Intelligenza Artificiale non deve determinare barriere, esclusioni o svantaggi per alcuna categoria di utenti, né incidere negativamente sulla trasparenza e sulla comprensibilità dell'azione amministrativa.

Nel rispetto dei principi di equità e non discriminazione, l'Istituzione scolastica prevede adeguate misure di controllo, monitoraggio e verifica dei sistemi di IA adottati, al fine di individuare tempestivamente eventuali criticità o effetti distorsivi e di intervenire prontamente per ripristinare condizioni di correttezza, imparzialità e legittimità. Tali misure contribuiscono a garantire che l'uso dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi avvenga in modo conforme ai valori costituzionali e a tutela dell'interesse pubblico.

- *Trasparenza e predicibilità dei processi automatizzati*

La trasparenza e la predicibilità costituiscono pilastri essenziali nell'impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, in quanto favoriscono fiducia, responsabilità e controllo democratico sull'azione pubblica supportata da tecnologie automatizzate. Un sistema di Intelligenza Artificiale trasparente consente agli operatori e agli utenti di comprendere l'esistenza, le finalità, i limiti e i criteri di funzionamento degli strumenti adottati, nonché le modalità attraverso le quali gli output vengono generati e utilizzati nell'ambito delle attività amministrative.

Secondo il Regolamento (UE) sull'Intelligenza Artificiale (AI Act), gli obblighi di trasparenza sono parte integrante del regime giuridico applicabile ai sistemi di IA, con specifiche disposizioni volte ad assicurare che, in particolare per i sistemi ad alto rischio, le informazioni rilevanti – quali scopo d'uso, capacità, limiti, assunzioni sui dati e su eventuali fattori di rischio – siano rese disponibili in forma chiara, completa e comprensibile per il deployer e per gli operatori designati, in modo da permettere un uso appropriato e consapevole del sistema e l'interpretazione dei risultati prodotti. Tali obblighi includono indicazioni sulla trasparenza operativa, sulle caratteristiche delle prestazioni attese e sulle misure di controllo umano da adottare ai fini di una supervisione efficace.

La predicibilità dei processi automatizzati richiede che gli output prodotti dai sistemi IA siano coerenti, comprensibili e interpretabili, evitando risultati imprevisti o opachi che possano generare incertezza circa gli effetti sulle operazioni amministrative e sulle situazioni giuridiche dei soggetti interessati. In tale prospettiva, le amministrazioni pubbliche sono chiamate a

garantire che l'adozione dell'IA sia accompagnata da adeguate informazioni preoperative e da meccanismi di spiegabilità (*explainability*) che consentano di comprendere le logiche di funzionamento e le limitazioni del sistema, nonché di interpretare correttamente il significato degli output prodotti, anche al fine di prevenire fenomeni di eccessiva fiducia automatica (automation bias) o di delega inconsapevole delle decisioni all'algoritmo .

Il principio di trasparenza richiamato dall'AI Act si affianca agli obblighi di informativa previsti dal Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), che impone alle pubbliche amministrazioni di fornire agli interessati informazioni chiare e adeguate riguardo all'uso di processi automatizzati e, nei casi pertinenti, alle relative logiche, nonché alle possibili conseguenze per gli interessati stessi . Nel contesto scolastico, ciò si traduce nella necessità di informare gli utenti dei servizi amministrativi sull'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale, specificando quando tali sistemi sono impiegati, per quali finalità e con quali implicazioni operative.

La trasparenza e la predicibilità dei processi automatizzati sono complementari al principio di supervisione umana e alla responsabilità dell'ente deployer: una maggiore conoscibilità dei sistemi e dei loro effetti facilita il ruolo di controllo da parte del personale competente e contribuisce a garantire un utilizzo responsabile, sicuro e conforme ai diritti fondamentali, rafforzando la legittimità dell'azione amministrativa e la fiducia della comunità scolastica.

- *Innovazione responsabile e proporzionalità*

L'adozione dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è ispirata ai principi di innovazione responsabile e proporzionalità, intesi quali criteri fondamentali per il governo consapevole delle tecnologie emergenti nell'ambito della Pubblica Amministrazione. L'innovazione tecnologica è perseguita come strumento di miglioramento dell'efficienza, della qualità e dell'affidabilità dell'azione amministrativa, evitando approcci meramente sperimentali o tecnologicamente sovradimensionati rispetto alle reali esigenze organizzative.

Il principio di innovazione responsabile implica che l'introduzione di sistemi di Intelligenza Artificiale sia preceduta da un'attenta valutazione della finalità perseguita, dei benefici attesi e dei rischi connessi, sotto il profilo giuridico, organizzativo, etico e sociale. L'Istituzione scolastica adotta soluzioni di IA solo laddove esse risultino effettivamente funzionali al miglioramento dei processi amministrativi e coerenti con le proprie finalità istituzionali, escludendo utilizzi non necessari o privi di un chiaro valore aggiunto.

Il principio di proporzionalità richiede che il livello di automazione, la complessità tecnologica e l'impatto dei sistemi di Intelligenza Artificiale siano adeguati e commisurati alla natura delle attività supportate e agli effetti che tali sistemi possono produrre sui procedimenti amministrativi e sui diritti dei soggetti interessati. In particolare, l'Istituzione scolastica privilegia soluzioni di IA a basso rischio e a impatto limitato, evitando l'adozione di sistemi complessi o intrusivi per attività che possono essere efficacemente gestite mediante strumenti digitali tradizionali o mediante l'intervento umano.

L'innovazione responsabile e proporzionata si traduce altresì nella progressività dell'adozione dell'IA, attraverso fasi di sperimentazione controllata, monitoraggio degli effetti e valutazione continua dell'adeguatezza delle soluzioni adottate. Tale approccio consente di correggere tempestivamente eventuali criticità e di garantire che l'evoluzione tecnologica avvenga in modo sostenibile e compatibile con le capacità organizzative dell'Istituzione scolastica.

Nel rispetto di tali principi, l'Intelligenza Artificiale è utilizzata come leva di supporto all'azione amministrativa e non come fine in sé, assicurando che l'innovazione tecnologica rimanga sempre

subordinata ai principi di legalità, buon andamento e tutela dell'interesse pubblico, che caratterizzano l'operato della scuola in quanto amministrazione pubblica.

- *Sostenibilità organizzativa ed economica*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è orientato al principio di sostenibilità organizzativa ed economica, inteso quale criterio essenziale per garantire l'equilibrio tra innovazione tecnologica, capacità operative dell'ente e corretta gestione delle risorse pubbliche. L'adozione di sistemi di IA deve pertanto avvenire in modo compatibile con l'assetto organizzativo della scuola, con le competenze del personale e con i vincoli di bilancio, evitando soluzioni che generino complessità gestionali o oneri non sostenibili nel medio-lungo periodo.

Sotto il profilo organizzativo, l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale è valutata in relazione all'impatto sui processi di lavoro, sui ruoli e sulle responsabilità del personale, assicurando che le soluzioni adottate siano integrabili nei flussi operativi esistenti e supportate da adeguate misure di formazione e accompagnamento. L'Istituzione scolastica privilegia strumenti che favoriscano la semplificazione dei procedimenti e il miglioramento dell'efficienza, evitando modelli di utilizzo che richiedano un eccessivo carico di gestione tecnica o organizzativa.

Dal punto di vista economico, l'adozione dell'IA deve essere coerente con i principi di economicità, efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa e con le regole di programmazione e gestione finanziaria proprie delle istituzioni scolastiche. Le decisioni di acquisizione e utilizzo di soluzioni di Intelligenza Artificiale sono assunte previa valutazione dei costi complessivi, diretti e indiretti, inclusi quelli relativi a licenze, infrastrutture, manutenzione, aggiornamenti e formazione del personale, nonché dei benefici attesi in termini di miglioramento dei servizi e ottimizzazione delle risorse.

La sostenibilità economica implica inoltre la capacità di garantire la continuità nel tempo delle soluzioni adottate, evitando forme di dipendenza tecnologica o contrattuale che possano limitare l'autonomia dell'Istituzione scolastica o comportare costi non prevedibili. In tale ottica, la scuola privilegia soluzioni interoperabili, scalabili e conformi agli standard europei, in grado di adattarsi all'evoluzione normativa e tecnologica senza richiedere interventi onerosi o discontinui.

Il principio di sostenibilità organizzativa ed economica si integra infine con gli obiettivi di utilizzo responsabile delle risorse pubbliche e di tutela dell'interesse pubblico, assicurando che l'Intelligenza Artificiale sia adottata come strumento di supporto stabile e sostenibile ai processi amministrativi e non come fattore di squilibrio organizzativo o finanziario. L'Istituzione scolastica è pertanto chiamata a monitorare nel tempo l'impatto delle soluzioni di IA adottate, al fine di verificarne la coerenza con le esigenze organizzative e la sostenibilità complessiva dell'azione amministrativa.

- *Tutela dei diritti e delle libertà fondamentali*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è disciplinato nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali garantiti dalla Costituzione della Repubblica Italiana, dal diritto dell'Unione Europea e dalle principali fonti internazionali in materia di diritti umani. L'approccio adottato dall'Istituzione scolastica è coerente con i principi sanciti dal Regolamento UE 2024/1689 (AI Act), che mira a promuovere uno sviluppo e un utilizzo dell'IA sicuro, trasparente e rispettoso dei diritti fondamentali dell'individuo, nel quadro dei valori dell'Unione Europea e della tutela della dignità umana .

La Legge 23 settembre 2025, n. 132, conferma a livello nazionale che la ricerca, lo sviluppo, l'adozione e l'utilizzo di sistemi e di modelli di intelligenza artificiale devono avvenire nel rispetto dei diritti fondamentali e delle libertà previste dalla Costituzione, dal diritto dell'Unione Europea e dai principi di trasparenza, proporzionalità, sicurezza, protezione dei dati personali, non discriminazione e parità di trattamento .

In particolare, l'Istituzione scolastica garantisce che i sistemi di Intelligenza Artificiale non compromettano diritti individuali quali la protezione dei dati personali, la libertà di espressione e di informazione, la parità di trattamento e l'accesso equo ai servizi. L'adozione dell'IA deve essere accompagnata da presidi procedurali e tecnici volti a prevenire discriminazioni, interferenze non giustificate nella sfera personale, violazioni della riservatezza e altre forme di lesione dei diritti fondamentali tutelati dal Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e dal Codice della privacy, nonché da norme costituzionali e sovranazionali.

La tutela dei diritti e delle libertà fondamentali si realizza, tra l'altro, mediante l'adozione di misure di governance interne che assicurino la supervisione umana, la predicibilità e spiegabilità degli output dei sistemi IA, la trasparenza nei confronti degli utenti e la possibilità di esercitare diritti di accesso, rettifica e opposizione in relazione ai dati personali trattati. Tali misure sono complementari agli obblighi di informativa e di garanzia dei diritti previsti dalla normativa vigente in materia di protezione dei dati e di accesso all'informazione pubblica.

L'Istituzione scolastica promuove inoltre iniziative di sensibilizzazione e formazione del personale affinché la tutela dei diritti fondamentali sia un elemento integrato in tutte le fasi della progettazione, implementazione e gestione dei sistemi di IA. Il rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali costituisce pertanto un requisito inderogabile per l'impiego dell'Intelligenza Artificiale e un criterio di legittimità dell'azione amministrativa, in linea con i valori costituzionali e con gli standard europei di tutela dei diritti umani.

- *Sicurezza dei sistemi e continuità operativa*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è subordinato alla garanzia di adeguati livelli di sicurezza dei sistemi e di continuità operativa, quali condizioni essenziali per la tutela dell'interesse pubblico, la protezione delle informazioni e il regolare funzionamento dei servizi scolastici. L'adozione di soluzioni di IA deve pertanto avvenire nel rispetto dei principi di riservatezza, integrità, disponibilità e resilienza dei sistemi informativi.

L'Istituzione scolastica assicura che i sistemi di Intelligenza Artificiale siano progettati, selezionati e utilizzati in modo da prevenire accessi non autorizzati, perdita o alterazione dei dati, malfunzionamenti e utilizzi impropri, adottando misure tecniche e organizzative adeguate al livello di rischio. Tali misure comprendono, tra l'altro, il controllo degli accessi, la gestione delle credenziali, la tracciabilità delle operazioni, l'aggiornamento periodico dei sistemi e la verifica delle condizioni di sicurezza dei fornitori e delle infrastrutture utilizzate.

La sicurezza dei sistemi di IA è strettamente connessa alla continuità operativa dei servizi amministrativi. L'Istituzione scolastica garantisce che l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale non determini dipendenze critiche da singole soluzioni tecnologiche né comprometta la capacità di assicurare la regolare erogazione dei servizi in caso di incidenti, guasti o indisponibilità dei sistemi. A tal fine, sono previste procedure di fallback, modalità operative alternative e piani di gestione delle emergenze, idonei a consentire la prosecuzione delle attività anche in assenza o in caso di sospensione dei sistemi di IA.

Il principio di continuità operativa implica inoltre che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata come supporto e non come unico strumento per l'esecuzione dei processi amministrativi, preservando la possibilità di intervento umano e di gestione manuale dei procedimenti ove necessario. Ciò consente di ridurre il rischio di interruzioni dei servizi e di garantire la responsabilità e il controllo dell'azione amministrativa in ogni circostanza.

L'Istituzione scolastica provvede infine a monitorare nel tempo l'affidabilità e la sicurezza dei sistemi di Intelligenza Artificiale adottati, aggiornando le misure di protezione e le procedure operative in funzione dell'evoluzione tecnologica, normativa e del contesto di rischio. La sicurezza dei sistemi e la continuità operativa costituiscono pertanto requisiti permanenti e inderogabili per l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, a tutela della comunità scolastica e della funzionalità dell'amministrazione.

4. Modello di governance interna dell'IA

L'adozione dell'Intelligenza Artificiale all'interno dell'Istituzione scolastica richiede un modello di governance interna chiaro, strutturato e coerente con il quadro normativo vigente, al fine di garantire un utilizzo responsabile, sicuro e controllato delle tecnologie. La governance dell'IA costituisce l'insieme delle regole, dei ruoli, delle responsabilità e dei processi decisionali attraverso i quali l'Istituzione scolastica pianifica, autorizza, gestisce e monitora l'impiego dei sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi e, nei limiti previsti, nella pratica didattica.

Il modello di governance interna è finalizzato ad assicurare il coordinamento tra le diverse funzioni dell'Istituzione scolastica, a prevenire utilizzi non conformi o disomogenei degli strumenti di IA e a garantire il rispetto dei principi di legalità, trasparenza, responsabilità e tutela dei diritti fondamentali. In tale prospettiva, la governance dell'IA non è intesa come un adempimento formale, ma come un presidio organizzativo permanente, funzionale al governo dell'innovazione tecnologica e alla salvaguardia dell'interesse pubblico.

Attraverso un modello di governance strutturato, l'Istituzione scolastica definisce le modalità di assunzione delle decisioni strategiche in materia di IA, individua le figure responsabili e i livelli di autorizzazione, stabilisce i processi di valutazione dei rischi e di monitoraggio degli impatti e disciplina i rapporti con i fornitori e gli altri soggetti coinvolti. Tale modello consente di garantire che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata come strumento di supporto all'azione amministrativa e organizzativa, sotto il costante controllo umano e nel rispetto dell'autonomia scolastica.

Il modello di governance interna dell'IA si configura infine come un sistema dinamico e adattivo, soggetto a revisione periodica in funzione dell'evoluzione del quadro normativo, delle indicazioni ministeriali e delle esigenze organizzative dell'Istituzione scolastica, assicurando continuità, coerenza e sostenibilità nell'utilizzo delle tecnologie di Intelligenza Artificiale.

Ruoli e responsabilità

- Dirigente scolastico

Il Dirigente scolastico riveste il ruolo di responsabile apicale della governance dell'Intelligenza Artificiale all'interno dell'Istituzione scolastica, in quanto titolare delle funzioni di direzione, coordinamento e valorizzazione delle risorse umane, nonché responsabile della gestione unitaria dell'istituzione e dei risultati del servizio. Nell'ambito dell'adozione e dell'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, il Dirigente scolastico esercita le proprie competenze nel rispetto dell'autonomia scolastica e delle disposizioni normative vigenti.

In particolare, al Dirigente scolastico compete l'indirizzo strategico in materia di Intelligenza Artificiale, assicurando che le iniziative di adozione dell'IA siano coerenti con le finalità istituzionali della scuola, con il PTOF, con le deliberazioni degli organi collegiali e con il quadro normativo nazionale ed europeo. Il Dirigente scolastico autorizza l'introduzione di sistemi di IA nei processi amministrativi e organizzativi, previa valutazione della loro necessità, proporzionalità e sostenibilità, nonché dei rischi connessi sotto il profilo giuridico, organizzativo ed etico.

Il Dirigente scolastico assicura inoltre l'istituzione e il funzionamento di adeguati presidi di governance, individuando le figure di riferimento e definendo ruoli e responsabilità connessi alla gestione dei sistemi di Intelligenza Artificiale. In tale ambito, promuove il coinvolgimento del Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi e del Responsabile della Protezione dei Dati, garantendo il coordinamento tra le funzioni amministrative, contabili e di tutela dei dati personali.

In qualità di rappresentante legale dell'Istituzione scolastica, il Dirigente scolastico è responsabile dell'adozione delle misure organizzative necessarie a garantire la conformità normativa, la supervisione umana dei sistemi di IA e la tracciabilità delle decisioni e degli utilizzi. Egli assicura altresì che il personale sia adeguatamente informato e formato sull'uso degli strumenti di Intelligenza Artificiale, promuovendo una cultura dell'innovazione responsabile e consapevole.

Il Dirigente scolastico esercita infine funzioni di monitoraggio e controllo sull'impatto dei sistemi di Intelligenza Artificiale adottati, disponendo, ove necessario, la revisione, la sospensione o la dismissione delle soluzioni utilizzate qualora emergano criticità, rischi o non conformità. In tal modo, il Dirigente scolastico garantisce che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata quale strumento di supporto all'azione amministrativa e organizzativa, nel rispetto dei principi di legalità, buon andamento e tutela dell'interesse pubblico.

- Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi

Il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA) svolge un ruolo centrale nella governance operativa dell'Intelligenza Artificiale, in relazione ai processi amministrativi e contabili dell'Istituzione scolastica. Nell'ambito delle proprie competenze, il DSGA assicura la corretta organizzazione, gestione e supervisione delle attività amministrativo-contabili supportate da sistemi di Intelligenza Artificiale, operando in raccordo con il Dirigente scolastico e nel rispetto delle disposizioni normative vigenti.

In particolare, il DSGA collabora con il Dirigente scolastico nella fase di analisi dei bisogni e di valutazione della fattibilità delle soluzioni di Intelligenza Artificiale, contribuendo alla definizione delle modalità di utilizzo dei sistemi nei processi amministrativi, alla verifica della loro coerenza con l'organizzazione degli uffici e alla valutazione dell'impatto sui flussi di lavoro. Il DSGA supporta altresì la predisposizione della documentazione necessaria per l'acquisizione delle soluzioni tecnologiche, nel rispetto delle regole di programmazione, approvvigionamento e gestione delle risorse finanziarie.

Sotto il profilo amministrativo-contabile, il DSGA assicura che l'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale avvenga in coerenza con i principi di correttezza contabile, economicità, efficacia ed efficienza, garantendo la tracciabilità delle operazioni e la corretta gestione delle risorse pubbliche. Egli vigila affinché le soluzioni adottate non introducano criticità in termini di sostenibilità economica, continuità operativa o dipendenza tecnologica, segnalando al Dirigente scolastico eventuali rischi o necessità di intervento.

Il DSGA esercita inoltre funzioni di coordinamento del personale amministrativo in relazione all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, assicurando che le modalità operative siano uniformi, conformi alle procedure interne e supportate da adeguate attività di informazione e formazione. In tale ambito, il DSGA promuove il rispetto dei principi di centralità della persona, supervisione umana e responsabilità individuale, prevenendo utilizzi impropri o non autorizzati degli strumenti di IA.

In raccordo con il Responsabile della Protezione dei Dati e con le altre figure di riferimento individuate dall'Istituzione scolastica, il DSGA contribuisce al monitoraggio dell'uso dei sistemi di Intelligenza Artificiale e alla gestione delle eventuali criticità operative, assicurando che l'IA sia impiegata quale strumento di supporto ai processi amministrativi e contabili e non come elemento sostitutivo delle responsabilità professionali e istituzionali.

- Personale amministrativo

Il personale amministrativo è direttamente coinvolto nell'utilizzo operativo dei sistemi di Intelligenza Artificiale a supporto dei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica, nel rispetto delle modalità e dei limiti definiti dal modello di governance interna e dalle presenti linee guida. L'impiego dell'IA da parte del personale amministrativo avviene esclusivamente nell'ambito delle attività istituzionali autorizzate e sotto la supervisione del Dirigente scolastico e del Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi.

Il personale amministrativo utilizza i sistemi di Intelligenza Artificiale come strumenti di supporto alle attività di competenza, mantenendo in ogni fase la responsabilità delle operazioni svolte e degli atti predisposti. Gli output prodotti dai sistemi di IA devono essere sempre oggetto di verifica, valutazione critica e validazione da parte dell'operatore, che rimane responsabile della correttezza, completezza e legittimità degli atti amministrativi e dei procedimenti gestiti.

Nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, il personale amministrativo è tenuto a rispettare le procedure operative interne, le istruzioni fornite dall'Istituzione scolastica e le disposizioni normative vigenti, con particolare riferimento alla protezione dei dati personali, alla sicurezza delle informazioni e alla riservatezza dei trattamenti. È fatto divieto di utilizzare strumenti di IA non autorizzati o di impiegare soluzioni tecnologiche al di fuori dei contesti e delle finalità istituzionali previste.

Il personale amministrativo è altresì chiamato a segnalare tempestivamente al DSGA o al Dirigente scolastico eventuali anomalie, criticità o utilizzi impropri dei sistemi di Intelligenza Artificiale, contribuendo attivamente al monitoraggio e al miglioramento continuo delle modalità di utilizzo dell'IA. Tale collaborazione costituisce parte integrante delle responsabilità professionali connesse all'impiego delle tecnologie digitali nell'ambito dell'azione amministrativa.

L'Istituzione scolastica promuove la formazione e l'aggiornamento del personale amministrativo in relazione all'uso consapevole e responsabile dell'Intelligenza Artificiale, riconoscendo che la competenza degli operatori rappresenta un elemento essenziale per garantire un utilizzo dell'IA conforme, sicuro ed efficace. In tale quadro, il personale amministrativo contribuisce, con il proprio ruolo e le proprie competenze, all'attuazione di un modello di governance dell'IA orientato alla qualità, alla legalità e alla tutela dell'interesse pubblico.

- Referente IA / Team digitale

L'Istituzione scolastica individua un Referente per l'Intelligenza Artificiale o, in alternativa, un Team digitale con funzioni di supporto tecnico-organizzativo e di coordinamento in relazione all'adozione e all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Tale figura o gruppo di lavoro opera sotto l'indirizzo del Dirigente scolastico e in raccordo con il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi e con il Responsabile della Protezione dei Dati, nel rispetto delle competenze e delle responsabilità attribuite a ciascun soggetto.

Il Referente IA / Team digitale svolge funzioni di supporto alla governance dell'Intelligenza Artificiale, contribuendo all'analisi dei bisogni, alla valutazione delle soluzioni tecnologiche e alla definizione delle modalità operative di utilizzo dei sistemi di IA nei processi amministrativi e, nei

limiti previsti, nella pratica didattica. In tale ambito, fornisce supporto tecnico e consulenziale all'Istituzione scolastica, favorendo la coerenza tra le scelte tecnologiche adottate e i requisiti normativi, organizzativi e di sicurezza.

Tra i compiti del Referente IA / Team digitale rientrano il supporto alla fase di implementazione dei sistemi di Intelligenza Artificiale, la collaborazione alla predisposizione della documentazione tecnica e procedurale, nonché il monitoraggio del corretto funzionamento degli strumenti adottati. Il Referente IA / Team digitale contribuisce inoltre alla diffusione di buone pratiche di utilizzo dell'IA, promuovendo un approccio consapevole e responsabile da parte del personale coinvolto.

Il Referente IA / Team digitale non assume funzioni decisionali né responsabilità in ordine agli atti amministrativi o ai procedimenti gestiti mediante il supporto dell'Intelligenza Artificiale, che restano in capo ai soggetti competenti secondo la normativa vigente. Il suo ruolo è di natura consultiva, propositiva e di supporto, finalizzato a facilitare l'integrazione dell'IA nei processi scolastici in modo coerente, sicuro e sostenibile.

L'Istituzione scolastica può prevedere che il Referente IA / Team digitale contribuisca alle attività di informazione e formazione interna, supportando il personale nell'acquisizione delle competenze necessarie per l'utilizzo degli strumenti di Intelligenza Artificiale e favorendo l'aggiornamento continuo in relazione all'evoluzione tecnologica e normativa. In tal modo, il Referente IA / Team digitale concorre al rafforzamento della capacità dell'Istituzione scolastica di governare l'innovazione tecnologica in modo responsabile e conforme all'interesse pubblico.

- DPO

Il Responsabile della Protezione dei Dati (Data Protection Officer – DPO) svolge un ruolo essenziale nella governance dell'Intelligenza Artificiale dell'Istituzione scolastica, in relazione a tutti i profili connessi al trattamento dei dati personali e alla tutela dei diritti e delle libertà fondamentali degli interessati. Il DPO opera in posizione di autonomia e indipendenza, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), e supporta l'Istituzione scolastica nell'assicurare la conformità delle soluzioni di Intelligenza Artificiale al quadro normativo in materia di protezione dei dati personali.

Il coinvolgimento del DPO è garantito sin dalle fasi iniziali di progettazione, selezione e implementazione dei sistemi di Intelligenza Artificiale che comportino, anche potenzialmente, il trattamento di dati personali. In tale ambito, il DPO fornisce consulenza in merito alla liceità dei trattamenti, alla definizione delle finalità, alla minimizzazione dei dati, alle basi giuridiche applicabili e all'adozione di adeguate misure tecniche e organizzative, contribuendo a prevenire rischi per i diritti e le libertà degli interessati.

Il DPO supporta l'Istituzione scolastica nella valutazione della necessità di effettuare una Valutazione d'Impatto sulla Protezione dei Dati (DPIA) e, ove prevista dalla normativa sull'Intelligenza Artificiale, nelle ulteriori valutazioni di impatto connesse all'utilizzo di sistemi di IA, collaborando alla individuazione delle misure di mitigazione del rischio. Egli contribuisce altresì alla predisposizione e all'aggiornamento delle informative agli interessati e alla definizione delle modalità di esercizio dei diritti previsti dal GDPR.

Nell'ambito della governance dell'IA, il DPO svolge funzioni di monitoraggio del rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali, segnalando al Dirigente scolastico eventuali criticità, non conformità o rischi emergenti connessi all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Il DPO non assume responsabilità operative o decisionali in ordine all'adozione delle

soluzioni tecnologiche o alla gestione dei procedimenti amministrativi, che restano in capo ai soggetti competenti, ma svolge un ruolo di garanzia e di presidio della conformità.

L'Istituzione scolastica assicura che il DPO disponga delle informazioni, delle risorse e del supporto necessari per l'esercizio delle proprie funzioni in relazione all'Intelligenza Artificiale, riconoscendo il suo ruolo quale elemento fondamentale per un utilizzo dell'IA conforme, responsabile e rispettoso dei diritti della comunità scolastica.

Processi decisionali e autorizzativi

L'adozione e l'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale all'interno dell'Istituzione scolastica sono subordinati a processi decisionali e autorizzativi formalizzati, finalizzati a garantire il controllo, la tracciabilità e la conformità delle scelte tecnologiche al quadro normativo, organizzativo ed etico di riferimento. Tali processi costituiscono un elemento essenziale della governance interna dell'IA e assicurano che ogni utilizzo delle tecnologie avvenga in modo consapevole, motivato e coerente con le finalità istituzionali.

Ogni iniziativa di introduzione di sistemi di Intelligenza Artificiale deve essere preceduta da una fase di analisi dei bisogni e di valutazione di fattibilità, volta a individuare le finalità perseguite, i processi interessati, i benefici attesi e i potenziali rischi. Tale fase è svolta con il coinvolgimento del Dirigente scolastico, del Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi e, per i profili di competenza, del Referente IA / Team digitale e del Responsabile della Protezione dei Dati.

L'autorizzazione all'adozione dei sistemi di Intelligenza Artificiale è rilasciata dal Dirigente scolastico, sulla base di un'istruttoria documentata che attesti la conformità della soluzione proposta ai requisiti normativi, etici e tecnici, nonché la sua sostenibilità organizzativa ed economica. L'autorizzazione individua in modo esplicito l'ambito di utilizzo consentito, i soggetti autorizzati all'impiego del sistema, le modalità di supervisione umana e le misure di sicurezza e di protezione dei dati personali da adottare.

L'utilizzo operativo dei sistemi di Intelligenza Artificiale è consentito esclusivamente nell'ambito delle attività e dei processi autorizzati. Qualsiasi estensione, modifica significativa o nuovo utilizzo degli strumenti di IA deve essere oggetto di una nuova valutazione e di una specifica autorizzazione, al fine di evitare utilizzi impropri o non conformi. È fatto divieto di utilizzare soluzioni di Intelligenza Artificiale non espressamente autorizzate dall'Istituzione scolastica per lo svolgimento di attività istituzionali.

I processi decisionali e autorizzativi prevedono inoltre meccanismi di monitoraggio e revisione periodica delle soluzioni adottate, finalizzati a verificare il permanere delle condizioni di legittimità, efficacia e sicurezza. Il Dirigente scolastico può disporre, in qualsiasi momento, la sospensione o la dismissione dei sistemi di Intelligenza Artificiale qualora emergano criticità, rischi o non conformità rispetto al quadro normativo o alle presenti linee guida.

Attraverso la formalizzazione dei processi decisionali e autorizzativi, l'Istituzione scolastica garantisce che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata in modo controllato e responsabile, nel rispetto dell'autonomia scolastica, delle responsabilità amministrative e contabili e dei diritti della comunità scolastica.

Coinvolgimento del personale e formazione/informazione interna

L'Istituzione scolastica riconosce il coinvolgimento consapevole del personale quale elemento essenziale per un utilizzo efficace, responsabile e conforme dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi e, nei limiti previsti, nella pratica didattica. L'adozione dell'IA non è considerata un mero intervento tecnologico, ma un processo di cambiamento organizzativo che richiede la partecipazione attiva, informata e competente del personale interessato.

A tal fine, l'Istituzione scolastica assicura un'adeguata informazione interna in merito alle scelte strategiche adottate in materia di Intelligenza Artificiale, alle finalità perseguite, ai sistemi utilizzati e alle modalità operative previste. Il personale è informato circa l'ambito di applicazione delle soluzioni di IA, i limiti di utilizzo, le responsabilità connesse e le misure di tutela dei diritti e dei dati personali, al fine di garantire trasparenza e consapevolezza nell'uso degli strumenti tecnologici.

L'Istituzione scolastica promuove inoltre attività di formazione specifica rivolte al personale amministrativo e, per gli aspetti di competenza, al personale docente, finalizzate allo sviluppo di competenze adeguate all'utilizzo consapevole dell'Intelligenza Artificiale. La formazione è orientata non solo agli aspetti tecnici e operativi, ma anche ai profili normativi, etici e organizzativi connessi all'impiego dell'IA, con particolare attenzione alla supervisione umana, alla valutazione critica degli output e alla prevenzione di utilizzi impropri o non conformi.

Le iniziative di formazione e informazione interna sono progettate in coerenza con le esigenze organizzative dell'Istituzione scolastica e con l'evoluzione del quadro normativo e tecnologico, e possono prevedere modalità diversificate, quali incontri informativi, attività di aggiornamento, materiali di supporto e linee guida operative. Tali iniziative contribuiscono a rafforzare la cultura dell'innovazione responsabile e a valorizzare il ruolo del personale quale presidio fondamentale di legalità e qualità dell'azione amministrativa.

Il coinvolgimento del personale e la formazione continua costituiscono infine strumenti essenziali per favorire l'accettazione consapevole delle tecnologie di Intelligenza Artificiale, ridurre il rischio di resistenze o utilizzi disomogenei e assicurare che l'IA sia effettivamente utilizzata come supporto al lavoro umano, nel rispetto dei principi guida e degli obiettivi istituzionali dell'Istituzione scolastica.

Relazione con fornitori esterni

L'Istituzione scolastica disciplina in modo puntuale la relazione con i fornitori esterni di soluzioni di Intelligenza Artificiale, al fine di garantire che l'acquisizione e l'utilizzo di sistemi di IA avvengano nel rispetto del quadro normativo, dei principi etici e delle esigenze organizzative e di sicurezza dell'amministrazione scolastica. La scelta dei fornitori e delle soluzioni tecnologiche è orientata a criteri di affidabilità, trasparenza, conformità normativa e sostenibilità nel tempo.

Nella selezione dei fornitori di sistemi di Intelligenza Artificiale, l'Istituzione scolastica verifica il rispetto delle disposizioni europee e nazionali in materia di IA, protezione dei dati personali, sicurezza informatica e sovranità digitale, con particolare riferimento agli obblighi previsti dall'AI Act e dalla Legge 23 settembre 2025, n. 132. È altresì valutata la capacità del fornitore di garantire adeguati livelli di trasparenza, documentazione tecnica, spiegabilità dei sistemi e supporto alla supervisione umana, in modo da consentire un utilizzo consapevole e controllato delle soluzioni adottate.

I rapporti contrattuali con i fornitori esterni devono disciplinare in modo chiaro ruoli, responsabilità e obblighi delle parti, con specifico riferimento alla protezione dei dati personali, alla sicurezza delle informazioni, alla continuità del servizio e alla gestione degli incidenti. In caso di trattamento di dati personali, l'Istituzione scolastica provvede a formalizzare gli atti necessari ai sensi della normativa vigente, inclusa la nomina del fornitore quale responsabile del trattamento, ove applicabile, e la definizione delle misure tecniche e organizzative a tutela dei dati.

L'Istituzione scolastica assicura che l'utilizzo di soluzioni di Intelligenza Artificiale fornite da soggetti esterni non comporti una perdita di controllo sui processi amministrativi o una delega impropria di funzioni e responsabilità. Anche in presenza di servizi esternalizzati o basati su piattaforme cloud, la scuola mantiene la piena responsabilità dell'uso dei sistemi di IA e degli effetti prodotti sui procedimenti amministrativi e sugli utenti dei servizi.

La relazione con i fornitori esterni è oggetto di monitoraggio continuo, al fine di verificare il rispetto degli obblighi contrattuali, la qualità del servizio erogato e la permanenza delle condizioni di conformità normativa e di sicurezza. L'Istituzione scolastica si riserva la facoltà di sospendere o interrompere il rapporto con il fornitore qualora emergano criticità, inadempienze o rischi non compatibili con i principi e le presenti linee guida, a tutela dell'interesse pubblico e della comunità scolastica.

4.1 Registro dei sistemi di Intelligenza Artificiale adottati

Al fine di garantire trasparenza, tracciabilità e controllo sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, l'Istituzione scolastica istituisce e mantiene aggiornato un **Registro dei sistemi di IA adottati**, quale strumento di governance interna e di presidio della conformità normativa, organizzativa ed etica. Il Registro costituisce un riferimento ufficiale per la mappatura delle soluzioni di Intelligenza Artificiale utilizzate nell'ambito delle attività istituzionali e consente di documentarne in modo sistematico caratteristiche, finalità e modalità di impiego.

Il Registro dei sistemi di IA adottati riporta, per ciascuna soluzione utilizzata, almeno le seguenti informazioni essenziali: denominazione del sistema o del modello, fornitore o sviluppatore, ambito di applicazione (amministrativo, organizzativo, didattico), finalità del trattamento o del supporto fornito, tipologia di dati trattati, livello di rischio stimato ai sensi della normativa vigente, modalità di supervisione umana, misure di sicurezza adottate e riferimenti all'atto di autorizzazione interna. Tali informazioni consentono di assicurare la tracciabilità delle scelte effettuate e di supportare le attività di monitoraggio e revisione.

Il Registro è tenuto sotto la responsabilità del Dirigente scolastico, con il supporto del DSGA e del Referente IA / Team digitale, ed è aggiornato in occasione dell'introduzione di nuovi sistemi, della modifica significativa di quelli esistenti o della loro dismissione. Il Responsabile della Protezione dei Dati è coinvolto per i profili di competenza, al fine di assicurare la coerenza del Registro con le valutazioni di impatto e con la documentazione privacy.

Il Registro dei sistemi di IA adottati rappresenta uno strumento dinamico di governo dell'innovazione tecnologica e contribuisce a garantire che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno dell'Istituzione scolastica avvenga in modo controllato, trasparente e conforme al quadro normativo e ai principi di buona amministrazione.

5. Ambiti di applicazione dell'IA nei processi amministrativi

L'Intelligenza Artificiale può essere impiegata nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica come strumento di supporto all'organizzazione e alla gestione delle attività, nel rispetto dei principi di legalità, responsabilità e supervisione umana. L'individuazione degli ambiti di applicazione dell'IA è finalizzata a garantire un utilizzo mirato e coerente delle tecnologie, evitando approcci generalizzati o non proporzionati e assicurando che l'adozione dell'IA risponda a esigenze organizzative concrete e chiaramente definite.

Gli ambiti di applicazione dell'IA nei processi amministrativi sono individuati in relazione alle attività caratterizzate da elevato carico operativo, ripetitività o complessità gestionale, per le quali il supporto dell'Intelligenza Artificiale può contribuire al miglioramento dell'efficienza, dell'accuratezza e della qualità del servizio. In tali contesti, l'IA è utilizzata come strumento di assistenza all'operatore, senza sostituire le funzioni istruttorie, valutative e decisionali attribuite al personale amministrativo e agli organi competenti.

L'Istituzione scolastica definisce in modo esplicito e circoscritto gli ambiti nei quali l'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata, stabilendo per ciascun ambito finalità, limiti e modalità operative, nonché le necessarie misure di controllo e di tutela dei diritti. Ogni utilizzo dell'IA è subordinato a specifica autorizzazione e deve essere coerente con le presenti linee guida, con il modello di governance interna e con il quadro normativo vigente.

L'individuazione degli ambiti di applicazione costituisce pertanto uno strumento di governo dell'innovazione tecnologica, volto a garantire che l'Intelligenza Artificiale sia impiegata in modo consapevole, responsabile e sostenibile, a supporto dell'azione amministrativa e nell'interesse della comunità scolastica.

A) Segreteria del personale

Nell'ambito delle attività della Segreteria del personale, l'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata come strumento di supporto alla gestione documentale e allo svolgimento di procedure amministrative ripetitive, al fine di migliorare l'efficienza operativa, la tempestività delle attività e la qualità del servizio reso, nel rispetto delle competenze professionali e delle responsabilità attribuite al personale amministrativo.

- Gestione documentale

L'Intelligenza Artificiale può supportare le attività di gestione documentale della Segreteria del personale attraverso strumenti di assistenza all'organizzazione, classificazione e reperimento dei documenti, contribuendo a migliorare l'ordine, la tracciabilità e l'accessibilità delle informazioni. Tali strumenti possono essere impiegati, ad esempio, per il supporto alla catalogazione di atti, alla verifica formale della completezza documentale e all'individuazione di documentazione ricorrente, senza sostituire le attività di controllo e validazione che rimangono in capo al personale amministrativo.

L'utilizzo dell'IA nella gestione documentale deve avvenire nel rispetto delle regole di conservazione, riservatezza e protezione dei dati personali, con particolare riferimento ai dati del personale scolastico.

Gli strumenti di Intelligenza Artificiale non possono essere utilizzati per modificare, cancellare o archiviare documenti in modo automatico senza la supervisione e l'autorizzazione dell'operatore responsabile.

- *Supporto a procedure ripetitive*

L'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata per supportare lo svolgimento di procedure amministrative ripetitive e standardizzate nell'ambito della Segreteria del personale, quali supporto alla compilazione di modelli, verifica di coerenza formale dei dati e assistenza nella gestione di scadenze e adempimenti ricorrenti. In tali contesti, l'IA contribuisce a ridurre il carico operativo e il rischio di errori materiali, favorendo una maggiore efficienza complessiva.

Resta fermo che le attività istruttorie, le valutazioni di merito e l'adozione degli atti amministrativi rimangono di esclusiva competenza del personale amministrativo e delle figure responsabili.

Gli output prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale devono essere sempre verificati e validati dall'operatore, che conserva la piena responsabilità delle operazioni svolte e degli esiti dei procedimenti.

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nella Segreteria del personale è pertanto circoscritto a funzioni di supporto operativo e organizzativo e deve avvenire nel rispetto delle presenti linee guida, delle procedure interne e del quadro normativo vigente, assicurando la centralità della persona e la supervisione umana in ogni fase del processo amministrativo.

B) *Segreteria didattica*

L'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata per supportare lo svolgimento di procedure amministrative ripetitive e standardizzate nell'ambito della Segreteria didattica, quali il supporto alla compilazione di modelli e modulistica, la verifica di coerenza formale dei dati relativi agli studenti e alle attività didattiche, nonché l'assistenza nella gestione di scadenze, adempimenti e comunicazioni ricorrenti. In tali contesti, l'IA contribuisce a ridurre il carico operativo e il rischio di errori materiali, favorendo una maggiore efficienza complessiva dei servizi amministrativi a supporto dell'attività didattica.

Resta fermo che le attività istruttorie, le valutazioni di merito e l'adozione degli atti amministrativi rimangono di esclusiva competenza del personale amministrativo e delle figure responsabili, secondo quanto previsto dalla normativa scolastica e dalle procedure interne dell'Istituzione scolastica.

Gli output prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale devono essere sempre oggetto di verifica e validazione da parte dell'operatore, che conserva la piena responsabilità delle operazioni svolte e degli esiti dei procedimenti amministrativi gestiti.

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nella Segreteria didattica è pertanto circoscritto a funzioni di supporto operativo e organizzativo e deve avvenire nel rispetto delle presenti linee guida, delle procedure interne e del quadro normativo vigente, assicurando la centralità della persona

C) *Amministrazione e contabilità*

Nell'ambito delle attività di amministrazione e contabilità, l'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata come strumento di supporto all'analisi dei dati amministrativi e alle attività di rendicontazione, al fine di migliorare l'efficienza dei processi, la qualità delle informazioni e la capacità di controllo e monitoraggio delle risorse finanziarie, nel rispetto delle responsabilità amministrativo-contabili attribuite all'Istituzione scolastica.

- *Analisi dei dati amministrativi*

L'Intelligenza Artificiale può supportare l'analisi dei dati amministrativi e contabili attraverso strumenti di assistenza alla lettura, all'organizzazione e alla sintesi delle informazioni, contribuendo a individuare pattern ricorrenti, scostamenti, andamenti di spesa e criticità operative. Tali strumenti possono essere impiegati, ad esempio, per il supporto all'analisi dei flussi di spesa, alla gestione dei capitoli di bilancio e al monitoraggio degli impegni e dei pagamenti, senza sostituire le attività di verifica, controllo e valutazione che rimangono in capo alle figure competenti.

L'utilizzo dell'IA nell'analisi dei dati amministrativi deve avvenire in modo coerente con i principi di trasparenza, tracciabilità e correttezza contabile, assicurando che le informazioni utilizzate siano affidabili e che gli output prodotti siano comprensibili e verificabili dal personale amministrativo responsabile.

- *Supporto alla rendicontazione*

L'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata per supportare le attività di rendicontazione, incluse quelle connesse a progetti, finanziamenti e programmi specifici, attraverso strumenti di assistenza alla predisposizione di documentazione, alla verifica di coerenza formale dei dati e al controllo delle scadenze e degli adempimenti previsti. In tali contesti, l'IA contribuisce a ridurre il rischio di errori materiali e a migliorare la tempestività e l'accuratezza delle attività di rendicontazione.

Resta fermo che la responsabilità della correttezza dei dati contabili, della completezza della documentazione e dell'approvazione degli atti di rendicontazione rimane integralmente in capo al Dirigente scolastico, al Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi e al personale amministrativo competente, secondo le rispettive attribuzioni. Gli output prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale devono essere sempre verificati e validati dall'operatore responsabile prima del loro utilizzo.

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nell'area dell'amministrazione e della contabilità è pertanto circoscritto a funzioni di supporto analitico e organizzativo e deve avvenire nel rispetto delle presenti linee guida, delle procedure interne e del quadro normativo vigente, assicurando la supervisione umana e la piena responsabilità amministrativo-contabile dell'Istituzione scolastica.

Limiti e ambiti esclusi (decisioni discrezionali, valutazioni sensibili)

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è soggetto a limiti chiari e inderogabili, finalizzati a tutelare la legalità dell'azione amministrativa, la centralità della persona e il rispetto dei diritti fondamentali. In coerenza con il quadro normativo vigente e con i principi guida adottati, l'IA non può essere impiegata in ambiti che richiedono l'esercizio di discrezionalità amministrativa, valutazioni di merito o giudizi che incidono in modo diretto e significativo sulle posizioni giuridiche dei soggetti interessati.

Sono pertanto esclusi dall'ambito di applicazione dell'Intelligenza Artificiale i processi decisionali che comportano valutazioni discrezionali, interpretazioni normative, ponderazioni di interessi o apprezzamenti soggettivi, che devono essere effettuati esclusivamente dal personale competente e dalle figure responsabili, secondo quanto previsto dalla normativa scolastica e amministrativa vigente. L'IA non può essere utilizzata per assumere, determinare o orientare automaticamente decisioni amministrative, né per sostituire il giudizio professionale richiesto nell'adozione degli atti.

Sono altresì esclusi gli ambiti che implicano valutazioni sensibili, in particolare quelli relativi a situazioni personali, educative o professionali di studenti, famiglie e personale, che richiedono un'attenta considerazione del contesto, delle circostanze individuali e delle ricadute sui diritti e sulle libertà fondamentali. In tali ambiti, l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale potrebbe comportare rischi elevati di discriminazione, opacità o lesione della dignità della persona e non è pertanto consentito.

In ogni caso, l'Intelligenza Artificiale non può essere utilizzata per automatizzare procedimenti che producano effetti giuridici rilevanti senza un intervento umano effettivo, consapevole e documentato. Gli eventuali supporti informativi o analitici forniti dai sistemi di IA devono essere considerati ausili all'istruttoria e non possono vincolare l'esito finale del procedimento, che rimane nella piena responsabilità dell'Istituzione scolastica.

La definizione dei limiti e degli ambiti esclusi costituisce parte integrante del modello di governance dell'IA e rappresenta un presidio essenziale per garantire un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale conforme ai principi di legalità, imparzialità e tutela dell'interesse pubblico, assicurando che l'innovazione tecnologica non comprometta il corretto esercizio delle funzioni amministrative e educative della scuola.

Servizi a famiglie e utenti

Allo stato attuale, l'Istituzione scolastica **non prevede l'attivazione di servizi di Intelligenza Artificiale rivolti direttamente a famiglie e utenti**, inclusi assistenti virtuali informativi o sistemi analoghi di interazione automatizzata. Tale scelta è adottata in via prudenziale, in considerazione delle implicazioni connesse alla tutela dei diritti degli interessati, alla protezione dei dati personali e alla necessità di garantire elevati livelli di trasparenza, affidabilità e controllo nell'erogazione dei servizi al pubblico.

In particolare, l'attivazione di assistenti virtuali informativi comporterebbe l'esigenza di assicurare il pieno rispetto degli obblighi di trasparenza, informazione e supervisione umana previsti dalla normativa vigente, nonché di definire in modo puntuale le modalità di gestione delle interazioni, la qualità e l'aggiornamento delle informazioni fornite e le misure di tutela dei dati personali degli utenti. Alla luce di tali esigenze, l'Istituzione scolastica ritiene opportuno, nella fase attuale, limitare l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale agli ambiti interni e ai processi amministrativi di supporto, evitando forme di interazione automatizzata diretta con l'utenza esterna.

Eventuali future valutazioni in merito all'introduzione di servizi di assistenza virtuale informativa a favore di famiglie e utenti potranno essere effettuate solo previa specifica istruttoria, valutazione dei rischi e autorizzazione formale, nel rispetto delle presenti linee guida, del modello di governance interna dell'IA e del quadro normativo applicabile. In tal caso, l'attivazione di tali servizi dovrà garantire in modo esplicito la trasparenza verso gli utenti, la possibilità di ricorrere a un contatto umano e la piena tracciabilità delle informazioni fornite.

6. Classificazione dei sistemi di IA utilizzati

L'Istituzione scolastica adotta una classificazione dei sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzati fondata su un approccio basato sul rischio, in coerenza con il quadro normativo europeo e nazionale e con le Linee guida ministeriali. Tale classificazione costituisce uno strumento essenziale di governo dell'IA, finalizzato a individuare le misure di cautela, gli obblighi e le modalità di utilizzo più adeguate in relazione all'impatto potenziale dei sistemi sui processi amministrativi e sui diritti delle persone.

I sistemi di IA utilizzati sono riportati nel Registro allegato alle presenti Linee guida.

Sistemi a rischio minimo o limitato

Rientrano in questa categoria i sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzati a supporto di attività amministrative di natura organizzativa, documentale o informativa, che non incidono in modo diretto su diritti, doveri o posizioni giuridiche dei soggetti interessati e che non comportano processi decisionali automatizzati. Si tratta, in particolare, di strumenti impiegati per l'assistenza alla redazione di testi standard, l'organizzazione delle informazioni, il supporto alla gestione documentale o l'analisi aggregata di dati amministrativi.

Tali sistemi possono essere utilizzati previa autorizzazione interna e nel rispetto delle presenti linee guida, assicurando in ogni caso la supervisione umana, la verifica degli output e la protezione dei dati personali. L'utilizzo di sistemi a rischio minimo o limitato è consentito in quanto ritenuto compatibile con le finalità istituzionali e con un impatto contenuto sull'azione amministrativa.

Sistemi potenzialmente ad alto rischio (criteri di esclusione o cautela)

Sono considerati potenzialmente ad alto rischio i sistemi di Intelligenza Artificiale che, per finalità, modalità di funzionamento o contesto di utilizzo, possono incidere in modo significativo sui diritti fondamentali delle persone, sull'imparzialità dell'azione amministrativa o sulla correttezza dei procedimenti. In particolare, rientrano in questa categoria i sistemi che:

- supportano o influenzano decisioni amministrative rilevanti;
- trattano dati sensibili o riferiti a soggetti vulnerabili, in particolare minori;
- presentano elevati livelli di opacità o complessità algoritmica;
- introducono forme di profilazione o classificazione automatizzata.

Tali sistemi sono, di norma, esclusi dall'ambito di applicazione delle presenti linee guida. Eventuali ipotesi di utilizzo possono essere valutate solo in via eccezionale, previa istruttoria approfondita, coinvolgimento del Responsabile della Protezione dei Dati, valutazione degli impatti sui diritti fondamentali e specifica autorizzazione del Dirigente scolastico, nel rispetto delle disposizioni dell'AI Act e della normativa nazionale.

6.1 Obblighi specifici per ciascuna categoria

Per ciascuna categoria di sistemi di Intelligenza Artificiale adottati, l'Istituzione scolastica definisce obblighi specifici proporzionati al livello di rischio, includendo:

- l'individuazione delle finalità e dei limiti di utilizzo;
- la documentazione delle caratteristiche del sistema e delle modalità operative;
- la previsione di misure di sicurezza e di protezione dei dati adeguate;
- il coinvolgimento delle figure di governance competenti;
- il monitoraggio periodico dell'uso e degli impatti del sistema.

Il rispetto di tali obblighi costituisce condizione essenziale per l'autorizzazione e il mantenimento in esercizio dei sistemi di Intelligenza Artificiale.

6.2 Gestione delle interazioni uomo-macchina

In tutte le categorie di sistemi utilizzati, l'Istituzione scolastica assicura una gestione delle interazioni uomo-macchina fondata sulla supervisione umana effettiva e consapevole. Gli operatori devono essere messi nelle condizioni di comprendere le finalità, le modalità di funzionamento e i limiti dei sistemi di IA utilizzati, nonché di intervenire per correggere, integrare o disattivare gli output prodotti.

La gestione delle interazioni uomo-macchina è orientata a prevenire fenomeni di delega automatica, di eccessiva fiducia negli strumenti tecnologici o di deresponsabilizzazione degli operatori. In ogni caso, la responsabilità delle attività svolte e delle decisioni assunte rimane integralmente in capo ai soggetti competenti, secondo quanto previsto dalla normativa scolastica e amministrativa vigente.

7. Requisiti etici per i processi amministrativi

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è subordinato al rispetto di requisiti etici fondamentali, che costituiscono un presupposto imprescindibile per l'adozione e l'impiego delle tecnologie di IA nell'ambito dell'azione amministrativa pubblica. Tali requisiti sono orientati alla tutela della dignità della persona, alla promozione dell'equità e alla salvaguardia dei valori costituzionali che informano il funzionamento del sistema scolastico.

In primo luogo, l'Intelligenza Artificiale deve essere utilizzata in modo coerente con il principio di **responsabilità umana**, assicurando che ogni processo amministrativo supportato da sistemi di IA sia sempre presidiato da operatori competenti e che non si determinino forme di automatismo decisionale non controllato. L'IA non può sostituire il giudizio umano né attenuare le responsabilità individuali e istituzionali connesse all'adozione degli atti amministrativi.

Un ulteriore requisito etico fondamentale è rappresentato dal rispetto dei principi di **equità, imparzialità e non discriminazione**, che devono essere garantiti in tutte le fasi di utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale. L'Istituzione scolastica adotta misure volte a prevenire l'insorgenza di bias algoritmici, distorsioni nei dati o effetti discriminatori, assicurando che l'IA non produca trattamenti ingiustificatamente differenziati o pregiudizievoli per studenti, famiglie o personale.

La **trasparenza** e la **comprensibilità** dei processi amministrativi supportati dall'IA costituiscono ulteriori requisiti etici essenziali. L'Istituzione scolastica garantisce che le modalità di utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale siano conoscibili dagli operatori e, ove rilevante, dagli utenti, e che gli output prodotti siano interpretabili e verificabili. L'IA non deve introdurre opacità nei procedimenti amministrativi né compromettere il diritto alla comprensione dell'azione amministrativa.

Rientra tra i requisiti etici anche il principio di **proporzionalità**, in base al quale l'Intelligenza Artificiale è utilizzata solo quando effettivamente necessaria e in misura adeguata rispetto alle finalità perseguite. L'adozione di soluzioni tecnologiche non deve eccedere quanto richiesto per il corretto svolgimento delle attività amministrative né comportare un'ingerenza non giustificata nelle attività lavorative o nella sfera personale dei soggetti interessati.

Infine, l'Istituzione scolastica assicura che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi avvenga nel rispetto del principio di **tutela dei diritti fondamentali**, con particolare attenzione alla protezione dei dati personali, alla riservatezza delle informazioni e alla dignità delle persone coinvolte. Il rispetto dei requisiti etici costituisce pertanto un criterio permanente di valutazione dell'idoneità dei sistemi di IA adottati e un elemento essenziale di legittimità dell'azione amministrativa supportata dall'Intelligenza Artificiale.

- *Supervisione umana obbligatoria*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è subordinato al principio della **supervisione umana obbligatoria**, quale requisito inderogabile per garantire la legittimità, la correttezza e la responsabilità dell'azione amministrativa. In coerenza con il quadro normativo europeo e nazionale, l'IA è impiegata esclusivamente come

strumento di supporto alle attività umane e non può operare in modo autonomo o sostitutivo rispetto alle funzioni e alle responsabilità attribuite al personale scolastico.

La supervisione umana implica che ogni sistema di Intelligenza Artificiale utilizzato sia progettato e gestito in modo da consentire agli operatori competenti di comprendere le finalità, le modalità di funzionamento e i limiti dello strumento, nonché di intervenire attivamente sugli output prodotti. Gli operatori devono essere messi nelle condizioni di verificare, validare, modificare o disattendere i risultati generati dai sistemi di IA, esercitando un controllo effettivo e consapevole sul loro utilizzo.

In nessun caso l'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata per assumere decisioni amministrative in modo automatico, né per determinare l'esito di procedimenti che producano effetti giuridici rilevanti senza l'intervento umano. Le valutazioni istruttorie, le decisioni discrezionali e l'adozione degli atti amministrativi rimangono di esclusiva competenza dei soggetti responsabili, secondo quanto previsto dalla normativa scolastica e amministrativa vigente.

La supervisione umana obbligatoria comporta altresì l'individuazione chiara dei soggetti responsabili dell'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, nonché la definizione di procedure operative che assicurino la tracciabilità delle attività svolte e delle decisioni assunte. Tale presidio consente di prevenire fenomeni di delega impropria alla tecnologia, di eccessiva fiducia negli strumenti automatizzati o di deresponsabilizzazione degli operatori.

Il rispetto del principio di supervisione umana obbligatoria costituisce condizione essenziale per l'autorizzazione e il mantenimento in esercizio dei sistemi di Intelligenza Artificiale all'interno dell'Istituzione scolastica. Ogni utilizzo dell'IA in assenza di un adeguato presidio umano è da considerarsi non conforme alle presenti linee guida e deve essere immediatamente sospeso, a tutela della legalità dell'azione amministrativa e dei diritti della comunità scolastica.

- *Prevenzione di bias e automatismi decisionali*

L'Istituzione scolastica adotta misure specifiche volte alla prevenzione di bias algoritmici e di automatismi decisionali nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, al fine di garantire l'equità, l'imparzialità e la correttezza dell'azione amministrativa. In coerenza con i principi costituzionali, con la normativa europea e nazionale e con le presenti linee guida, l'IA è utilizzata esclusivamente come strumento di supporto e non può determinare o orientare in modo automatico l'esito dei procedimenti amministrativi.

Per bias algoritmici si intendono distorsioni sistematiche nei risultati prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale, derivanti da dati incompleti, non rappresentativi o da modelli che incorporano assunzioni non neutrali. L'Istituzione scolastica presta particolare attenzione alla prevenzione di tali fenomeni, soprattutto nei contesti che coinvolgono soggetti vulnerabili o informazioni sensibili, assicurando che l'utilizzo dell'IA non comporti trattamenti ingiustificatamente differenziati o discriminatori.

A tal fine, l'Istituzione scolastica garantisce che i sistemi di Intelligenza Artificiale adottati siano utilizzati in modo trasparente e controllabile, prevedendo la verifica sistematica degli output da parte degli operatori e la possibilità di correggere, integrare o disattendere i risultati prodotti. Gli operatori sono tenuti a esercitare un controllo critico sugli output dell'IA e a non considerarli vincolanti o automaticamente corretti, evitando fenomeni di eccessiva fiducia nella tecnologia (*automation bias*).

È espressamente escluso l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per l'automatizzazione di decisioni amministrative o valutazioni che richiedano discrezionalità, interpretazione normativa o apprezzamento del contesto. Qualsiasi utilizzo dell'IA che comporti il rischio di introdurre automatismi decisionali è considerato non conforme alle presenti linee guida e deve essere evitato o sospeso.

La prevenzione di bias e automatismi decisionali è supportata anche attraverso la formazione del personale, la definizione di procedure operative chiare e il monitoraggio continuo dell'uso dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Tali misure contribuiscono a garantire che l'IA sia utilizzata in modo responsabile e conforme ai principi di legalità, imparzialità e tutela dei diritti, rafforzando la qualità e l'affidabilità dell'azione amministrativa dell'Istituzione scolastica.

- *Tracciabilità delle operazioni*

L'Istituzione scolastica assicura la tracciabilità delle operazioni svolte mediante l'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, quale requisito essenziale per garantire la trasparenza, la responsabilità e il controllo dell'azione amministrativa. La tracciabilità costituisce un presidio fondamentale per la verifica della correttezza delle attività svolte, per la ricostruzione delle decisioni assunte e per l'esercizio delle funzioni di monitoraggio e controllo interno.

In particolare, l'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale deve consentire di registrare in modo appropriato le informazioni relative all'impiego degli strumenti, incluse le finalità dell'utilizzo, i soggetti autorizzati, le operazioni effettuate e gli output prodotti. Tali informazioni devono essere documentate in modo coerente con le procedure interne e con le disposizioni in materia di gestione documentale e sicurezza delle informazioni.

La tracciabilità delle operazioni è funzionale anche all'individuazione delle responsabilità in caso di errori, anomalie o contestazioni. In ogni caso, la responsabilità delle attività amministrative rimane in capo ai soggetti competenti, indipendentemente dall'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale, e la tracciabilità consente di dimostrare il corretto esercizio della supervisione umana e il rispetto delle presenti linee guida.

L'Istituzione scolastica garantisce che i dati relativi alla tracciabilità siano trattati nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali e sicurezza delle informazioni, adottando misure tecniche e organizzative adeguate a prevenire accessi non autorizzati, alterazioni o perdite di informazioni. I log e le evidenze documentali devono essere conservati per un periodo congruo e proporzionato alle finalità di controllo e verifica, nel rispetto dei principi di minimizzazione e limitazione della conservazione.

La tracciabilità delle operazioni contribuisce infine a supportare eventuali attività di audit interno, valutazione degli impatti e revisione delle modalità di utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, rafforzando l'accountability dell'Istituzione scolastica e la legittimità dell'azione amministrativa supportata dall'IA.

- *Attribuzione delle responsabilità*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica non modifica né attenua il regime di attribuzione delle responsabilità previsto dalla normativa vigente. In ogni caso, la responsabilità giuridica, amministrativa e contabile delle attività svolte e degli atti adottati rimane integralmente in capo ai soggetti competenti, secondo le funzioni e le attribuzioni previste dall'ordinamento scolastico e dalle disposizioni in materia di azione amministrativa.

L'Intelligenza Artificiale è utilizzata esclusivamente come strumento di supporto operativo e informativo e non può essere considerata soggetto decisionale né titolare di responsabilità. Gli output generati dai sistemi di IA non hanno valore autonomo e non possono costituire, di per sé, presupposto sufficiente per l'adozione di decisioni o atti amministrativi. La responsabilità delle valutazioni, delle scelte e degli esiti dei procedimenti resta in capo agli operatori e alle figure responsabili che utilizzano tali strumenti.

Nel modello di governance dell'IA adottato dall'Istituzione scolastica, le responsabilità sono attribuite in modo chiaro e tracciabile, in coerenza con i ruoli definiti per il Dirigente scolastico, il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, il personale amministrativo, il Referente IA / Team digitale e il Responsabile della Protezione dei Dati, ciascuno per i profili di rispettiva competenza. Tale attribuzione consente di assicurare la corretta imputazione delle attività svolte e di prevenire fenomeni di deresponsabilizzazione o di delega impropria alla tecnologia.

L'Istituzione scolastica garantisce che le procedure operative e i processi autorizzativi rendano espliciti i livelli di responsabilità connessi all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, assicurando che ogni utilizzo sia riconducibile a soggetti identificabili e autorizzati. La tracciabilità delle operazioni e la documentazione delle decisioni assunte costituiscono strumenti essenziali per l'esercizio della responsabilità e per la verifica della correttezza dell'azione amministrativa.

L'attribuzione chiara delle responsabilità rappresenta pertanto un presidio fondamentale per garantire che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata in modo conforme ai principi di legalità, buon andamento e tutela dell'interesse pubblico, rafforzando l'accountability dell'Istituzione scolastica e la fiducia della comunità scolastica nell'uso delle tecnologie emergenti.

- *Conservazione della documentazione e auditabilità*

L'Istituzione scolastica assicura la corretta conservazione della documentazione relativa all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, quale presupposto essenziale per garantire l'auditabilità, la trasparenza e la verificabilità dell'azione amministrativa. La conservazione della documentazione costituisce un elemento fondamentale per dimostrare la conformità alle presenti linee guida, al quadro normativo vigente e ai principi di legalità e responsabilità.

In particolare, l'Istituzione scolastica provvede a conservare in modo ordinato e tracciabile la documentazione relativa all'autorizzazione dei sistemi di IA, alle valutazioni effettuate in fase di adozione, alle modalità di utilizzo consentite, alle misure di sicurezza e di protezione dei dati personali adottate, nonché agli eventuali aggiornamenti, revisioni o dismissioni dei sistemi. Rientrano altresì nella documentazione da conservare le evidenze relative alla formazione del personale e alle attività di monitoraggio e controllo.

La documentazione deve essere conservata in conformità alle disposizioni vigenti in materia di gestione documentale, archiviazione e conservazione dei documenti amministrativi, nonché nel rispetto dei principi di integrità, accessibilità e sicurezza delle informazioni. I tempi di conservazione sono definiti in modo proporzionato alle finalità di controllo, verifica e responsabilizzazione, evitando conservazioni eccedenti o non giustificate.

L'auditabilità dei sistemi di Intelligenza Artificiale è garantita attraverso la disponibilità di informazioni e evidenze che consentano di ricostruire l'utilizzo degli strumenti, le decisioni assunte e le responsabilità connesse. L'Istituzione scolastica assicura che la documentazione conservata sia idonea a supportare eventuali verifiche interne, controlli da parte degli organi competenti o richieste di chiarimento, senza compromettere la riservatezza dei dati personali e delle informazioni sensibili.

La conservazione della documentazione e l'auditabilità dei processi supportati dall'Intelligenza Artificiale rafforzano l'accountability dell'Istituzione scolastica e contribuiscono a garantire un utilizzo dell'IA conforme, responsabile e verificabile nel tempo, a tutela dell'interesse pubblico e della comunità scolastica.

8. Requisiti tecnici e organizzativi

L'adozione e l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica richiedono il rispetto di specifici requisiti tecnici e organizzativi, finalizzati a garantire la sicurezza, l'affidabilità e la conformità delle soluzioni adottate al quadro normativo vigente e ai principi di buona amministrazione. Tali requisiti costituiscono un elemento essenziale per assicurare che l'Intelligenza Artificiale sia integrata in modo coerente e sostenibile nei processi dell'Istituzione scolastica.

I requisiti tecnici e organizzativi definiscono le condizioni minime necessarie per la selezione, l'implementazione e la gestione dei sistemi di Intelligenza Artificiale, includendo aspetti quali l'adeguatezza delle infrastrutture, la sicurezza dei sistemi informativi, la protezione dei dati personali, la continuità operativa e la capacità di monitoraggio e controllo. Essi sono strettamente connessi al modello di governance interna dell'IA e costituiscono un presupposto per l'autorizzazione all'utilizzo dei sistemi.

Sul piano organizzativo, i requisiti mirano a garantire una chiara definizione dei ruoli e delle responsabilità, la disponibilità di competenze adeguate e l'esistenza di procedure operative idonee a supportare l'utilizzo consapevole e responsabile dell'Intelligenza Artificiale. L'Istituzione scolastica assicura che l'adozione dell'IA sia accompagnata da misure di coordinamento, formazione e controllo, evitando soluzioni che possano generare rischi organizzativi o compromettere la qualità dell'azione amministrativa.

I requisiti tecnici e organizzativi rappresentano pertanto il fondamento operativo per un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale conforme, sicuro e verificabile, e costituiscono il riferimento per la valutazione dell'idoneità delle soluzioni adottate e per il monitoraggio continuo della loro efficacia nel tempo.

L'Istituzione scolastica, nell'ambito dell'adozione di soluzioni di Intelligenza Artificiale, si impegna a selezionare fornitori europei che garantiscano il rispetto dei principi di sicurezza, trasparenza, conformità normativa e sostenibilità, in linea con le disposizioni del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) e con le Linee guida nazionali ed europee sull'IA affidabile.

1. Conformità normativa e standard di sicurezza

Il fornitore delle soluzioni di Intelligenza Artificiale deve dimostrare la **piena conformità alle normative europee e nazionali** applicabili, nonché l'adozione di standard tecnici e organizzativi adeguati a garantire un utilizzo sicuro, lecito e responsabile dei sistemi forniti all'Istituzione scolastica. Tale conformità costituisce requisito essenziale ai fini della selezione, dell'autorizzazione e del mantenimento del rapporto contrattuale.

Con riferimento alla **protezione dei dati personali**, il fornitore deve assicurare il rispetto del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa nazionale in materia, adottando misure idonee a garantire la liceità, la correttezza e la trasparenza dei trattamenti. Particolare attenzione deve essere riservata ai principi di minimizzazione dei dati, limitazione delle finalità e protezione dei dati fin dalla progettazione e per impostazione predefinita (*privacy by design e by default*). Il fornitore deve inoltre garantire, ove applicabile, l'utilizzo di tecniche di pseudonimizzazione e

cifratura dei dati, nonché la possibilità di esercizio dei diritti degli interessati, in coerenza con le istruzioni fornite dall'Istituzione scolastica in qualità di titolare del trattamento.

In materia di **sicurezza informatica**, il fornitore è tenuto a dimostrare l'adozione di un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni conforme a standard riconosciuti a livello internazionale, quali le certificazioni **ISO/IEC 27001** e, ove pertinente, **ISO/IEC 27701**. Devono essere adottate misure tecniche e organizzative adeguate a prevenire accessi non autorizzati, violazioni dei dati personali, perdite, alterazioni o indisponibilità delle informazioni, nonché procedure di gestione degli incidenti di sicurezza e di continuità operativa. Tali misure devono essere proporzionate al livello di rischio connesso ai sistemi di Intelligenza Artificiale forniti e al contesto di utilizzo nell'ambito dell'amministrazione scolastica.

Il fornitore deve inoltre garantire un **trattamento etico e responsabile dell'Intelligenza Artificiale**, in conformità con le *Linee guida etiche per un'IA affidabile* della Commissione Europea e con i principi sanciti dal quadro normativo europeo e nazionale. In particolare, il fornitore deve assicurare il rispetto dei principi di trasparenza, supervisione umana, robustezza tecnica, prevenzione dei bias e tutela dei diritti fondamentali, fornendo adeguata documentazione tecnica e informativa sulle caratteristiche, i limiti e le modalità di utilizzo dei sistemi di IA.

Il rispetto di tali requisiti da parte del fornitore costituisce condizione imprescindibile per l'instaurazione e la prosecuzione del rapporto con l'Istituzione scolastica e rappresenta un elemento essenziale per garantire un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale conforme, sicuro e coerente con i valori e le responsabilità della Pubblica Amministrazione scolastica.

2. Trasparenza e spiegabilità

Il fornitore deve garantire elevati livelli di **trasparenza, spiegabilità e auditabilità** dei sistemi di Intelligenza Artificiale messi a disposizione dell'Istituzione scolastica, quali condizioni essenziali per un utilizzo consapevole, controllabile e conforme al quadro normativo e ai principi etici adottati.

Con riferimento alla **trasparenza algoritmica**, il fornitore deve rendere disponibile una documentazione chiara, completa e accessibile relativa ai modelli di Intelligenza Artificiale utilizzati, comprensiva delle finalità del sistema, delle principali caratteristiche di funzionamento e dei contesti di utilizzo previsti. Tale documentazione deve includere informazioni sui dati di addestramento utilizzati in forma aggregata e non identificativa, sulle assunzioni e sui limiti operativi del modello, nonché sui potenziali rischi di bias o di risultati distorti. La trasparenza algoritmica è finalizzata a consentire all'Istituzione scolastica di comprendere il comportamento del sistema e di valutare la sua idoneità rispetto alle finalità istituzionali.

In relazione alla **spiegabilità delle decisioni**, il fornitore deve garantire la capacità dei sistemi di Intelligenza Artificiale di fornire spiegazioni comprensibili e adeguate sulle logiche sottostanti agli output prodotti, in modo proporzionato al contesto di utilizzo. In particolare, nei contesti amministrativi e didattici, le spiegazioni devono consentire agli operatori di interpretare correttamente i risultati forniti dal sistema, di verificarne la coerenza e di esercitare in modo effettivo la supervisione umana. La spiegabilità costituisce un requisito essenziale per prevenire automatismi decisionali e per assicurare la responsabilità dell'azione amministrativa.

Il fornitore deve infine garantire l'**auditabilità** dei sistemi di Intelligenza Artificiale, assicurando la disponibilità a sottoporsi a verifiche periodiche, controlli e attività di audit da parte dell'Istituzione scolastica o, ove previsto, di enti terzi indipendenti. A tal fine, il fornitore deve

mettere a disposizione le informazioni, le evidenze tecniche e la documentazione necessarie a verificare la conformità dei sistemi alle disposizioni normative, ai requisiti di sicurezza e ai principi etici dichiarati. L'auditabilità consente di monitorare nel tempo il corretto funzionamento dei sistemi di IA e di intervenire tempestivamente in caso di criticità o non conformità.

3. Affidabilità e continuità operativa

L'Istituzione scolastica richiede che i sistemi di Intelligenza Artificiale adottati garantiscano adeguati livelli di **affidabilità e continuità operativa**, al fine di assicurare la regolare esecuzione dei processi amministrativi e la stabilità dei servizi interni. L'Intelligenza Artificiale, in quanto strumento di supporto all'azione amministrativa, deve operare in modo coerente, prevedibile e stabile, evitando interruzioni o malfunzionamenti che possano compromettere l'organizzazione del lavoro o la qualità dei servizi erogati.

Il fornitore deve dimostrare che i sistemi di IA adottati sono progettati e gestiti secondo criteri di robustezza tecnica, resilienza e tolleranza agli errori, prevedendo adeguate misure di prevenzione e gestione dei guasti. In particolare, devono essere garantite procedure di monitoraggio continuo delle prestazioni, meccanismi di rilevazione tempestiva delle anomalie e interventi correttivi idonei a ridurre al minimo i tempi di inattività o di degrado del servizio.

La continuità operativa implica inoltre la disponibilità di **misure di fallback e modalità operative alternative**, che consentano al personale amministrativo di proseguire le attività anche in caso di indisponibilità temporanea dei sistemi di Intelligenza Artificiale. L'adozione dell'IA non deve in alcun caso determinare una dipendenza critica da singole soluzioni tecnologiche né pregiudicare la possibilità di gestione manuale o tradizionale dei procedimenti amministrativi.

Il fornitore è tenuto a garantire adeguati livelli di servizio, inclusi piani di continuità e di ripristino, nonché modalità chiare di comunicazione in caso di incidenti, interruzioni o aggiornamenti dei sistemi. Tali elementi devono essere coerenti con le esigenze organizzative dell'Istituzione scolastica e con i principi di buon andamento e affidabilità dell'azione amministrativa.

L'affidabilità e la continuità operativa costituiscono pertanto requisiti essenziali per l'autorizzazione e il mantenimento in esercizio dei sistemi di Intelligenza Artificiale e rappresentano un presidio fondamentale per garantire che l'innovazione tecnologica sia sostenibile, sicura e compatibile con il funzionamento dell'amministrazione scolastica.

4. Competenza e governance

Il fornitore delle soluzioni di Intelligenza Artificiale deve dimostrare un adeguato livello di **competenza tecnica e organizzativa**, nonché l'esistenza di un modello di governance interno idoneo a garantire un utilizzo affidabile, conforme e responsabile dei sistemi messi a disposizione dell'Istituzione scolastica. Tali requisiti costituiscono elementi essenziali per assicurare la qualità delle soluzioni adottate e la capacità del fornitore di supportare efficacemente l'amministrazione scolastica nel tempo.

Con riferimento alle **competenze specialistiche**, il fornitore deve possedere comprovata esperienza nel settore dell'Intelligenza Artificiale applicata, documentata attraverso referenze verificabili, preferibilmente maturate in contesti pubblici o assimilabili per complessità normativa e responsabilità istituzionali. Tale esperienza deve riguardare non solo lo sviluppo tecnologico dei sistemi di IA, ma anche la loro implementazione operativa in ambienti regolamentati e sensibili sotto il profilo dei diritti e della protezione dei dati.

Il fornitore deve inoltre adottare un **modello di governance interno** strutturato e trasparente, che preveda la chiara definizione di ruoli e responsabilità connessi allo sviluppo, alla gestione e al monitoraggio dei sistemi di Intelligenza Artificiale. In particolare, devono essere individuati referenti dedicati per la gestione dei rischi, la conformità normativa e la sicurezza dei sistemi, nonché procedure interne idonee a garantire il rispetto delle disposizioni in materia di IA, protezione dei dati personali e sicurezza informatica.

Un ulteriore requisito essenziale è rappresentato dalla capacità del fornitore di assicurare **formazione e accompagnamento** all'Istituzione scolastica. Il fornitore deve mettere a disposizione percorsi formativi adeguati e aggiornati per il personale coinvolto, finalizzati a favorire un utilizzo consapevole, responsabile e conforme delle soluzioni di Intelligenza Artificiale adottate. Le attività formative devono riguardare sia gli aspetti operativi e funzionali dei sistemi, sia i profili normativi, etici e organizzativi connessi al loro utilizzo.

La presenza di adeguate competenze, di un solido modello di governance e di un'offerta strutturata di formazione e accompagnamento rappresenta un requisito fondamentale per instaurare e mantenere un rapporto di collaborazione affidabile con l'Istituzione scolastica, garantendo che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata in modo sostenibile e coerente con le finalità del servizio pubblico dell'istruzione.

5. Sostenibilità e interoperabilità

Il fornitore delle soluzioni di Intelligenza Artificiale deve garantire requisiti di **interoperabilità** e **sostenibilità**, intesi quali condizioni essenziali per assicurare l'integrazione efficace delle tecnologie adottate nei processi dell'Istituzione scolastica e la loro compatibilità con le esigenze organizzative, economiche e ambientali nel medio e lungo periodo.

Con riferimento all'**interoperabilità**, il fornitore deve assicurare la piena compatibilità dei sistemi di Intelligenza Artificiale con i sistemi informativi e le piattaforme digitali già in uso presso l'Istituzione scolastica, favorendo l'integrazione con le infrastrutture esistenti e con i flussi informativi consolidati. Le soluzioni adottate devono basarsi, ove possibile, su standard aperti e documentati e prevedere modalità di interconnessione chiare e sicure, evitando l'adozione di tecnologie proprietarie o chiuse che possano generare dipendenze tecnologiche (*vendor lock-in*) o limitare l'autonomia dell'Istituzione scolastica nelle scelte future.

Il fornitore deve inoltre garantire la portabilità dei dati e delle configurazioni, assicurando che l'Istituzione scolastica possa, in caso di necessità, migrare verso altre soluzioni senza perdite di informazioni, discontinuità operative o oneri sproporzionati. Tale requisito contribuisce a preservare la continuità del servizio e la libertà di scelta tecnologica dell'amministrazione.

Sotto il profilo della **sostenibilità economica**, il fornitore deve adottare modelli di *pricing* trasparenti, chiari e coerenti con le esigenze e i vincoli di bilancio dell'Istituzione scolastica. I costi devono essere prevedibili e proporzionati ai servizi offerti, includendo in modo esplicito eventuali oneri relativi a licenze, aggiornamenti, manutenzione e supporto, al fine di consentire una corretta programmazione e gestione delle risorse pubbliche.

Il fornitore deve altresì dimostrare attenzione alla **sostenibilità ambientale** delle soluzioni proposte, privilegiando architetture e modelli operativi ottimizzati per ridurre il consumo energetico e l'impatto ambientale complessivo. In tale prospettiva, sono valorizzate soluzioni che adottano infrastrutture efficienti, pratiche di ottimizzazione delle risorse e, ove possibile, che risultino coerenti con il principio di "non arrecare un danno significativo" (*Do No Significant Harm – DNSH*).

I requisiti di sostenibilità e interoperabilità rappresentano pertanto elementi fondamentali per garantire che l'Intelligenza Artificiale sia adottata come strumento durevole, flessibile e responsabile, in grado di supportare nel tempo l'azione amministrativa dell'Istituzione scolastica senza generare vincoli tecnologici, squilibri economici o impatti ambientali non giustificati.

6. Localizzazione dei dati e sovranità digitale

Il fornitore delle soluzioni di Intelligenza Artificiale deve assicurare il **hosting dei dati esclusivamente in data center situati all'interno dell'Unione Europea**, garantendo che i dati trattati nell'ambito delle attività dell'Istituzione scolastica non siano trasferiti, né direttamente né indirettamente, al di fuori dello Spazio Economico Europeo. Tale requisito costituisce un presidio essenziale per la tutela dei dati personali, la sicurezza delle informazioni e il rispetto del quadro normativo europeo in materia di protezione dei dati e sovranità digitale. Il fornitore deve fornire adeguate garanzie tecniche e contrattuali in merito alla localizzazione dei dati, includendo informazioni chiare sulla collocazione dei data center, sulle modalità di trattamento e conservazione dei dati e sull'assenza di sub-trattamenti o accessi da parte di soggetti stabiliti in Paesi terzi. Devono inoltre essere previste misure idonee a prevenire trasferimenti non autorizzati dei dati, anche in forma remota, e a garantire la piena conformità al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR).

In coerenza con i principi di **sovranità digitale europea**, l'Istituzione scolastica privilegia l'adozione di soluzioni di Intelligenza Artificiale sviluppate e gestite da fornitori con sede legale e operativa all'interno dell'Unione Europea. Tale scelta è finalizzata a rafforzare il controllo pubblico sulle infrastrutture digitali, a ridurre i rischi connessi a dipendenze tecnologiche extra-europee e a garantire l'allineamento delle soluzioni adottate ai valori, alle norme e agli standard dell'ordinamento europeo.

L'adesione ai principi di sovranità digitale implica inoltre che il fornitore operi secondo modelli di governance, sicurezza e trasparenza coerenti con il diritto europeo e con le politiche dell'Unione in materia di cloud, dati e Intelligenza Artificiale. In tale prospettiva, sono valorizzate soluzioni che contribuiscono allo sviluppo dell'ecosistema europeo dell'IA e che garantiscono all'Istituzione scolastica un elevato grado di controllo, affidabilità e indipendenza tecnologica.

Il rispetto dei requisiti di localizzazione dei dati e di sovranità digitale rappresenta pertanto una condizione essenziale per l'autorizzazione e il mantenimento in esercizio delle soluzioni di Intelligenza Artificiale adottate, a tutela dell'interesse pubblico, della sicurezza delle informazioni e dei diritti della comunità scolastica.

7. Valutazione e monitoraggio continuo

Il fornitore delle soluzioni di Intelligenza Artificiale deve garantire un **impegno strutturato e continuativo** nella valutazione dell'efficacia e dell'impatto delle soluzioni adottate dall'Istituzione scolastica, riconoscendo che l'utilizzo dell'IA nei processi amministrativi richiede un monitoraggio costante e un approccio dinamico, in grado di adattarsi all'evoluzione normativa, tecnologica e organizzativa.

In particolare, il fornitore deve collaborare attivamente con l'Istituzione scolastica nelle attività di **valutazione periodica**, fornendo supporto tecnico e informativo per analizzare le prestazioni dei sistemi di IA, il raggiungimento degli obiettivi prefissati e gli effetti sull'organizzazione del lavoro e sulla qualità dei servizi amministrativi. Tale collaborazione deve consentire di individuare tempestivamente eventuali criticità, inefficienze o rischi emergenti, nonché di definire azioni correttive o migliorative.

Il fornitore è inoltre tenuto a mettere a disposizione **strumenti di monitoraggio adeguati**, che consentano all'Istituzione scolastica di verificare in modo continuo e, ove possibile, in tempo reale il rispetto dei requisiti contrattuali, tecnici e normativi applicabili. Tali strumenti devono permettere il controllo delle modalità di utilizzo dei sistemi, delle prestazioni, dei livelli di servizio e delle misure di sicurezza e protezione dei dati, assicurando la trasparenza e la tracciabilità delle informazioni rilevanti.

Il monitoraggio continuo deve essere progettato in modo da supportare l'esercizio della supervisione umana e delle funzioni di governance interna dell'IA, fornendo all'Istituzione scolastica elementi oggettivi per valutare la permanenza delle condizioni di legittimità, affidabilità e sostenibilità delle soluzioni adottate. Il fornitore deve inoltre garantire la disponibilità delle informazioni necessarie a supportare eventuali attività di audit, verifica o revisione.

La valutazione e il monitoraggio continuo rappresentano pertanto un elemento essenziale per garantire che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata in modo responsabile e conforme nel tempo e costituiscono una condizione fondamentale per il mantenimento del rapporto contrattuale tra il fornitore e l'Istituzione scolastica, a tutela dell'interesse pubblico e della qualità dell'azione amministrativa.

9. Protezione dei dati personali e sicurezza

La protezione dei dati personali è garantita attraverso l'adozione di misure tecniche e organizzative adeguate alla natura, all'ambito e al contesto del trattamento, orientate alla **minimizzazione**, alla **pseudonimizzazione**, alla **cifratura** dei dati e alla limitazione della loro conservazione nel tempo. Tali misure devono essere integrate nei processi di progettazione e utilizzo dei sistemi di IA, assicurando che il trattamento sia lecito, corretto, trasparente e conforme alle basi giuridiche previste dal GDPR, nonché coerente con i principi di **privacy by design** e **privacy by default**.

Parallelamente all'ottica di protezione dei dati, la sicurezza delle informazioni rappresenta un requisito fondamentale per la gestione dei rischi connessi all'utilizzo dell'IA. L'Istituzione scolastica, in conformità anche alle linee guida normative e agli standard tecnici di riferimento, promuove l'adozione di misure di sicurezza che garantiscano **integrità, riservatezza e disponibilità** delle informazioni elaborate tramite sistemi di IA, nonché la capacità di prevenire accessi non autorizzati, perdite, alterazioni e incidenti di sicurezza. Tale approccio è funzionale non solo alla protezione dei dati personali, ma anche alla continuità operativa e all'affidabilità dei processi amministrativi supportati da tecnologie intelligenti.

La protezione dei dati personali e la sicurezza delle informazioni costituiscono pertanto un quadro di riferimento integrato, che guida la selezione, l'implementazione e il monitoraggio dei sistemi di Intelligenza Artificiale, assicurando che l'adozione di tali soluzioni avvenga in modo responsabile, conforme alla normativa e orientato alla tutela dell'interesse pubblico e dei diritti dei soggetti coinvolti.

Ruolo della scuola come Titolare del trattamento

L'Istituzione scolastica, nell'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale che comportano il trattamento di dati personali, opera in qualità di **Titolare del trattamento**, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa nazionale in materia di protezione dei dati personali. In tale veste, la scuola determina le finalità e i mezzi del trattamento dei dati personali effettuati nell'ambito delle attività istituzionali, assumendo la piena responsabilità della liceità, correttezza e trasparenza dei trattamenti connessi all'impiego dell'IA.

In qualità di Titolare del trattamento, l'Istituzione scolastica è tenuta a garantire che ogni utilizzo dell'Intelligenza Artificiale avvenga su una base giuridica appropriata, per finalità determinate, esplicite e legittime, e nel rispetto dei principi di minimizzazione, esattezza, limitazione della conservazione e integrità e riservatezza dei dati. La scuola assicura altresì che i trattamenti effettuati mediante sistemi di IA siano coerenti con le finalità istituzionali del servizio pubblico dell'istruzione e non eccedano quanto necessario rispetto agli scopi perseguiti.

La scuola, quale Titolare del trattamento, è responsabile dell'adozione di adeguate **misure tecniche e organizzative** volte a garantire e a dimostrare la conformità dei trattamenti alla normativa vigente (*principio di accountability*). Ciò include la definizione delle modalità di utilizzo dei sistemi di IA, la regolamentazione degli accessi, la supervisione delle operazioni svolte e la verifica continua del rispetto dei requisiti di protezione dei dati e sicurezza delle informazioni.

Nel rapporto con fornitori esterni di soluzioni di Intelligenza Artificiale, l'Istituzione scolastica mantiene il controllo sui trattamenti effettuati e provvede, ove applicabile, alla formale designazione dei fornitori quali responsabili del trattamento, definendo in modo puntuale, attraverso atti contrattuali, le istruzioni, i limiti e le misure di sicurezza da adottare. La scuola rimane in ogni caso responsabile nei confronti degli interessati e delle autorità competenti per i trattamenti effettuati nell'ambito delle proprie attività.

L'esercizio del ruolo di Titolare del trattamento implica infine l'obbligo di garantire l'effettivo esercizio dei diritti degli interessati, la gestione delle richieste e delle eventuali segnalazioni, nonché il coinvolgimento del Responsabile della Protezione dei Dati nelle fasi di progettazione, implementazione e monitoraggio dei sistemi di Intelligenza Artificiale. In tal modo, l'Istituzione scolastica assicura che l'utilizzo dell'IA avvenga nel rispetto dei diritti fondamentali e in coerenza con i principi di legalità, responsabilità e tutela dell'interesse pubblico.

Principi GDPR applicati ai processi IA

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica è disciplinato dall'applicazione rigorosa dei principi fondamentali del **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)**, che trovano piena e diretta applicazione anche nei trattamenti effettuati mediante sistemi automatizzati o di supporto algoritmico. Tali principi costituiscono il riferimento giuridico essenziale per garantire che l'adozione dell'IA avvenga nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali delle persone.

Il principio di **liceità, correttezza e trasparenza** impone che ogni trattamento di dati personali connesso all'uso dell'Intelligenza Artificiale sia fondato su una base giuridica appropriata, sia coerente con le finalità istituzionali della scuola e sia comprensibile per gli interessati. L'Istituzione scolastica assicura che l'impiego di sistemi di IA non introduca trattamenti opachi o non chiaramente comunicati e che gli interessati siano adeguatamente informati sull'uso di tecnologie automatizzate nei processi amministrativi.

Il principio di **limitazione della finalità** richiede che i dati personali trattati mediante sistemi di IA siano utilizzati esclusivamente per scopi determinati, espliciti e legittimi, previamente individuati e documentati. È escluso l'utilizzo dei dati per finalità ulteriori incompatibili con quelle

originarie, in particolare per usi non strettamente connessi alle funzioni istituzionali dell'Istituzione scolastica.

In applicazione del principio di **minimizzazione dei dati**, l'Istituzione scolastica limita l'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale ai soli dati personali strettamente necessari al perseguimento delle finalità individuate. I processi di IA sono progettati e utilizzati in modo da ridurre al minimo la quantità di dati trattati, privilegiando, ove possibile, dati aggregati, anonimizzati o pseudonimizzati.

Il principio di **esattezza** impone che i dati personali trattati mediante sistemi di IA siano accurati e, se necessario, aggiornati. L'Istituzione scolastica assicura che gli output prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale siano sempre verificati e validati da operatori umani, al fine di prevenire errori, inesattezze o utilizzi impropri delle informazioni.

Il principio di **limitazione della conservazione** è applicato garantendo che i dati personali trattati attraverso sistemi di IA siano conservati per un periodo di tempo non superiore a quello necessario al conseguimento delle finalità per le quali sono trattati, in coerenza con le regole di archiviazione e conservazione documentale vigenti.

Infine, il principio di **integrità e riservatezza** impone l'adozione di misure tecniche e organizzative adeguate a proteggere i dati personali trattati mediante sistemi di Intelligenza Artificiale da accessi non autorizzati, perdite, alterazioni o divulgazioni indebite. L'Istituzione scolastica applica altresì il principio di **responsabilizzazione (accountability)**, documentando le scelte effettuate e dimostrando la conformità dei processi di IA alla normativa in materia di protezione dei dati personali.

L'applicazione sistematica dei principi del GDPR ai processi di Intelligenza Artificiale costituisce pertanto una condizione imprescindibile per un utilizzo dell'IA conforme, responsabile e rispettoso dei diritti della comunità scolastica.

DPIA e, se necessario, FRIA

L'Istituzione scolastica assicura che l'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale che comportano il trattamento di dati personali sia preceduto, ove previsto, dalla **Valutazione d'Impatto sulla Protezione dei Dati (Data Protection Impact Assessment – DPIA)**, ai sensi dell'articolo 35 del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR). La DPIA costituisce uno strumento essenziale per individuare e mitigare i rischi per i diritti e le libertà delle persone fisiche derivanti dall'impiego di tecnologie innovative e di processi automatizzati.

La DPIA è effettuata quando il trattamento mediante sistemi di IA presenta un rischio elevato per i diritti e le libertà degli interessati, in particolare in presenza di trattamenti sistematici, utilizzo di nuove tecnologie, coinvolgimento di categorie particolari di dati o di soggetti vulnerabili, quali i minori. La valutazione analizza le finalità e le modalità del trattamento, la necessità e proporzionalità delle operazioni, i rischi individuati e le misure tecniche e organizzative previste per affrontarli. Il Responsabile della Protezione dei Dati è coinvolto in tutte le fasi della DPIA, fornendo pareri e supporto specialistico.

Ove l'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale rientri tra quelli qualificabili come **potenzialmente ad alto rischio** ai sensi della normativa europea sull'IA, l'Istituzione scolastica valuta altresì la necessità di effettuare una **Valutazione d'Impatto sui Diritti Fondamentali (Fundamental Rights Impact Assessment – FRIA)**, secondo quanto previsto dall'AI Act per i soggetti deployer. La FRIA è finalizzata a esaminare in modo specifico gli impatti del sistema di

IA sui diritti fondamentali, quali la non discriminazione, la dignità della persona, la tutela della vita privata, la libertà di informazione e l'accesso equo ai servizi pubblici.

La DPIA e, se applicabile, la FRIA sono integrate nel processo decisionale e autorizzativo dell'Istituzione scolastica e costituiscono presupposto per l'adozione e l'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale. Qualora dalle valutazioni emergano rischi non mitigabili in modo adeguato, l'Istituzione scolastica non procede all'adozione o dispone la revisione o la sospensione dell'utilizzo del sistema di IA.

Le valutazioni di impatto sono documentate, conservate e aggiornate nel tempo, in coerenza con l'evoluzione dei sistemi adottati, delle modalità di utilizzo e del quadro normativo. In tal modo, l'Istituzione scolastica assicura un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale fondato su un approccio preventivo e responsabile, orientato alla tutela dei diritti fondamentali e alla conformità normativa.

Gestione dei dati del personale e degli studenti

L'Istituzione scolastica garantisce che il trattamento dei dati personali del personale scolastico e degli studenti – inclusi quelli utilizzati o generati nei processi amministrativi supportati da sistemi di Intelligenza Artificiale – avvenga in conformità ai principi di liceità, correttezza, trasparenza, proporzionalità e minimizzazione previsti dal Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e dal Codice in materia di protezione dei dati personali.

Tali dati includono informazioni anagrafiche, didattiche, organizzative o amministrative, nonché eventuali categorie particolari di dati trattabili esclusivamente nei limiti consentiti dalla normativa vigente e per finalità strettamente connesse all'esercizio delle funzioni istituzionali della scuola.

La gestione dei dati degli studenti, in particolare dei minori, richiede un'attenzione rafforzata alla tutela della privacy e delle libertà fondamentali, assicurando che i dati siano raccolti e trattati unicamente per finalità legittime, specifiche e necessarie all'espletamento delle attività scolastiche e amministrative e nei limiti previsti dal GDPR, dal Codice Privacy e dalle linee guida del Garante per la protezione dei dati personali relative al contesto scolastico. L'informativa privacy, resa ai sensi degli articoli 13 e 14 del GDPR, deve indicare con chiarezza all'interessato (o, nel caso di minori, ai genitori o tutori) le finalità del trattamento, le categorie di dati trattati, i destinatari, i tempi di conservazione e i diritti esercitabili, inclusi quelli di accesso, rettifica, cancellazione, limitazione del trattamento e opposizione.

Nel contesto dell'uso di sistemi di IA, l'Istituzione scolastica adotta misure tecniche e organizzative adeguate per salvaguardare la riservatezza, l'integrità e la disponibilità dei dati del personale e degli studenti, integrando i requisiti di sicurezza previsti dall'articolo 32 del GDPR con le esigenze specifiche dei trattamenti algoritmici. Le informazioni utilizzate dai sistemi di IA devono essere trattate nel rispetto del principio di minimizzazione, limitandosi ai dati strettamente necessari per il perseguimento delle finalità istituzionali.

La scuola assicura inoltre che l'accesso ai dati sia consentito esclusivamente al personale autorizzato, nel rispetto del principio di "need to know", e che i dati sensibili siano oggetto di protezione rafforzata tramite tecniche quali pseudonimizzazione e cifratura. L'utilizzo dell'IA non può comportare un trattamento automatizzato di dati personali che produca effetti giuridici pregiudizievoli o profili di rischio per i diritti degli interessati senza adeguate garanzie, supervisione umana e trasparenza.

La gestione dei dati del personale e degli studenti è integrata con i processi di governance dell'IA, prevedendo valutazioni d'impatto, informative dedicate, coinvolgimento del Responsabile della Protezione dei Dati e strumenti di controllo e audit per verificare la conformità delle operazioni di trattamento. In tal modo si garantisce che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale sia compatibile con i livelli di tutela dei dati personali richiesti dalla normativa vigente e con i principi di protezione dei diritti degli interessati.

Informative, trasparenza e diritto di non partecipazione

L'Istituzione scolastica garantisce elevati livelli di informazione e trasparenza in relazione all'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, nel rispetto delle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), della normativa nazionale in materia di protezione dei dati personali e dei principi di trasparenza dell'azione amministrativa. Gli interessati devono essere messi nelle condizioni di conoscere in modo chiaro e comprensibile se, quando e in che misura l'Intelligenza Artificiale è utilizzata a supporto dei processi che li riguardano.

A tal fine, l'Istituzione scolastica fornisce informative adeguate e aggiornate, ai sensi degli articoli 13 e 14 del GDPR, che descrivano le finalità del trattamento, le modalità di utilizzo dei sistemi di IA, le categorie di dati trattati, le basi giuridiche applicabili, i tempi di conservazione e le misure di tutela adottate. Le informative devono indicare in modo esplicito l'eventuale utilizzo di strumenti automatizzati o di supporto algoritmico, nonché il ruolo della supervisione umana nei processi amministrativi.

Il principio di trasparenza implica altresì che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale non introduca opacità nei procedimenti amministrativi né renda incomprensibili le modalità di formazione degli atti o degli esiti dei procedimenti. L'Istituzione scolastica assicura che le informazioni rilevanti siano comunicate con un linguaggio chiaro, accessibile e proporzionato al contesto, favorendo la comprensione da parte di studenti, famiglie e personale.

Nel rispetto dei diritti degli interessati e dei principi sanciti dal GDPR e dall'AI Act, l'Istituzione scolastica riconosce inoltre il diritto di non partecipazione (*opt-out*), nei limiti consentiti dalla normativa vigente, nei casi in cui l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale non sia strettamente necessario per l'adempimento di obblighi di legge o per l'esercizio di funzioni istituzionali inderogabili. In tali situazioni, devono essere garantite modalità alternative di gestione dei procedimenti, che assicurino un trattamento equo e non discriminatorio degli interessati che scelgano di non avvalersi di soluzioni supportate dall'IA.

Il diritto di non partecipazione non può in alcun caso comportare pregiudizi, svantaggi o limitazioni nell'accesso ai servizi scolastici o nell'esercizio dei diritti degli interessati. L'Istituzione scolastica assicura che l'eventuale rifiuto o opposizione all'utilizzo di sistemi di IA sia gestito in modo trasparente e conforme alla normativa, garantendo sempre l'intervento umano e la tutela delle posizioni giuridiche coinvolte.

Attraverso informative chiare, trasparenza operativa e il riconoscimento del diritto di non partecipazione, l'Istituzione scolastica rafforza la fiducia della comunità scolastica nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale e assicura che l'adozione delle tecnologie avvenga nel rispetto dei diritti fondamentali e dei principi di buona amministrazione.

Rapporti con responsabili del trattamento

Nell'ambito dell'utilizzo di sistemi di Intelligenza Artificiale che comportano il trattamento di dati personali, l'Istituzione scolastica disciplina in modo puntuale i rapporti con i responsabili del trattamento, ai sensi dell'articolo 28 del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR). I fornitori di soluzioni di IA e gli eventuali soggetti terzi che trattano dati personali per conto della scuola sono designati formalmente quali responsabili del trattamento, mediante atti contrattuali o altri atti giuridici vincolanti.

La designazione dei responsabili del trattamento avviene solo previa verifica dell'idoneità del fornitore a garantire il rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali e l'adozione di misure tecniche e organizzative adeguate a tutelare i diritti degli interessati. I contratti o gli atti di designazione devono definire in modo chiaro l'oggetto, la durata, la natura e le finalità del trattamento, le tipologie di dati trattati, le categorie di interessati e le istruzioni documentate impartite dall'Istituzione scolastica in qualità di Titolare del trattamento.

Nei rapporti con i responsabili del trattamento, l'Istituzione scolastica assicura che i dati personali siano trattati esclusivamente per le finalità istituzionali autorizzate e nel rispetto delle presenti linee guida, prevedendo specifiche clausole in materia di riservatezza, sicurezza, localizzazione dei dati, sub-affidamento e gestione degli incidenti di sicurezza. È fatto divieto ai responsabili del trattamento di utilizzare i dati per finalità proprie o ulteriori rispetto a quelle stabilite dal Titolare.

L'Istituzione scolastica mantiene un adeguato livello di controllo sui trattamenti effettuati dai responsabili del trattamento, anche attraverso attività di verifica, monitoraggio e audit, al fine di garantire la conformità delle operazioni svolte alle istruzioni impartite e alla normativa vigente. Il Responsabile della Protezione dei Dati è coinvolto, per i profili di competenza, nella definizione e nella supervisione dei rapporti con i responsabili del trattamento.

La corretta gestione dei rapporti con i responsabili del trattamento costituisce un elemento essenziale della governance dell'Intelligenza Artificiale e contribuisce a garantire che l'utilizzo delle soluzioni di IA avvenga in modo conforme, sicuro e responsabile, a tutela dei diritti degli interessati e dell'interesse pubblico perseguito dall'Istituzione scolastica.

10. Processo di implementazione dell'IA

L'implementazione dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica avviene attraverso un **processo strutturato, graduale e controllato**, finalizzato a garantire l'integrazione coerente delle soluzioni di IA nell'organizzazione scolastica e il rispetto dei principi di legalità, responsabilità e sostenibilità. Il processo di implementazione costituisce una fase cruciale del ciclo di vita dei sistemi di Intelligenza Artificiale e deve essere governato in modo da prevenire rischi organizzativi, normativi e operativi.

L'Istituzione scolastica adotta un approccio basato sulla pianificazione preventiva, sulla valutazione dei bisogni organizzativi e sull'analisi dei rischi, assicurando che l'introduzione dell'IA risponda a finalità istituzionali chiaramente definite e non determini automatismi impropri o effetti non controllati sui processi amministrativi. Ogni fase del processo di implementazione è accompagnata da adeguate attività di verifica, documentazione e supervisione umana, in coerenza con il modello di governance interna dell'IA.

Il processo di implementazione è inoltre orientato alla progressiva integrazione delle soluzioni di Intelligenza Artificiale, privilegiando sperimentazioni circoscritte e monitorate, il coinvolgimento del personale interessato e il coordinamento tra le diverse funzioni dell'Istituzione scolastica. In tale prospettiva, l'implementazione dell'IA è considerata non solo come un intervento tecnologico, ma come un processo organizzativo che richiede competenze, responsabilità e un costante presidio istituzionale.

Il rispetto di un processo di implementazione strutturato rappresenta pertanto una condizione essenziale per garantire che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale avvenga in modo conforme, consapevole e coerente con le finalità del servizio pubblico dell'istruzione e con i diritti della comunità scolastica.

Analisi dei bisogni amministrativi

La **fase di analisi dei bisogni amministrativi** costituisce il primo e fondamentale passo del processo di implementazione dell'Intelligenza Artificiale nell'Istituzione scolastica, in quanto consente di individuare con rigore le aree e i processi nei quali l'IA può apportare un contributo effettivo in termini di efficienza, qualità del servizio e valore per l'organizzazione. Tale analisi è finalizzata a definire in modo chiaro *che cosa* si intende migliorare o supportare con l'IA, *perché* l'adozione di soluzioni intelligenti risponde a esigenze reali e *in che misura* tali esigenze siano compatibili con i principi normativi, etici e organizzativi richiamati nelle presenti linee guida.

L'analisi dei bisogni amministrativi prevede una **mappatura sistematica dei processi esistenti**, attraverso l'identificazione di attività caratterizzate da elevato carico operativo, ripetitività, scarsa standardizzazione o utilizzo intensivo di dati, che possono beneficiare di automazione, supporto analitico o assistenza informativa fornita da strumenti di Intelligenza Artificiale. Tale mappatura consente di comprendere preliminarmente il contesto organizzativo, le informazioni trattate, i flussi documentali e i punti critici dei processi, agevolando una valutazione comparativa delle opportunità offerte dall'IA e delle alternative digitali tradizionali.

L'identificazione dei bisogni si basa su un approccio multi-dimensionale che coinvolge l'analisi qualitativa e quantitativa delle attività amministrative, il confronto con gli obiettivi strategici dell'Istituzione scolastica e il dialogo con gli operatori direttamente coinvolti nei processi. Questo

approccio consente di individuare non solo i processi caratterizzati da elevato potenziale di automazione, ma anche quelli nei quali il supporto dell'IA può migliorare la *predicibilità*, la *coerenza* e l'*accuratezza* dei risultati, senza compromettere l'integrità delle decisioni amministrative e dei diritti dei soggetti interessati .

L'analisi dei bisogni costituisce altresì un presupposto per la successiva **valutazione dei rischi e delle implicazioni normative**, quali i profili di protezione dei dati, le esigenze di supervisione umana, la possibilità di bias nei modelli dati e l'impatto sulla qualità dei servizi. È attraverso questa fase che l'Istituzione scolastica può costruire una base di conoscenza solida per la definizione di requisiti operativi, per la selezione di soluzioni tecnologiche adeguate e per la predisposizione dei documenti necessari all'autorizzazione interna all'utilizzo dell'IA.

In sintesi, l'analisi dei bisogni amministrativi costituisce il punto di partenza per un'adozione consapevole, proporzionata e orientata ai risultati dell'Intelligenza Artificiale, assicurando che ogni successiva fase di implementazione sia coerente con le esigenze organizzative e con i criteri di responsabilità amministrativa e trasparenza.

Valutazione di fattibilità e dei rischi

La **valutazione di fattibilità e dei rischi** costituisce una fase cruciale del processo di implementazione dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica. Essa è finalizzata a determinare se l'adozione di una specifica soluzione di IA sia non soltanto tecnicamente ed economicamente realizzabile, ma anche compatibile con i requisiti normativi, etici e organizzativi cui la scuola è tenuta a conformarsi.

La valutazione di fattibilità richiede un'analisi approfondita delle caratteristiche della soluzione di IA proposta rispetto agli **obiettivi identificati nella fase di analisi dei bisogni amministrativi**. Tale analisi prende in considerazione i seguenti aspetti:

- **Adeguatezza tecnica**, ovvero la capacità del sistema di soddisfare i requisiti funzionali e non funzionali definiti (accuratezza, integrabilità, scalabilità, interoperabilità con i sistemi esistenti);
- **Compatibilità organizzativa**, ossia la possibilità di integrare la soluzione nei processi operativi esistenti senza generare discontinuità o sovraccarichi gestionali;
- **Sostenibilità economica e gestionale**, in relazione ai costi di acquisizione, manutenzione, formazione del personale e assistenza continuativa.

Parallelamente alla fattibilità, la valutazione dei **rischi** si concentra sull'identificazione, la classificazione e la stima dei rischi potenziali associati all'utilizzo dei sistemi di IA, includendo – ma non limitandosi a – rischi di natura:

- **Normativa e di compliance**, connessi alla protezione dei dati personali, all'accesso alle informazioni, agli obblighi contrattuali e alle misure richieste dall'AI Act e dal GDPR;
- **Etica e diritti fondamentali**, quali discriminazione, bias nei modelli predittivi, impatti su diritti giuridici o aspettative legittime degli utenti;
- **Organizzativa**, relativi a difficoltà di integrazione, resistenze interne, carenze di competenze o interoperabilità con infrastrutture esistenti;

- **Tecnologica e di sicurezza**, incluse vulnerabilità di sistema, gestione degli accessi, continuità operativa, perdita o alterazione dei dati;
- **Reputazionale**, derivanti da possibili malfunzionamenti, comunicazioni non adeguate o utilizzi non trasparenti.

La valutazione dei rischi è supportata da strumenti e metodologie formalizzate che consentono di quantificare l'entità e la probabilità dei rischi individuati, classificandoli in base alla gravità e all'urgenza dell'intervento. In tali valutazioni, il coinvolgimento del **Responsabile della Protezione dei Dati (DPO)** e del **Referente IA / Team digitale** è richiesto ai fini di fornire pareri specialistici su aspetti privacy, sicurezza e governance tecnologica.

Sulla base dei risultati della valutazione di fattibilità e dei rischi, l'Istituzione scolastica definisce le **misure di mitigazione** da adottare – incluse eventuali modifiche progettuali, limiti di utilizzo, formazione specifica per operatori, piani di intervento su anomalie o incidenti – prima di procedere con la fase di autorizzazione e successiva implementazione. Qualora dall'analisi emergano rischi non mitigabili in modo adeguato, l'adozione della soluzione di IA non è autorizzata.

La documentazione prodotta in questa fase è conservata, tracciata e resa disponibile per le attività di audit, monitoraggio e revisione, costituendo elemento fondamentale del processo di accountability e di governance dell'Intelligenza Artificiale nell'Istituzione scolastica.

Progettazione del processo supportato da IA

La **progettazione del processo supportato da Intelligenza Artificiale** rappresenta la fase in cui l'Istituzione scolastica definisce in modo puntuale le modalità di integrazione dell'IA all'interno dei processi amministrativi individuati, traducendo i bisogni organizzativi e gli esiti della valutazione di fattibilità e dei rischi in soluzioni operative concrete. Tale fase è orientata a garantire che l'Intelligenza Artificiale sia inserita nei processi in modo coerente, controllato e conforme al quadro normativo e ai principi di governance adottati.

La progettazione prevede la **ridefinizione del processo amministrativo** interessato, individuando con chiarezza le fasi in cui l'IA fornisce supporto, le attività che rimangono di esclusiva competenza umana e i punti di controllo e validazione. In tale ambito, sono definiti i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti, le modalità di supervisione umana obbligatoria e i criteri per la verifica e l'utilizzo degli output prodotti dai sistemi di IA.

Un elemento centrale della progettazione è la definizione dei **requisiti funzionali e non funzionali** del processo supportato dall'IA, includendo aspetti quali l'affidabilità del sistema, la trasparenza delle operazioni, la sicurezza delle informazioni, la protezione dei dati personali e la tracciabilità delle attività svolte. La progettazione deve inoltre garantire che l'uso dell'IA sia proporzionato rispetto alle finalità perseguite e non introduca automatismi decisionali o interferenze indebite con l'esercizio delle funzioni amministrative.

La progettazione del processo supportato da IA tiene conto anche delle esigenze di **integrazione con i sistemi informativi esistenti**, assicurando interoperabilità, continuità operativa e coerenza con le procedure amministrative in uso. In questa fase sono altresì definite le modalità di gestione delle eccezioni, dei malfunzionamenti e delle situazioni non previste, prevedendo procedure di fallback e l'intervento umano in caso di criticità.

La fase di progettazione si conclude con la formalizzazione del processo supportato da Intelligenza Artificiale mediante apposita documentazione, che descrive le finalità, le modalità operative, i limiti di utilizzo e le misure di controllo adottate. Tale documentazione costituisce riferimento per la successiva fase di sperimentazione e validazione e rappresenta un elemento essenziale per la trasparenza, l'auditabilità e l'accountability dell'utilizzo dell'IA all'interno dell'Istituzione scolastica.

Sperimentazione controllata

La **sperimentazione controllata** costituisce una fase essenziale del processo di implementazione dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica e precede la messa in esercizio ordinaria delle soluzioni adottate. Essa è finalizzata a verificare, in un contesto delimitato e monitorato, il corretto funzionamento dei sistemi di IA, la loro coerenza con i requisiti progettuali e l'effettiva capacità di supportare i processi amministrativi senza introdurre rischi non previsti.

La sperimentazione è condotta su **ambiti circoscritti**, per un periodo di tempo definito e con un numero limitato di utenti autorizzati, individuati in relazione alle competenze e ai ruoli ricoperti. Durante tale fase, l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale avviene sotto **stretta supervisione umana**, assicurando che ogni output prodotto sia verificato e validato dagli operatori competenti e che non si producano effetti giuridici o organizzativi irreversibili.

Nel corso della sperimentazione controllata, l'Istituzione scolastica monitora il comportamento dei sistemi di IA in termini di affidabilità, accuratezza, trasparenza e integrazione con i processi esistenti, nonché l'impatto sull'organizzazione del lavoro e sulle attività del personale amministrativo. Particolare attenzione è riservata all'individuazione di eventuali criticità, anomalie, bias o automatismi indesiderati, nonché al rispetto dei requisiti di protezione dei dati personali e sicurezza delle informazioni.

La sperimentazione controllata prevede la raccolta e la documentazione sistematica degli esiti, incluse le osservazioni degli operatori coinvolti, le problematiche riscontrate e le misure correttive adottate. Tali evidenze costituiscono la base per la valutazione finale della soluzione di IA e per l'eventuale revisione del processo progettato.

Al termine della fase di sperimentazione, l'Istituzione scolastica procede a una **valutazione complessiva** dei risultati ottenuti, al fine di decidere se autorizzare la messa in esercizio del sistema di Intelligenza Artificiale, richiedere ulteriori adeguamenti o disporre la sospensione o il mancato utilizzo della soluzione. La sperimentazione controllata rappresenta pertanto un presidio fondamentale per garantire che l'adozione dell'IA avvenga in modo prudente, responsabile e conforme alle presenti linee guida.

Messa in esercizio

La **messa in esercizio** dei sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica avviene esclusivamente a seguito dell'esito positivo della fase di sperimentazione controllata e della formale autorizzazione da parte delle figure competenti, in coerenza con il modello di governance interna dell'IA. Tale fase segna il passaggio dall'utilizzo sperimentale a quello ordinario e richiede il rispetto di condizioni organizzative, tecniche e normative chiaramente definite.

La messa in esercizio è preceduta dalla verifica della piena conformità del sistema di IA ai requisiti progettuali, ai criteri di sicurezza e protezione dei dati personali, nonché alle misure di supervisione umana, tracciabilità e controllo previste dalle presenti linee guida. In tale ambito,

è accertata l'adeguatezza delle procedure operative, la corretta configurazione dei sistemi e l'effettiva disponibilità delle misure di fallback e continuità operativa.

Contestualmente alla messa in esercizio, l'Istituzione scolastica assicura che il personale coinvolto sia adeguatamente informato e formato sulle modalità di utilizzo del sistema di Intelligenza Artificiale, sui limiti operativi, sulle responsabilità connesse e sulle procedure da seguire in caso di anomalie o malfunzionamenti. L'accesso ai sistemi è consentito esclusivamente a soggetti autorizzati, secondo il principio di necessità e nel rispetto delle regole di sicurezza e riservatezza.

Durante la fase iniziale di esercizio ordinario, l'utilizzo dell'IA è oggetto di **monitoraggio rafforzato**, al fine di verificare la stabilità del sistema, la coerenza degli output prodotti e l'impatto effettivo sui processi amministrativi. Eventuali criticità rilevate devono essere tempestivamente segnalate e gestite secondo le procedure interne, prevedendo, se necessario, interventi correttivi o la sospensione temporanea dell'utilizzo del sistema.

La messa in esercizio rappresenta pertanto una fase delicata del ciclo di vita dei sistemi di Intelligenza Artificiale e costituisce un momento di consolidamento delle scelte progettuali e organizzative adottate, garantendo che l'IA sia utilizzata in modo conforme, controllato e responsabile a supporto dell'azione amministrativa dell'Istituzione scolastica.

Monitoraggio continuo e miglioramento

Il **monitoraggio continuo e il miglioramento** dei sistemi di Intelligenza Artificiale in esercizio costituiscono una componente essenziale della governance dell'IA adottata dall'Istituzione scolastica e assicurano che l'utilizzo delle soluzioni implementate rimanga nel tempo conforme ai requisiti normativi, organizzativi ed etici. Il monitoraggio è finalizzato a verificare in modo sistematico il corretto funzionamento dei sistemi, la coerenza degli output prodotti e l'effettivo contributo dell'IA al miglioramento dei processi amministrativi.

L'Istituzione scolastica attua attività di monitoraggio periodico sulle prestazioni dei sistemi di IA, sull'aderenza alle finalità autorizzate e sul rispetto delle misure di supervisione umana, tracciabilità e sicurezza. Particolare attenzione è riservata all'individuazione di eventuali anomalie, degradi di performance, effetti non previsti, rischi emergenti o mutamenti nel contesto normativo e organizzativo che possano incidere sulla legittimità o sull'opportunità dell'utilizzo dell'IA.

Il monitoraggio continuo comprende anche la raccolta di feedback da parte del personale coinvolto nell'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, al fine di valutare l'impatto sull'organizzazione del lavoro, sull'efficienza dei processi e sulla qualità dei servizi amministrativi. Tali informazioni costituiscono un elemento fondamentale per individuare aree di miglioramento e per orientare eventuali interventi correttivi o evolutivi.

Sulla base degli esiti del monitoraggio, l'Istituzione scolastica promuove un **processo di miglioramento continuo**, che può includere l'aggiornamento delle procedure operative, la revisione delle modalità di utilizzo dei sistemi di IA, il rafforzamento delle misure di controllo o la formazione aggiuntiva del personale. Qualora emergano criticità significative o rischi non adeguatamente mitigabili, l'Istituzione scolastica può disporre la sospensione o la revisione dell'utilizzo del sistema di Intelligenza Artificiale.

Il monitoraggio continuo e il miglioramento rappresentano pertanto strumenti essenziali per garantire che l'Intelligenza Artificiale rimanga un supporto efficace, affidabile e responsabile

dell'azione amministrativa, assicurando nel tempo la conformità normativa, la tutela dei diritti e la sostenibilità organizzativa dell'innovazione tecnologica adottata.

11. Gestione dei rischi e misure di mitigazione

La **gestione dei rischi** associati all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi è un elemento fondamentale per assicurare un impiego responsabile, conforme alla normativa e allineato ai principi di affidabilità, sicurezza e tutela dei diritti fondamentali. In coerenza con l'approccio basato sul rischio previsto dall'**AI Act** e con i requisiti del **GDPR**, l'Istituzione scolastica adotta un quadro strutturato di identificazione, analisi, valutazione e mitigazione dei rischi connessi all'intero ciclo di vita dei sistemi di IA, dalla progettazione alla dismissione.

La gestione dei rischi comprende innanzitutto l'**identificazione delle criticità potenziali**, includendo rischi tecnici (ad es. errori di sistema, affidabilità dei modelli), organizzativi (come impatti sui flussi di lavoro), normativi (compliance con GDPR e AI Act) ed etici (inclusi bias e discriminazioni). Questa fase è supportata da metodologie di risk assessment formali che permettono di stimare la probabilità e l'impatto dei rischi individuati, nonché di confrontarli con criteri di accettabilità predeterminati.

Per ciascun rischio significativo identificato, l'Istituzione scolastica definisce **misure di mitigazione adeguate** e proporzionate, che possono comprendere:

- l'adozione di **procedure di supervisione umana** rafforzata e di controlli manuali critici in punti chiave del processo;
- l'integrazione di **misure tecniche di sicurezza** e di protezione dei dati, quali cifratura, pseudonimizzazione e meccanismi di logging sicuro;
- la predisposizione di **piani di fallback e ridondanza** per la continuità operativa in caso di malfunzionamenti;
- l'applicazione di tecniche per la **prevenzione dei bias**, come la valutazione e pulizia dei dataset utilizzati per addestrare o alimentare i modelli;
- l'adozione di modalità di **verifica e audit periodico** per monitorare nel tempo la qualità e l'equità degli output generati.

Le misure di mitigazione sono integrate nei processi operativi e organizzativi dell'Istituzione scolastica attraverso procedure formalizzate, assegnazione di responsabilità chiare e strumenti di monitoraggio continuo, in modo da prevenire la materializzazione dei rischi o limitarne gli effetti qualora si verificassero. Anche la Documentazione delle decisioni e delle misure adottate rappresenta un presidio essenziale per assicurare trasparenza e accountability, nonché per facilitare eventuali verifiche interne o da parte di autorità competenti.

L'approccio alla gestione dei rischi è complementare alle valutazioni di impatto (come DPIA e, se applicabile, FRIA) e costituisce un processo dinamico, soggetto a revisione alla luce dell'evoluzione delle tecnologie, del contesto normativo e degli esiti delle attività di monitoraggio.

In tal modo, l'Istituzione scolastica persegue un uso dell'Intelligenza Artificiale che sia non solo conforme alle norme, ma anche sicuro, etico e sostenibile nel tempo.

Rischi

organizzativi

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica comporta specifici **rischi organizzativi**, che devono essere attentamente valutati e gestiti al fine di evitare effetti negativi sul funzionamento dell'amministrazione, sulla qualità del lavoro e sull'equilibrio delle responsabilità interne. Tali rischi non derivano esclusivamente dalla tecnologia in sé, ma soprattutto dalle modalità con cui l'IA viene integrata nei processi, nei ruoli e nelle pratiche operative esistenti.

Un primo rischio organizzativo è rappresentato dalla **inadeguata integrazione dell'IA nei processi amministrativi**, che può generare sovrapposizioni, disallineamenti procedurali o inefficienze operative. L'introduzione di strumenti di IA non correttamente coordinata con le procedure vigenti può determinare confusione nei flussi di lavoro, duplicazioni di attività o incertezze nella ripartizione delle competenze tra operatori e sistemi automatizzati.

Un ulteriore rischio riguarda la **deresponsabilizzazione del personale** o, al contrario, un'eccessiva rigidità nell'uso degli strumenti di IA. L'affidamento improprio agli output dei sistemi intelligenti può indurre fenomeni di delega automatica o di riduzione del controllo critico da parte degli operatori, mentre una mancanza di chiarezza sui limiti di utilizzo dell'IA può generare resistenze, sottoutilizzo delle soluzioni adottate o comportamenti difformi tra gli uffici.

Sono inoltre rilevanti i rischi connessi a **carenze di competenze e formazione**, che possono compromettere l'efficacia dell'implementazione dell'IA e aumentare la probabilità di errori operativi. L'assenza di un adeguato accompagnamento formativo e informativo può ostacolare l'adozione consapevole delle soluzioni tecnologiche e incidere negativamente sul clima organizzativo e sulla collaborazione tra le diverse figure professionali.

Rientrano tra i rischi organizzativi anche quelli legati alla **dipendenza tecnologica** da singole soluzioni o fornitori, nonché alla difficoltà di adattamento dei processi in caso di aggiornamenti, modifiche normative o dismissione dei sistemi di IA. Tali rischi possono incidere sulla continuità operativa e sulla capacità dell'Istituzione scolastica di mantenere il controllo sui propri processi amministrativi.

Per mitigare i rischi organizzativi, l'Istituzione scolastica adotta misure quali la chiara definizione dei ruoli e delle responsabilità, la formalizzazione delle procedure operative, il coinvolgimento del personale nelle fasi di progettazione e sperimentazione e la previsione di attività formative continue. La gestione dei rischi organizzativi rappresenta pertanto un elemento essenziale per garantire che l'Intelligenza Artificiale sia introdotta come fattore di supporto e miglioramento dell'azione amministrativa, senza compromettere l'efficacia, la coerenza e la sostenibilità dell'organizzazione scolastica.

Rischi legali e reputazionali

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica comporta specifici **rischi legali e reputazionali** che devono essere attentamente valutati e gestiti, in considerazione della natura pubblica dell'ente, della rilevanza dei diritti coinvolti e dell'elevato livello di attenzione da parte della comunità scolastica e delle autorità di controllo. Tali rischi sono strettamente connessi al rispetto del quadro normativo vigente, alla trasparenza dell'azione amministrativa e alla percezione di affidabilità dell'Istituzione.

Sotto il profilo **legale**, i principali rischi derivano da un utilizzo dell'IA non conforme alle disposizioni in materia di protezione dei dati personali, trasparenza amministrativa, correttezza dei procedimenti e tutela dei diritti fondamentali. Un impiego improprio o non adeguatamente regolato dei sistemi di IA può esporre l'Istituzione scolastica a contestazioni, reclami, contenziosi o sanzioni da parte delle autorità competenti, nonché a responsabilità amministrative e, nei casi più gravi, contabili. Particolare attenzione deve essere riservata ai rischi connessi a decisioni automatizzate non autorizzate, a trattamenti di dati eccedenti o non giustificati e alla mancata osservanza degli obblighi informativi verso gli interessati.

I **rischi reputazionali** sono strettamente collegati a quelli legali e possono manifestarsi anche in assenza di violazioni formali, qualora l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale sia percepito come opaco, invasivo o non rispettoso dei valori educativi e istituzionali della scuola. Eventuali malfunzionamenti, errori, comunicazioni inadeguate o mancanza di chiarezza sull'uso dell'IA possono incidere negativamente sulla fiducia di studenti, famiglie, personale e stakeholder esterni, compromettendo l'immagine e la credibilità dell'Istituzione scolastica.

Ulteriori rischi reputazionali possono derivare da episodi di discriminazione, bias o trattamenti iniqui riconducibili, anche indirettamente, all'utilizzo di sistemi di IA, nonché da una gestione non trasparente dei rapporti con i fornitori o delle modalità di trattamento dei dati. In un contesto educativo, tali eventi possono avere un impatto amplificato, in quanto in contrasto con i principi di inclusione, equità e tutela della persona che caratterizzano la missione della scuola.

Per mitigare i rischi legali e reputazionali, l'Istituzione scolastica adotta un approccio improntato alla **prevenzione**, alla documentazione e alla trasparenza, assicurando il rispetto rigoroso delle normative applicabili, il coinvolgimento delle figure di garanzia competenti e una comunicazione chiara e tempestiva verso la comunità scolastica. La gestione consapevole di tali rischi rappresenta un presidio fondamentale per garantire che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale avvenga in modo responsabile, conforme e coerente con il ruolo istituzionale e educativo della scuola.

Rischi tecnologici

L'impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica comporta specifici **rischi tecnologici**, che devono essere attentamente identificati, valutati e gestiti al fine di garantire l'affidabilità dei sistemi, la sicurezza delle informazioni e la continuità operativa dell'azione amministrativa. Tali rischi sono connessi sia alle caratteristiche intrinseche delle tecnologie di IA sia al contesto infrastrutturale e organizzativo in cui esse sono integrate.

Un primo rischio tecnologico riguarda la **affidabilità e robustezza dei sistemi di IA**, in particolare la possibilità di errori, malfunzionamenti o risultati non coerenti con le finalità previste. I sistemi di Intelligenza Artificiale possono produrre output imprecisi, incompleti o non aggiornati, soprattutto in presenza di dati di input di qualità insufficiente o di contesti operativi diversi da quelli per i quali sono stati progettati. Tali criticità possono incidere negativamente sui processi amministrativi se non adeguatamente intercettate e corrette attraverso la supervisione umana.

Un ulteriore rischio tecnologico è rappresentato da **vulnerabilità di sicurezza informatica**, incluse la possibilità di accessi non autorizzati, attacchi informatici, compromissione dei sistemi o violazioni dei dati personali. L'utilizzo di soluzioni di IA, in particolare se basate su infrastrutture cloud o su integrazioni con sistemi esterni, richiede l'adozione di misure di sicurezza avanzate e costantemente aggiornate per proteggere la riservatezza, l'integrità e la disponibilità delle informazioni trattate.

Rientrano tra i rischi tecnologici anche quelli connessi alla **dipendenza da infrastrutture e servizi esterni**, quali indisponibilità temporanee dei servizi, interruzioni di rete o modifiche unilaterali delle condizioni di fornitura. Tali eventi possono compromettere la continuità operativa dei processi amministrativi supportati dall'IA e richiedono la predisposizione di adeguate misure di fallback e di gestione delle emergenze.

Ulteriori criticità tecnologiche possono derivare da problemi di **interoperabilità e compatibilità** con i sistemi informativi già in uso presso l'Istituzione scolastica, nonché dalla difficoltà di aggiornare o adattare i sistemi di IA in risposta a evoluzioni normative, organizzative o tecnologiche. L'assenza di standard aperti o di adeguata documentazione tecnica può aumentare il rischio di lock-in tecnologico e limitare la flessibilità operativa dell'amministrazione.

Per mitigare i rischi tecnologici, l'Istituzione scolastica adotta misure quali la selezione di soluzioni affidabili e certificate, la verifica periodica delle prestazioni dei sistemi, l'implementazione di adeguate misure di sicurezza informatica e la predisposizione di piani di continuità operativa e disaster recovery. La gestione dei rischi tecnologici costituisce pertanto un elemento essenziale per garantire che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata come strumento di supporto sicuro e affidabile, senza compromettere il corretto funzionamento dell'amministrazione scolastica.

Procedure di intervento e sospensione del sistema

L'Istituzione scolastica definisce e adotta **procedure di intervento e di sospensione dei sistemi di Intelligenza Artificiale** al fine di garantire la tempestiva gestione di anomalie, criticità o situazioni di rischio che possano compromettere la sicurezza, la legittimità o l'affidabilità dei processi amministrativi supportati dall'IA. Tali procedure costituiscono un presidio essenziale per la tutela dei diritti degli interessati, la continuità operativa e il rispetto del quadro normativo vigente.

Le procedure di intervento si attivano in presenza di eventi quali malfunzionamenti tecnici, errori sistematici negli output, violazioni o sospetti di violazioni dei dati personali, utilizzi non conformi alle presenti linee guida, nonché mutamenti del contesto normativo o organizzativo che incidano sulla legittimità dell'utilizzo del sistema. In tali casi, il personale autorizzato è tenuto a segnalare tempestivamente l'evento secondo le modalità interne definite, consentendo l'immediata attivazione delle misure di verifica e contenimento.

L'Istituzione scolastica assicura che siano individuati **ruoli e responsabilità chiari** per la gestione degli interventi, prevedendo il coinvolgimento delle figure competenti, quali il Dirigente scolastico, il DSGA, il Referente IA / Team digitale e, per i profili di competenza, il Responsabile della Protezione dei Dati. Le azioni di intervento possono includere la limitazione temporanea delle funzionalità del sistema, l'adozione di misure correttive, il ripristino di modalità operative alternative o il rafforzamento della supervisione umana.

La **sospensione del sistema di Intelligenza Artificiale** è disposta quando le criticità riscontrate comportano rischi significativi o non immediatamente mitigabili per i diritti degli interessati, la sicurezza delle informazioni o la correttezza dell'azione amministrativa. La sospensione può essere temporanea o definitiva, in relazione alla gravità della situazione e agli esiti delle verifiche effettuate, ed è formalizzata mediante atto interno, adeguatamente documentato e tracciabile.

Durante il periodo di sospensione, l'Istituzione scolastica garantisce la continuità dei processi amministrativi attraverso procedure alternative che non prevedano l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, assicurando che la sospensione non determini pregiudizi per il regolare svolgimento

delle attività istituzionali. Eventuali riattivazioni del sistema sono consentite solo previa verifica della risoluzione delle criticità e del ripristino delle condizioni di conformità e sicurezza.

Le procedure di intervento e sospensione del sistema sono documentate, periodicamente verificate e, se necessario, aggiornate in base all'esperienza maturata, agli esiti del monitoraggio continuo e all'evoluzione del contesto normativo e tecnologico. Tali procedure rafforzano la capacità dell'Istituzione scolastica di governare in modo responsabile l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, assicurando un presidio efficace dei rischi e la tutela dell'interesse pubblico.

Meccanismi di reclamo e segnalazione

L'Istituzione scolastica, pur utilizzando l'Intelligenza Artificiale esclusivamente per **attività di supporto interno e per controlli formali sui processi amministrativi**, assicura l'adozione di **meccanismi chiari, accessibili e tracciabili di reclamo e segnalazione**, al fine di garantire trasparenza, responsabilità e tutela dei diritti dei soggetti interessati. L'IA non è impiegata per la generazione automatica di atti a rilevanza esterna né per l'assunzione di decisioni amministrative che producano effetti giuridici diretti nei confronti di studenti, famiglie o personale.

I meccanismi di segnalazione sono finalizzati a consentire al personale scolastico e, ove rilevante, agli interessati, di segnalare eventuali anomalie, errori o utilizzi non conformi dei sistemi di Intelligenza Artificiale impiegati per controlli formali interni, quali verifiche di completezza, coerenza o conformità documentale. Le modalità di presentazione delle segnalazioni sono definite attraverso procedure interne e comunicate in modo chiaro, assicurando semplicità di accesso e tracciabilità delle istanze.

Le segnalazioni sono gestite secondo procedure formalizzate che prevedono la presa in carico, l'istruttoria e il riscontro da parte delle figure competenti, con il coinvolgimento del Dirigente scolastico, del DSGA e del Referente IA / Team digitale e, per i profili di competenza, del Responsabile della Protezione dei Dati. In considerazione della natura interna e formale dell'utilizzo dell'IA, la gestione delle segnalazioni è orientata prevalentemente alla correzione tempestiva delle criticità e al miglioramento delle procedure operative.

L'Istituzione scolastica garantisce che le segnalazioni presentate in buona fede siano trattate nel rispetto dei principi di riservatezza, imparzialità e non ritorsione. Le informazioni raccolte attraverso i meccanismi di segnalazione sono utilizzate anche a fini di monitoraggio e miglioramento continuo dei sistemi e dei processi supportati dall'Intelligenza Artificiale.

I meccanismi di reclamo e segnalazione, pur riferiti a un utilizzo dell'IA limitato ai controlli formali interni, contribuiscono a rafforzare l'accountability dell'Istituzione scolastica e a garantire che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale avvenga in modo conforme, controllato e coerente con i principi di buona amministrazione e tutela dei diritti.

12. Formazione e alfabetizzazione del personale

L'Istituzione scolastica riconosce la **formazione e l'alfabetizzazione del personale** come elementi essenziali per garantire un utilizzo consapevole, responsabile e conforme dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi. Considerata la natura ausiliaria e interna dell'impiego dell'IA, la formazione è finalizzata non solo allo sviluppo di competenze operative, ma anche alla comprensione dei limiti, dei rischi e delle responsabilità connesse all'utilizzo di tali strumenti.

Le attività formative sono orientate a fornire al personale amministrativo e alle figure di coordinamento le conoscenze di base sul funzionamento dei sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzati, sulle finalità per le quali sono adottati e sulle modalità corrette di impiego nell'ambito dei controlli formali interni. Particolare attenzione è riservata ai profili normativi ed etici, con riferimento alla protezione dei dati personali, alla supervisione umana obbligatoria, alla prevenzione di automatismi decisionali e al rispetto dei principi di trasparenza e responsabilità.

L'Istituzione scolastica promuove percorsi di **alfabetizzazione digitale** volti a rafforzare la capacità del personale di interpretare in modo critico gli output prodotti dai sistemi di IA, evitando fenomeni di eccessiva fiducia nella tecnologia e favorendo un uso informato e prudente degli strumenti disponibili. Tali percorsi contribuiscono a sviluppare competenze trasversali utili a integrare l'IA come supporto al lavoro umano, senza alterare le attribuzioni di responsabilità o le procedure amministrative vigenti.

La formazione può includere momenti di aggiornamento periodico, attività di informazione interna e iniziative di accompagnamento all'utilizzo dei sistemi, anche in relazione a eventuali aggiornamenti tecnologici o normativi. Le attività formative sono documentate e integrate nel modello di governance dell'IA, costituendo un presidio organizzativo per il monitoraggio e il miglioramento continuo dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale.

Attraverso la formazione e l'alfabetizzazione del personale, l'Istituzione scolastica rafforza la capacità interna di governare l'innovazione tecnologica, assicurando che l'Intelligenza Artificiale sia utilizzata come strumento di supporto efficace e responsabile, coerente con i principi di buona amministrazione e con la tutela dei diritti della comunità scolastica.

Competenze minime richieste

L'utilizzo consapevole e responsabile dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica presuppone il possesso, da parte del personale coinvolto, di **competenze digitali minime**, in coerenza con il **quadro europeo DigComp (Digital Competence Framework for Citizens)**. Tale riferimento consente di definire uno standard condiviso e riconosciuto a livello europeo per l'alfabetizzazione digitale, adeguato anche al contesto della Pubblica Amministrazione scolastica.

In particolare, il personale chiamato a utilizzare sistemi di IA per controlli formali interni deve possedere competenze di base riconducibili alle seguenti aree del DigComp:

- **Alfabetizzazione su informazioni e dati**, intesa come capacità di comprendere, valutare criticamente e utilizzare in modo corretto i dati e le informazioni trattate o supportate da sistemi di Intelligenza Artificiale, nonché di verificare la coerenza e

l'affidabilità degli output prodotti;

- **Comunicazione e collaborazione**, con riferimento alla capacità di utilizzare strumenti digitali in modo appropriato nei flussi amministrativi interni, comprendendo il ruolo dell'IA come supporto ai processi e non come soggetto decisionale;
- **Creazione di contenuti digitali**, limitatamente alla capacità di utilizzare strumenti di supporto digitale e di IA per attività formali e standardizzate, nel rispetto delle procedure, dei modelli e delle responsabilità amministrative;
- **Sicurezza**, intesa come consapevolezza dei principi di protezione dei dati personali, riservatezza delle informazioni, gestione sicura delle credenziali e corretto utilizzo dei sistemi digitali, anche in relazione ai rischi specifici connessi all'uso dell'IA;
- **Risoluzione di problemi**, intesa come capacità di riconoscere limiti, errori o anomalie nei sistemi di IA utilizzati, di attivare le procedure di intervento previste e di ricorrere alle modalità operative alternative in caso di criticità.

Le competenze minime richieste non implicano conoscenze tecniche avanzate di programmazione o di sviluppo dei modelli di Intelligenza Artificiale, ma una **adeguata consapevolezza funzionale e critica** dell'uso degli strumenti, dei loro limiti e delle responsabilità connesse. L'Istituzione scolastica assicura che tali competenze siano sviluppate e mantenute attraverso attività di formazione e aggiornamento coerenti con il quadro DigComp, integrandole nel modello di governance dell'IA e nei percorsi di sviluppo professionale del personale.

Il riferimento al DigComp consente pertanto di ancorare l'alfabetizzazione del personale a standard europei consolidati, favorendo un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale coerente, sicuro e proporzionato alle finalità amministrative interne dell'Istituzione scolastica.

Percorsi formativi interni

L'Istituzione scolastica definisce e attua **percorsi formativi interni** dedicati all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, con l'obiettivo di garantire un livello adeguato di competenza, consapevolezza e responsabilità da parte del personale coinvolto. I percorsi formativi sono progettati in coerenza con il modello di governance dell'IA, con i requisiti organizzativi e con il quadro delle competenze digitali di riferimento, e tengono conto della natura **ausiliaria e interna** dell'impiego dell'IA adottato dalla scuola.

I percorsi formativi interni sono articolati in moduli progressivi e differenziati in funzione dei ruoli e delle responsabilità del personale, con particolare attenzione al personale amministrativo, alle figure di coordinamento e ai referenti per l'innovazione digitale. La formazione è orientata sia agli aspetti operativi, relativi all'utilizzo concreto degli strumenti di IA per i controlli formali interni, sia ai profili normativi, etici e organizzativi connessi all'adozione di tali tecnologie.

I contenuti formativi includono, in particolare: la comprensione delle finalità e dei limiti dell'Intelligenza Artificiale utilizzata; i principi di supervisione umana obbligatoria; le regole di protezione dei dati personali e sicurezza delle informazioni; la prevenzione di automatismi decisionali e di bias; le procedure di segnalazione, intervento e sospensione dei sistemi; nonché le responsabilità individuali e istituzionali connesse all'uso dell'IA.

I percorsi formativi interni possono essere realizzati attraverso diverse modalità, quali incontri in presenza, sessioni online, materiali informativi e momenti di confronto operativo, favorendo un approccio partecipativo e orientato alla risoluzione di casi pratici. Si privilegia la modalità del *training on the job*.

È altresì prevista la possibilità di aggiornamenti periodici in relazione all'evoluzione delle soluzioni adottate, delle procedure interne o del quadro normativo di riferimento.

Le attività formative sono documentate e monitorate al fine di verificarne l'efficacia e di garantire la tracciabilità degli interventi formativi svolti. I percorsi formativi interni rappresentano pertanto uno strumento essenziale per accompagnare l'adozione dell'Intelligenza Artificiale, rafforzare le competenze del personale e assicurare un utilizzo coerente, sicuro e responsabile delle tecnologie a supporto dell'azione amministrativa dell'Istituzione scolastica.

Aggiornamento continuo

L'Istituzione scolastica assicura un **aggiornamento continuo** delle competenze del personale e delle modalità operative connesse all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, al fine di mantenere nel tempo un livello adeguato di consapevolezza, conformità normativa e qualità dell'azione amministrativa. L'aggiornamento continuo rappresenta un elemento essenziale della governance dell'IA e consente di adattare l'utilizzo delle soluzioni adottate all'evoluzione tecnologica, normativa e organizzativa.

Le attività di aggiornamento sono finalizzate a recepire tempestivamente eventuali modifiche del quadro normativo di riferimento, inclusi gli sviluppi in materia di protezione dei dati personali, Intelligenza Artificiale e Pubblica Amministrazione, nonché gli aggiornamenti delle soluzioni tecnologiche utilizzate. L'Istituzione scolastica promuove inoltre l'aggiornamento delle procedure interne e delle linee operative, assicurando che il personale disponga di indicazioni chiare e coerenti con le versioni più recenti dei sistemi e delle regole applicabili.

L'aggiornamento continuo comprende momenti periodici di informazione e formazione, la diffusione di comunicazioni interne, la condivisione di materiali di supporto e il confronto tra le figure coinvolte nella governance dell'IA. Particolare attenzione è riservata alla diffusione di buone pratiche, alla segnalazione di criticità emerse dall'esperienza operativa e all'adeguamento delle competenze in relazione ai rischi e alle responsabilità connesse all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale.

Attraverso l'aggiornamento continuo, l'Istituzione scolastica garantisce che l'uso dell'Intelligenza Artificiale rimanga coerente con i principi di prudenza, responsabilità e proporzionalità, rafforzando la capacità interna di governare l'innovazione tecnologica e di assicurare nel tempo un supporto efficace e sicuro ai processi amministrativi.

Responsabilità individuale nell'uso degli strumenti

L'utilizzo degli strumenti di Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi dell'Istituzione scolastica comporta una **responsabilità individuale** in capo al personale autorizzato, che opera nell'ambito delle proprie funzioni e competenze e nel rispetto delle presenti linee guida. L'Intelligenza Artificiale è impiegata esclusivamente come strumento di supporto interno e non sostituisce in alcun caso il giudizio professionale, le valutazioni istruttorie e le responsabilità connesse all'attività amministrativa.

Ogni operatore è responsabile dell'uso corretto e conforme degli strumenti di IA messi a disposizione, ed è tenuto a utilizzarli esclusivamente per le finalità autorizzate e secondo le

procedure interne definite. L'operatore deve esercitare un controllo critico sugli output prodotti dai sistemi di Intelligenza Artificiale, verificandone la coerenza e l'adeguatezza prima di qualsiasi utilizzo nei processi amministrativi, e non può fare affidamento automatico o acritico sui risultati forniti.

La responsabilità individuale comprende altresì il rispetto delle regole in materia di protezione dei dati personali, sicurezza delle informazioni e riservatezza, nonché l'osservanza delle misure di supervisione umana, tracciabilità e segnalazione previste. Ogni utilizzo improprio, non autorizzato o difforme dalle presenti linee guida deve essere evitato e, ove rilevato, tempestivamente segnalato secondo le procedure interne.

L'uso degli strumenti di Intelligenza Artificiale non determina alcuna attenuazione delle responsabilità amministrative, contabili o disciplinari previste dalla normativa vigente. In caso di errori, anomalie o criticità connesse all'utilizzo dell'IA, resta ferma la responsabilità dell'operatore per le attività svolte nell'ambito delle proprie attribuzioni, fatta salva la valutazione delle specifiche circostanze.

La responsabilità individuale nell'uso degli strumenti di Intelligenza Artificiale costituisce pertanto un presidio fondamentale per garantire un utilizzo consapevole, prudente e conforme dell'IA, rafforzando l'accountability dell'Istituzione scolastica e la qualità dell'azione amministrativa.

13. Comunicazione, trasparenza e accountability

L'Istituzione scolastica riconosce la **comunicazione, la trasparenza e l'accountability** come elementi fondamentali per garantire un utilizzo responsabile, controllabile e conforme dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi. Tali principi orientano l'intero modello di governance dell'IA e costituiscono un presidio essenziale per rafforzare la fiducia della comunità scolastica e degli stakeholder nell'adozione delle tecnologie digitali.

La comunicazione sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale è improntata a criteri di chiarezza, correttezza e proporzionalità, assicurando che le informazioni rilevanti siano rese disponibili in modo comprensibile e coerente con la natura e le finalità dell'impiego dell'IA, limitato a funzioni di supporto e a controlli formali interni. L'Istituzione scolastica evita forme di comunicazione opache o fuorvianti e garantisce che l'uso dell'IA non introduca ambiguità nella comprensione dei processi amministrativi.

La trasparenza dell'azione amministrativa è garantita attraverso la documentazione delle scelte organizzative e tecnologiche adottate, la tracciabilità delle operazioni svolte e la possibilità di ricostruire le modalità di utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale. In tale prospettiva, l'Istituzione scolastica assicura la disponibilità delle informazioni necessarie a dimostrare la conformità alle presenti linee guida e al quadro normativo vigente, nel rispetto dei limiti posti dalla tutela dei dati personali e dalla sicurezza delle informazioni.

L'accountability si concretizza nella chiara attribuzione delle responsabilità, nella predisposizione di procedure di controllo e monitoraggio e nella capacità dell'Istituzione scolastica di rendere conto delle proprie scelte in materia di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale. Attraverso un approccio strutturato alla comunicazione, alla trasparenza e alla responsabilità, la scuola garantisce che l'adozione dell'IA avvenga in modo coerente con i principi di buona amministrazione, legalità e tutela dell'interesse pubblico.

Comunicazione interna

L'Istituzione scolastica assicura una **comunicazione interna strutturata e continuativa** in merito all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, quale strumento essenziale per garantire coerenza organizzativa, consapevolezza diffusa e corretta applicazione delle presenti linee guida. La comunicazione interna è finalizzata a informare il personale sulle finalità, sui limiti e sulle modalità di utilizzo dell'IA, nonché sulle responsabilità individuali e istituzionali connesse.

La comunicazione interna riguarda in particolare le scelte adottate dall'Istituzione scolastica in materia di implementazione dell'Intelligenza Artificiale, i processi interessati, le procedure operative definite e le eventuali modifiche o aggiornamenti intervenuti nel tempo. Attraverso strumenti e canali istituzionali, la scuola assicura che il personale sia tempestivamente informato sulle regole di utilizzo dei sistemi di IA, sulle misure di sicurezza e protezione dei dati, sulle procedure di segnalazione e intervento e sui percorsi formativi disponibili.

Un adeguato flusso di comunicazione interna favorisce inoltre il coinvolgimento del personale e la condivisione delle informazioni utili a intercettare criticità, migliorare le pratiche operative e

rafforzare la governance dell'IA. In tale prospettiva, l'Istituzione scolastica promuove momenti di confronto e di chiarimento, valorizzando il contributo del personale nella fase di monitoraggio e miglioramento continuo dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale.

La comunicazione interna contribuisce infine a prevenire utilizzi impropri o non uniformi dei sistemi di IA, assicurando un'applicazione coerente delle presenti linee guida e rafforzando la cultura della responsabilità e della trasparenza all'interno dell'organizzazione scolastica.

Comunicazione verso utenti e famiglie

L'Istituzione scolastica garantisce una comunicazione chiara e trasparente verso utenti e famiglie in relazione all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, nel rispetto dei principi di correttezza, informazione preventiva e tutela dei diritti. La comunicazione esterna è orientata a fornire informazioni adeguate e proporzionate alla natura e alle finalità dell'impiego dell'IA, assicurando che la comunità scolastica sia correttamente informata sulle scelte adottate dall'Istituzione.

Allo stato attuale, l'Istituzione scolastica **non prevede l'utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale rivolti direttamente a utenti e famiglie**, né l'attivazione di servizi di interazione automatizzata o assistenti virtuali informativi. L'impiego dell'IA è limitato a funzioni di supporto interno e a controlli formali sui processi amministrativi, senza effetti diretti nei confronti dell'utenza esterna.

Qualora in futuro l'Istituzione scolastica valuti l'introduzione di strumenti di Intelligenza Artificiale destinati a utenti e famiglie, sarà garantita una **specificia informazione preventiva**, resa attraverso i canali istituzionali, che descriva in modo chiaro le finalità, le modalità di utilizzo, i limiti degli strumenti adottati e le tutele previste per gli interessati. Tale informazione sarà fornita prima dell'attivazione dei servizi e nel rispetto delle disposizioni normative in materia di trasparenza e protezione dei dati personali.

La comunicazione verso utenti e famiglie è pertanto improntata a un approccio prudentiale e responsabile, volto a prevenire incomprensioni o aspettative non corrette e a garantire che ogni eventuale utilizzo futuro dell'Intelligenza Artificiale avvenga in un quadro di piena trasparenza, consapevolezza e tutela dei diritti della comunità scolastica.

Pubblicità delle scelte tecnologiche

L'Istituzione scolastica assicura adeguata **pubblicità delle scelte tecnologiche** adottate in materia di Intelligenza Artificiale, in coerenza con i principi di trasparenza, accountability e buon andamento dell'azione amministrativa. La pubblicità delle scelte tecnologiche è finalizzata a rendere conoscibili, in modo chiaro e proporzionato, le decisioni assunte in relazione all'adozione e all'utilizzo dell'IA, favorendo la comprensione e la fiducia della comunità scolastica e degli stakeholder.

In particolare, l'Istituzione scolastica rende disponibili informazioni essenziali relative alle finalità dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, agli ambiti di applicazione, ai limiti operativi e alle misure di tutela adottate, nel rispetto delle esigenze di riservatezza, sicurezza e protezione dei dati personali. La pubblicità delle scelte tecnologiche non è orientata alla divulgazione di dettagli tecnici sensibili, ma alla comunicazione degli elementi rilevanti per comprendere il quadro generale delle decisioni adottate.

La diffusione delle informazioni avviene attraverso i canali istituzionali ritenuti più idonei, quali il sito web della scuola, la sezione dedicata alla trasparenza amministrativa o altre forme di comunicazione ufficiale, in modo coerente con la normativa vigente e con le disposizioni in

materia di accesso e trasparenza. In tale ambito, l'Istituzione scolastica garantisce l'aggiornamento delle informazioni in caso di modifiche significative alle soluzioni tecnologiche adottate o alle modalità di utilizzo dell'IA.

La pubblicità delle scelte tecnologiche contribuisce a rafforzare la responsabilità dell'Istituzione scolastica nelle decisioni di innovazione digitale e a garantire che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale avvenga in modo controllato, comprensibile e coerente con le finalità istituzionali e con i valori del servizio pubblico dell'istruzione.

Documentazione accessibile

L'Istituzione scolastica garantisce la disponibilità e l'accessibilità della documentazione relativa all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, quale strumento essenziale di trasparenza, accountability e controllo interno. La documentazione accessibile consente di rendere comprensibili le scelte organizzative e tecnologiche adottate e di assicurare la possibilità di verifica della conformità alle presenti linee guida e al quadro normativo vigente.

La documentazione riguarda, in particolare, le linee guida interne sull'uso dell'IA, le decisioni di adozione e autorizzazione dei sistemi, la descrizione degli ambiti di utilizzo, i limiti operativi, le misure di sicurezza e protezione dei dati personali, nonché le procedure di monitoraggio, gestione dei rischi e intervento. Essa è organizzata in modo strutturato e aggiornata periodicamente, al fine di riflettere l'evoluzione delle soluzioni adottate e delle modalità di utilizzo.

L'accessibilità della documentazione è assicurata nel rispetto dei principi di proporzionalità e riservatezza, distinguendo tra documentazione ad uso interno e informazioni destinabili alla conoscibilità esterna. In ogni caso, sono rese accessibili le informazioni necessarie a comprendere il quadro generale delle scelte effettuate, senza pregiudicare la sicurezza dei sistemi o la tutela dei dati personali e delle informazioni sensibili.

La disponibilità di una documentazione accessibile facilita inoltre le attività di audit, monitoraggio e controllo, supporta la gestione dei reclami e delle segnalazioni e contribuisce a rafforzare la cultura organizzativa della responsabilità e della trasparenza. Attraverso una documentazione chiara, ordinata e accessibile, l'Istituzione scolastica assicura che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale sia verificabile, comprensibile e coerente con i principi di buona amministrazione.

14. Monitoraggio, valutazione e revisione

L'Istituzione scolastica adotta un sistema strutturato di monitoraggio, valutazione e revisione dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, quale elemento essenziale della governance dell'innovazione tecnologica e della garanzia di conformità normativa, organizzativa ed etica. Tale sistema è finalizzato ad assicurare che l'Intelligenza Artificiale rimanga nel tempo uno strumento di supporto efficace, controllato e coerente con le finalità istituzionali della scuola.

Il monitoraggio e la valutazione consentono di verificare in modo continuativo il corretto funzionamento dei sistemi di IA, il rispetto delle presenti linee guida, l'aderenza alle finalità autorizzate e l'impatto sull'organizzazione del lavoro e sui processi amministrativi. In tale ambito, particolare attenzione è riservata all'individuazione di criticità, rischi emergenti, effetti non previsti o mutamenti del contesto normativo e tecnologico che possano incidere sulla legittimità o sull'opportunità dell'utilizzo dell'IA.

La revisione periodica delle soluzioni adottate e delle modalità operative consente all'Istituzione scolastica di aggiornare le proprie scelte organizzative e tecnologiche, di rafforzare le misure di controllo e di adeguare le procedure interne in funzione dell'esperienza maturata e delle evoluzioni normative. Il processo di monitoraggio, valutazione e revisione è integrato nel ciclo di vita dei sistemi di Intelligenza Artificiale e rappresenta un presidio fondamentale per garantire trasparenza, accountability e miglioramento continuo nell'utilizzo dell'IA a supporto dell'azione amministrativa.

Indicatori di efficacia ed efficienza

L'Istituzione scolastica definisce e utilizza **indicatori di efficacia ed efficienza** al fine di valutare in modo oggettivo l'impatto dell'Intelligenza Artificiale sui processi amministrativi supportati, in coerenza con i principi di buon andamento, proporzionalità e responsabilità dell'azione amministrativa. Tali indicatori costituiscono uno strumento essenziale per misurare il contributo reale dell'IA al miglioramento dei processi e per orientare le attività di monitoraggio e revisione.

Gli **indicatori di efficacia** sono finalizzati a verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi per i quali l'Intelligenza Artificiale è stata adottata, con particolare riferimento alla qualità dei controlli formali interni, alla coerenza dei risultati prodotti e al supporto fornito al personale amministrativo. A titolo esemplificativo, possono essere considerati indicatori di efficacia la riduzione degli errori materiali rilevati, il miglioramento della completezza e della coerenza documentale e il livello di affidabilità degli output rispetto alle verifiche effettuate dagli operatori.

Gli **indicatori di efficienza** sono invece orientati a misurare l'impatto dell'IA sull'ottimizzazione delle risorse e dei tempi di lavoro, valutando il rapporto tra risultati ottenuti e risorse impiegate. Tra tali indicatori possono rientrare la riduzione dei tempi di esecuzione delle attività ripetitive, la diminuzione del carico operativo manuale e la razionalizzazione dei flussi di lavoro amministrativi, fermo restando il mantenimento della supervisione umana e delle responsabilità operative.

Gli indicatori di efficacia ed efficienza sono definiti in modo chiaro, misurabile e coerente con le finalità istituzionali, e sono periodicamente monitorati e analizzati nell'ambito delle attività di

valutazione e revisione. I risultati delle misurazioni contribuiscono a orientare le decisioni in merito al mantenimento, all'adeguamento o alla sospensione delle soluzioni di Intelligenza Artificiale adottate, assicurando un approccio basato su evidenze e sul miglioramento continuo dell'azione amministrativa.

Verifica periodica dei sistemi

L'Istituzione scolastica assicura la **verifica periodica dei sistemi di Intelligenza Artificiale** adottati nei processi amministrativi come parte integrante del monitoraggio continuo e della governance tecnologica, con l'obiettivo di garantire nel tempo la coerenza con gli standard qualitativi, normativi e organizzativi stabiliti. Anche laddove i sistemi impiegati siano limitati a funzioni interne o di controllo formale, è necessario verificare regolarmente la loro affidabilità operativa, la conformità alle procedure interne e il mantenimento delle condizioni di utilizzo autorizzate.

La verifica periodica comprende la revisione programmata delle prestazioni dei sistemi di IA, la valutazione del rispetto dei requisiti tecnici, di sicurezza e di protezione dei dati, nonché il controllo dell'efficacia degli output prodotti in relazione agli obiettivi per i quali l'IA è stata implementata. Questa attività è supportata da indicatori di efficacia ed efficienza, raccolta di log, audit interni e, ove pertinente, evidenze documentali che consentano di ricostruire l'utilizzo e le prestazioni dei sistemi nel tempo.

La verifica periodica è integrata nei piani di controllo delle attività amministrative e coinvolge le figure responsabili della governance dell'IA, incluse le strutture interne di audit o controllo, nonché il Referente IA / Team digitale e il Responsabile della Protezione dei Dati per i profili di competenza. Essa può prevedere anche l'utilizzo di audit interni formali, analoghi alle attività di *internal audit*, finalizzati a valutare l'adeguatezza dei presidi organizzativi, delle procedure operative e del sistema di controllo interno nel suo complesso.

Sulla base dei risultati della verifica periodica, l'Istituzione scolastica definisce eventuali azioni correttive o di miglioramento, che possono includere modifiche alle configurazioni dei sistemi, aggiornamenti delle procedure interne, ulteriori attività formative o, nei casi di criticità rilevanti, la sospensione temporanea o la revisione dell'utilizzo dei sistemi di IA. Le evidenze della verifica e delle relative decisioni sono documentate e conservate come parte integrante delle attività di controllo e conformità.

La frequenza delle verifiche è determinata in funzione della criticità dei sistemi utilizzati e delle esigenze organizzative, prevedendo almeno un controllo periodico programmato e verifiche aggiuntive in caso di aggiornamenti significativi dei sistemi, di mutamenti normativi o di emergenza. In tal modo, l'Istituzione scolastica garantisce un presidio dinamico e responsabile sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, conforme ai principi di responsabilità, trasparenza e miglioramento continuo.

Aggiornamento delle linee guida interne

L'Istituzione scolastica assicura l'aggiornamento periodico delle linee guida interne sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei processi amministrativi, al fine di mantenerle coerenti con l'evoluzione del quadro normativo, tecnologico e organizzativo di riferimento. Le linee guida costituiscono uno strumento dinamico di governance e devono riflettere in modo tempestivo le modifiche intervenute nelle modalità di utilizzo dell'IA, nei sistemi adottati e nei rischi associati.

L'aggiornamento delle linee guida è effettuato sulla base degli esiti delle attività di monitoraggio, valutazione e verifica periodica dei sistemi di IA, nonché delle esperienze operative maturate e

delle segnalazioni pervenute dal personale. Particolare attenzione è riservata all'adeguamento alle novità normative in materia di Intelligenza Artificiale, protezione dei dati personali, sicurezza informatica e Pubblica Amministrazione, nonché alle indicazioni provenienti da autorità competenti e linee guida istituzionali.

Il processo di aggiornamento prevede il coinvolgimento delle figure responsabili della governance dell'IA, inclusi il Dirigente scolastico, il DSGA, il Referente IA / Team digitale e il Responsabile della Protezione dei Dati, per i profili di competenza. Le modifiche alle linee guida sono formalizzate, documentate e comunicate al personale interessato attraverso i canali istituzionali interni, assicurando la diffusione delle versioni aggiornate e la comprensione delle novità introdotte.

L'aggiornamento delle linee guida interne contribuisce a garantire la continuità e la coerenza dell'approccio dell'Istituzione scolastica all'uso dell'Intelligenza Artificiale, rafforzando la capacità di adattamento dell'organizzazione e assicurando che l'innovazione tecnologica rimanga nel tempo conforme, responsabile e allineata alle finalità del servizio pubblico dell'istruzione.

Allineamento con aggiornamenti normativi MIM

L'Istituzione scolastica assicura il costante allineamento delle proprie linee guida interne e delle pratiche operative con gli aggiornamenti normativi, regolatori e di indirizzo emanati dal Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM) in materia di digitalizzazione, Intelligenza Artificiale e organizzazione dell'attività scolastica. Tale allineamento costituisce un elemento essenziale per garantire la coerenza dell'azione amministrativa con il quadro istituzionale di riferimento e con le politiche pubbliche nazionali in ambito educativo.

L'allineamento con gli aggiornamenti normativi del MIM riguarda in particolare le linee guida, le note operative, le circolari e gli atti di indirizzo che incidono sull'utilizzo delle tecnologie digitali, sulla gestione dei processi amministrativi e sulla tutela dei diritti della comunità scolastica. L'Istituzione scolastica monitora in modo sistematico tali aggiornamenti e valuta tempestivamente gli impatti sulle modalità di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale adottate, adeguando, ove necessario, le proprie procedure interne e le presenti linee guida.

Il processo di allineamento prevede il coinvolgimento delle figure responsabili della governance dell'IA, al fine di garantire una corretta interpretazione delle indicazioni ministeriali e una loro coerente applicazione nel contesto organizzativo della scuola. Eventuali adeguamenti conseguenti agli aggiornamenti normativi del MIM sono formalizzati e comunicati al personale interessato, assicurando chiarezza e uniformità nell'applicazione delle nuove disposizioni.

Attraverso un sistematico allineamento con gli aggiornamenti normativi del MIM, l'Istituzione scolastica rafforza la conformità della propria azione amministrativa, garantisce la coerenza con le politiche nazionali in materia di innovazione e assicura che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale avvenga in modo responsabile, aggiornato e coerente con il ruolo istituzionale della scuola

15. Allegati operativi

- Allegato A - Check-list di conformità
- Allegato B - Modelli di informativa privacy
- Allegato C - Linee guida per il personale amministrativo
- Allegato D -Registro dei sistemi IA adottati

Allegato A - Check-list di conformità del MIM - Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche

Principi previsti dalla normativa in materia di data protection e di IA

1. Nell'ambito dei trattamenti di dati personali effettuati mediante l'utilizzo di sistemi di IA, è stato garantito il rispetto dei principi di liceità, correttezza e trasparenza (art. 5 del GDPR)?
2. È stato garantito il rispetto del principio di limitazione della finalità, in base al quale i dati personali devono essere «[...] raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità [...]» (art. 5 del GDPR)?
3. È stato garantito il rispetto del principio di minimizzazione dei dati, secondo cui i dati devono essere «[...] adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità per le quali sono trattati [...]» (art. 5 del GDPR)?
4. È stato garantito il rispetto del principio di esattezza, che richiede il trattamento di dati «[...] esatti e, se necessario, aggiornati [...]», anche mediante l'adozione di «[...] tutte le misure ragionevoli per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati [...]» (art. 5 del GDPR)?
5. È stato garantito il rispetto del principio di limitazione della conservazione, secondo cui i dati vengono «[...] conservati in una forma che consenta l'identificazione degli interessati per un arco di tempo non superiore al conseguimento delle finalità per le quali sono trattati [...]» (art. 5 del GDPR)?
6. È stato garantito il rispetto dei principi di integrità e riservatezza nel trattamento dei dati «[...] in maniera da garantire un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali [...]» (art. 5 del GDPR)?
7. È stato garantito il rispetto dei principi di comprensibilità, conoscibilità e rilevanza delle informazioni fornite ai soggetti interessati circa le modalità di funzionamento del sistema di IA adottato e della relativa logica utilizzata?
8. È stato garantito il rispetto del principio di non esclusività della decisione algoritmica (art. 22 del GDPR)?
9. È stato garantito il rispetto del principio di non discriminazione algoritmica, mediante l'adozione di sistemi antropocentrici e affidabili, idonei a tutelare i diritti e le libertà fondamentali degli interessati, prestando particolare attenzione ai diritti dei soggetti vulnerabili e, in particolare, dei minori?
10. È stata verificata la sussistenza di un'idonea base giuridica che legittima il trattamento dei dati personali eseguito nell'ambito del sistema di IA implementato?
11. La base giuridica del trattamento dei dati individuata è chiara, prevedibile e conoscibile a tutti i soggetti interessati?

Valutazione di impatto sul trattamento dei dati personali

12. Prima di procedere al trattamento dei dati personali, è stata eseguita 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)?
13. La DPIA eseguita comprende la descrizione dei trattamenti da svolgere e delle relative finalità, nonché l'analisi circa la conformità delle attività di trattamento ai principi di cui all'art. 5 GDPR?
14. La DPIA eseguita comprende altresì la valutazione dei rischi per i diritti e le libertà fondamentali degli interessati e l'indicazione delle misure da adottare per neutralizzare o mitigare gli stessi?
15. All'interno della DPIA è stata inserita la descrizione del sistema di intelligenza artificiale e, in particolare:
- dell'algoritmo utilizzato;
 - della knowledge base;
 - del processo di addestramento del sistema di IA;
 - dei requisiti propri del sistema di IA che rendono il medesimo affidabile;
 - delle misure previste per garantire il monitoraggio del funzionamento del predetto sistema?
16. Nel caso la DPIA abbia rilevato la presenza di rischi residui elevati, è stata effettuata la consultazione preventiva del Garante (art. 36, comma 1, del GDPR)?
17. Qualora il sistema di IA implementato sia un sistema ad alto rischio ai sensi dell'articolo 6 dell'AI Act, è stata integrata la DPIA con la valutazione d'impatto sui diritti fondamentali (c.d. FRIA) prevista dall'articolo 27 dell'AI ACT?

Informativa sul trattamento dei dati personali

18. È stata fornita una idonea **informativa** agli interessati (artt. 13 e 14 del GDPR) contenente informazioni «[...] *concise, trasparenti, intelligibili e facilmente accessibili* [...]» (Cfr. pag. 6 delle «*Linee guida sulla trasparenza ai sensi del regolamento 2016/679*»), anche in merito al funzionamento del sistema di IA implementato?
19. Le informazioni fornite agli interessati mediante l'informativa risultano «[...] *comprensibili a un esponente medio del pubblico cui sono dirette* [...]» (Cfr. pag. 7 delle «*Linee guida sulla trasparenza ai sensi del regolamento 2016/679*»)?
20. In caso di raccolta dei dati personali presso l'interessato, sono state fornite al medesimo, mediante l'informativa, tutte le informazioni richieste dall'art. 13 del GDPR, necessarie per garantire un trattamento corretto e trasparente?
21. In caso di dati personali non ottenuti presso l'interessato, sono state fornite al medesimo, mediante l'informativa, tutte le informazioni richieste dall'art. 14 del GDPR, necessarie per garantire un trattamento corretto e trasparente?

Soggetti autorizzati al trattamento dei dati personali

22. Sono stati individuati e specificamente autorizzati i soggetti preposti allo svolgimento delle attività legate al trattamento?

23. I soggetti individuati e autorizzati, ai quali sono stati attribuiti specifici compiti e funzioni connessi al trattamento dei dati personali, sono dotati delle necessarie qualifiche e competenze?
24. Sono state fornite ai soggetti autorizzati specifiche istruzioni per il trattamento dei dati personali ai fini del rispetto dei diritti fondamentali degli interessati (artt. 29 del GDPR e 2-*quaterdecies* del Decreto Legislativo n. 196/2003)?

Soggetti responsabili del trattamento dei dati personali

25. Sono stati individuati e specificamente nominati i responsabili del trattamento dei dati personali (art. 4, par. 1, n. 8, GDPR)?
26. È stato fatto ricorso unicamente a responsabili del trattamento che presentino garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo tale che il trattamento soddisfi i requisiti del GDPR e garantisca la tutela dei diritti dell'interessato (art. 28 del GDPR)?
27. I trattamenti eseguiti dal responsabile del trattamento sono disciplinati da un contratto o altro atto giuridico, che vincoli il responsabile del trattamento al titolare del trattamento e che disciplini la durata del trattamento, la natura e la finalità del trattamento, il tipo di dati personali e le categorie di interessati, gli obblighi e i diritti del titolare del trattamento (art. 28 del GDPR)?
28. Il contratto o l'altro atto giuridico, di cui al punto precedente è stato stipulato in forma scritta (art. 28 del GDPR)?

Misure di sicurezza

29. Sono state adottate misure di sicurezza tecniche adeguate (*data protection by design*), volte a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, nel rispetto dell'articolo 32 del GDPR? (nel caso di risposta affermativa, indicare in nota le principali misure di sicurezza adottate)
30. Sono state adottate misure di sicurezza organizzative adeguate (*data protection by design*), volte a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, nel rispetto dell'articolo 32 del GDPR? (nel caso di risposta affermativa, indicare in nota le principali misure di sicurezza adottate)

Ulteriori adempimenti in materia di protezione dei dati personali

31. È stato adottato il registro delle attività di trattamento, contenente tutte le informazioni di cui all'art. 30 del GDPR?
32. Il registro delle attività del trattamento viene costantemente aggiornato?

Allegato B - Modelli di informativa privacy

INFORMATIVA PRIVACY Trattamento dei dati personali mediante l'utilizzo di sistemi IA

Titolare del trattamento: Istituto Comprensivo E. Fermi Carvico, Via Cavour 9, 20403 Carvico (BG) Email: bgic83600g@istruzione.it, bgic83600g@pec.istruzione.it Tel.:035 43 80 362

1. Finalità del trattamento

I dati personali trattati tramite sistemi IA sono utilizzati esclusivamente per:

- Supportare le attività amministrative e organizzative dell'Istituto (es. gestione documentale, comunicazioni interne, supporto decisionale).
 - Migliorare l'efficienza dei servizi erogati, garantendo riservatezza, integrità e disponibilità delle informazioni.
 - Rispondere a richieste specifiche degli utenti (personale, famiglie, alunni) in conformità con le normative vigenti.
-

2. Base giuridica

Il trattamento è basato su:

- Adempimento di obblighi contrattuali e normativi (art. 6, comma 1, lett. c) GDPR).
 - Esecuzione di compiti di interesse pubblico (art. 6, comma 1, lett. e) GDPR).
 - Consenso dell'interessato, ove richiesto per finalità specifiche (art. 6, comma 1, lett. a) GDPR).
-

3. Categorie di dati trattati

Possono essere trattate le seguenti categorie di dati:

- Dati identificativi: nome, cognome, codice fiscale, recapiti (email, telefono).
- Dati amministrativi: informazioni relative a iscrizioni, pagamenti, pratiche scolastiche.
- Dati tecnici: indirizzi IP, log di accesso, interazioni con il sistema (solo per finalità di sicurezza e monitoraggio).

Esclusione: Non vengono trattati dati sensibili (salute, origine etnica, convinzioni religiose, ecc.) se non strettamente necessari e previo consenso esplicito.

4. Modalità di trattamento

- I dati sono elaborati tramite strumenti IA con server ubicati nell'Unione Europea.
- L'accesso ai dati è riservato al personale autorizzato dell'Istituto e al fornitore del servizio IA, limitatamente alle operazioni di manutenzione e assistenza tecnica.
- I dati non sono ceduti a terzi, salvo obblighi di legge o autorizzazione esplicita.

5. Misure di sicurezza

- Protezione dei dati: Crittografia, autenticazione a due fattori, backup periodici.
- Conservazione: I dati sono conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità dichiarate, in conformità con i termini di legge.
- Cancellazione: I dati vengono cancellati o anonimizzati al termine del periodo di conservazione.

6. Diritti degli interessati

Gli interessati possono esercitare i seguenti diritti:

- Chiedere quali informazioni l'organizzazione detiene su di loro e perché
- Chiedere la rettifica dei propri dati
- Chiedere la portabilità delle informazioni personali
- Chiederne la cancellazione
- Chiedere la limitazione od opporsi al trattamento

Le richieste d'esercizio di tali diritti da parte di soggetti devono essere inviate per e-mail, indirizzate al Titolare del trattamento all'indirizzo bgic83600g@istruzione.it.

7. Responsabile della protezione dei dati (RPD/DPO)

Massimo Zampetti
c/o Privacycert Lombardia s.r.l. - Passaggio don Seghezzi, 2 - 24122 Bergamo (BG)
e-mail: info@privacycontrol.it

PEC: lombardia@pec.privacycert.it

8. Aggiornamenti

L'informativa sarà aggiornata in caso di modifiche normative o tecnologiche. Eventuali variazioni saranno comunicate tramite il sito web dell'Istituto.

Allegato C - Linee guida per il personale amministrativo

L'Istituto Comprensivo E. Fermi di Carvico utilizza strumenti di Intelligenza Artificiale, in particolare Mistral, esclusivamente come supporto ai controlli formali interni dei processi amministrativi e documentali, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza operativa, rafforzare la conformità normativa e ridurre il rischio di errori materiali.

L'Intelligenza Artificiale non è utilizzata per la redazione automatica di atti amministrativi a rilevanza esterna, né per l'assunzione di decisioni discrezionali, ma esclusivamente come strumento di ausilio tecnico a supporto del lavoro umano, sempre sottoposto a verifica e validazione da parte del personale competente.

Le presenti linee guida disciplinano l'utilizzo di Mistral nei seguenti ambiti:

- Documenti amministrativi, quali delibere, circolari e atti interni;
 - Documenti dell'ufficio del personale, con riferimento, a titolo esemplificativo, a contratti, graduatorie e adempimenti previdenziali e assicurativi (INPS/INAIL);
 - Fatture e rendicontazioni, incluse quelle relative ad acquisti e a progetti finanziati con fondi PON/FSE e altri fondi europei;
 - Verifiche di conformità normativa, relative a leggi, regolamenti, bandi e linee guida applicabili.
-

2. Principi fondamentali

2.1 Conformità normativa

L'utilizzo di Mistral avviene nel pieno rispetto della normativa nazionale ed europea vigente.

- Protezione dei dati personali (GDPR)

Nessun dato personale sensibile o particolare (quali dati sanitari, informazioni giudiziarie) deve essere elaborato da Mistral senza preventiva anonimizzazione o pseudonimizzazione. L'IA non deve essere utilizzata per trattamenti eccedenti le finalità istituzionali della scuola.

- Fondi europei

Per i progetti cofinanziati (es. PON, FSE), Mistral può essere impiegato per supportare la verifica di conformità ai bandi, ai regolamenti UE e alle linee guida di rendicontazione, fermo restando l'obbligo di validazione umana finale e di verifica puntuale rispetto alle specifiche disposizioni del singolo bando.

- Fatturazione elettronica

Mistral può supportare il controllo formale delle fatture elettroniche (es. presenza di CIG/CUP, correttezza IVA, dati del fornitore), ma non sostituisce in alcun caso la firma digitale, la protocollazione o la conservazione sostitutiva a norma.

2.2 Trasparenza e tracciabilità

Ogni utilizzo di Mistral deve essere tracciabile e documentato, indicando almeno:

- data dell'utilizzo;
- operatore responsabile;
- tipologia di controllo effettuato.

Gli output generati dall'IA devono essere sempre verificati da un operatore umano prima dell'archiviazione o dell'utilizzo nei processi amministrativi.

2.3 Sicurezza

- Accesso limitato

L'accesso a Mistral è riservato esclusivamente al personale autorizzato direttamente dal Dirigente Scolastico. Il DSGA non può autorizzare l'utilizzo di Mistral, può solo eseguire operazioni come tutto il personale amministrativo incaricato ed è sottoposto alle stesse regole di monitoraggio di tutto il personale amministrativo.

- Archiviazione e conservazione

I log delle operazioni e le evidenze dei controlli effettuati devono essere conservati per 5 anni, in coerenza con il D.Lgs. 196/2003 e le regole di accountability.

3. Ambiti di applicazione pratica

3.1 Ufficio del personale

A titolo d'esempio, Mistral può essere utilizzato per effettuare controlli formali nei seguenti ambiti:

Contratti e graduatorie

Mistral può essere utilizzato per verificare la completezza formale dei contratti (presenza di clausole obbligatorie, durata, scadenze, riferimenti contrattuali, ecc.).

Esempio di prompt:

"Verifica che i dati di decorrenza economica e giuridica del contratto XXX siano coerenti con il decreto di individuazione."

Adempimenti INPS/INAIL

Supporto al controllo delle scadenze e della completezza delle comunicazioni obbligatorie (es. denunce mensili, comunicazioni ex-PRE, coerenza della posizione assicurativa rispetto allo stato matricolare, ecc.).

3.2 Fatture e rendicontazioni

Fatture passive

Mistral può supportare il controllo della presenza di:

- codice CIG/CUP (ove obbligatorio);
- dati del fornitore (P. IVA, indirizzo);
- correttezza dell'IVA e della causale.

Esempio di prompt:

"Analizza la fattura n. [XXX] del [data] e verifica la presenza di tutti i dati obbligatori in tema di fatturazione elettronica PA."

Progetti con fondi europei

Supporto alla verifica della coerenza tra spese rendicontate e budget approvato, nonché della presenza della documentazione giustificativa e di tutti i codici richiesti dalle specifiche linee guida del bando.

3.3 Verifiche di conformità

Bandi e gare

Verifica della completezza documentale (ad es. scadenza del DURC, coerenza dei CIG nei documenti, presenza del CUP, coerenza interna del fascicolo di gara o del bando, ...)

4. Procedure operative

4.1 Input a Mistral

Il formato dei documenti va scelto in maniera da minimizzare il numero di token e quindi i costi di utilizzo del sistema IA. Vanno preferiti file strutturati (PDF testuali, file CSV, file JSON ecc.). Sono da evitare i PDF scansionati senza preventivo riconoscimento OCR. Le dimensioni dei file vanno correlate alla memoria di lavoro e ai token gestibili dall'agente conversazionale.

I prompt vanno predisposti e revisionati con la supervisione costante del responsabile IA/Team digitale. Va utilizzata ovunque possibile la pseudonimizzazione.

4.2 Controllo dell'output

I risultati di Mistral devono essere sempre verificati da un operatore umano. Sono da preferire i risultati in formato strutturato. Non devono mai essere richiesti file testuali. La composizione dei documenti non è consentita con sistemi IA.

5. Monitoraggio e aggiornamenti

La presente procedura disciplina le modalità operative di monitoraggio continuo, verifica periodica e aggiornamento dell'utilizzo degli strumenti di Intelligenza Artificiale (IA), al fine di garantire:

- conformità alle linee guida interne e al quadro normativo vigente;
 - corretto utilizzo degli strumenti per finalità di supporto e controllo formale interno;
 - miglioramento continuo dell'efficacia e dell'efficienza dei processi amministrativi.
-

a. Ambito di applicazione

La procedura si applica a tutti i processi amministrativi dell'Istituto Comprensivo E. Fermi di Carvico che prevedono l'utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale, in particolare Mistral, per attività di verifica e controllo formale interno.

b. Raccolta del feedback trimestrale

Responsabili:

- Personale amministrativo utilizzatore degli strumenti di IA
- DSGA (coordinamento)

Frequenza:

- Trimestrale

Modalità operative:

1. Il personale coinvolto nell'utilizzo dell'IA segnala, con cadenza trimestrale:
 - eventuali criticità operative;
 - errori o incoerenze riscontrate negli output;
 - difficoltà di utilizzo o necessità formative;
 - proposte di miglioramento delle procedure.
2. Le segnalazioni sono raccolte tramite canali interni definiti (es. modulo digitale, email istituzionale, registro dedicato).
3. Il DSGA analizza le segnalazioni e valuta eventuali interventi correttivi o migliorativi.

Output:

- Sintesi trimestrale delle segnalazioni e delle azioni intraprese.
-

c. Audit semestrale interno

Responsabili:

- Dirigente Scolastico
- Referente digitale / Referente IA

Frequenza:

- Semestrale

Modalità operative:

1. Il Dirigente Scolastico, con il supporto del referente digitale, effettua un audit interno sull'utilizzo degli strumenti di IA.
2. L'audit verifica:
 - coerenza dell'utilizzo con le finalità autorizzate;
 - rispetto delle procedure operative e delle linee guida interne;
 - correttezza della tracciabilità e conservazione dei log;
 - adeguatezza delle misure di sicurezza e protezione dei dati;
 - presenza della validazione umana sugli output.
3. Eventuali non conformità o criticità sono formalmente rilevate e classificate.

Output:

- Verbale di audit semestrale
- Eventuale piano di azioni correttive

6. Formazione continua e aggiornamento del personale

Responsabili:

- Dirigente scolastico (indirizzo)
- DSGA e referente digitale (organizzazione)

Frequenza:

- Sessioni formative al bisogno, in ogni caso all'arrivo di un nuovo DSGA o di un nuovo amministrativo il nuovo DSGA o il nuovo amministrativo sono tenuti a frequentare un corso intensivo sull'impiego dei sistemi IA e delle presenti linee guida.

Modalità operative:

1. Sono organizzate sessioni formative periodiche rivolte al personale coinvolto.
2. Le sessioni riguardano:
 - aggiornamenti normativi e istituzionali;
 - utilizzo corretto degli strumenti di IA;
 - casi pratici e criticità emerse;
 - richiamo ai principi di supervisione umana, sicurezza e responsabilità;
 - sessioni tecniche di impiego.
3. La partecipazione è documentata e tracciata.

Output:

- Registro delle attività formative
- Materiali di supporto aggiornati

Le presenti linee guida sono adottate nel rispetto del quadro normativo europeo e nazionale in materia di **Intelligenza Artificiale, protezione dei dati personali e digitalizzazione della Pubblica Amministrazione**, e costituiscono riferimento interno per l'utilizzo dell'IA a supporto dei processi amministrativi.

A livello europeo, trovano applicazione il **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)**, in relazione ai trattamenti di dati personali effettuati anche mediante sistemi di Intelligenza Artificiale, e il **Regolamento (UE) sull'Intelligenza Artificiale (AI Act)**, che disciplina l'uso dei sistemi di IA secondo un approccio basato sul rischio e qualifica le amministrazioni pubbliche come *deployer* dei sistemi adottati. Si richiamano altresì le **Linee guida etiche per un'Intelligenza Artificiale affidabile** della Commissione Europea (2019).

A livello nazionale, rilevano il **Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 82/2005)**, per quanto concerne l'uso delle tecnologie digitali nella Pubblica Amministrazione, il **D.Lgs. 196/2003**, come modificato dal D.Lgs. 101/2018, in materia di protezione dei dati personali,

nonché la **legge 7 agosto 2025, n. 132**, recante disposizioni per l'uso responsabile, etico e sicuro dell'Intelligenza Artificiale da parte delle amministrazioni pubbliche.

Le presenti linee guida sono soggette ad aggiornamento in funzione dell'evoluzione del quadro normativo e degli indirizzi istituzionali in materia di Intelligenza Artificiale e trasformazione digitale.

Nota finale: per dubbi o supporto operativo, contattare il referente IA o il Team Digitale.

Allegato D - Registro dei sistemi di Intelligenza Artificiale adottati

Scheda Registro: *Le Chat (Assistente AI di Mistral AI)*

Campo	Descrizione
Denominazione del sistema	Le Chat (Assistente conversazionale basato su Intelligenza Artificiale)
Fornitore/Sviluppatore	Mistral AI (Francia/UE)
Ambiti di applicazione	Supporto amministrativo, organizzativo e didattico (es. assistenza informativa, supporto alla redazione di documenti, traduzioni, sintesi di testi, risorse per la didattica innovativa)
Finalità del trattamento	Facilitare l'accesso a informazioni, migliorare l'efficienza amministrativa, supportare la didattica e la formazione, garantendo trasparenza, sicurezza e conformità normativa.
Tipologia di dati trattati	Dati testuali inseriti dall'utente tramite interfaccia web o API; nessun trattamento di dati personali sensibili o identificativi, salvo esplicita richiesta dell'utente; dati non memorizzati dopo la sessione.
Modalità di accesso	Accesso tramite interfaccia web o API protetta da chiave di autenticazione personale, rilasciata da Mistral AI e gestita dal Team Digitale dell'istituzione scolastica.
Livello di rischio	Basso (ai sensi del Regolamento UE 2021/679 GDPR e della Proposta di Regolamento UE sull'IA – AI Act, in quanto sistema di IA a rischio limitato, senza impatto su diritti fondamentali o decisioni automatizzate critiche).
Supervisione umana	L'utente mantiene il controllo sull'input e sull'output; il sistema non prende decisioni autonome. Il Dirigente scolastico e il Team Digitale supervisionano l'uso, la conformità e la gestione delle chiavi API.
Misure di sicurezza	Crittografia dei dati in transito, autenticazione tramite chiave API, assenza di memorizzazione dei dati dopo la sessione, conformità ai principi di privacy by design e by default, accesso limitato a personale autorizzato.

Note aggiuntive:

- L'accesso tramite API è riservato a personale autorizzato e avviene esclusivamente tramite chiavi di autenticazione personali, gestite e monitorate dal Dirigente scolastico.
- Le chiavi API sono soggette, qualora necessario, a rotazione periodica e a revoca immediata in caso di sospetto uso improprio.
- Il sistema non effettua profilazione né decisione automatizzata con effetti giuridici o significativi sull'utente.
- L'uso è conforme alle linee guida del Garante per la protezione dei dati personali e alle indicazioni del Ministero dell'Istruzione sull'innovazione digitale.
- Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD/DPO) è coinvolto per la valutazione d'impatto (DPIA) qualora prevista.

Le Chat Pro, sviluppato da Mistral AI, risponde ai Requisiti tecnici e organizzativi di cui alla Sezione 8 grazie a:

- **Conformità GDPR** e adozione di misure avanzate per la protezione dei dati.
- **Trasparenza algoritmica** e documentazione tecnica accessibile.
- **Hosting in Europa** e rispetto dei principi di sovranità digitale.
- **Supporto dedicato** e formazione per gli utenti, con particolare attenzione al contesto pubblico.
- **Modello di governance** che prevede audit regolari e aggiornamenti continui per garantire sicurezza e affidabilità.

Le certificazioni di sicurezza di Mistral sono reperibili al link <https://trust.mistral.ai/>

L'Istituzione scolastica si riserva di valutare periodicamente il rispetto di tali criteri, anche attraverso verifiche indipendenti, e di sospendere o revocare l'utilizzo delle soluzioni qualora vengano riscontrate non conformità.

La nomina a responsabile esterno del trattamento avviene in conformità al [Data Processing Addendum](#) di Mistral Ai.