MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

INDAGINE CONOSCITIVA IN MATERIA DI SEMPLIFICAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

DELLE PROCEDURE AMMINISTRATIVE NEI RAPPORTI TRA CITTADINO E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

a cura di Nando Minnella

Capo del Dipartimento per le risorse, l'organizzazione e l'innovazione digitale

Il Ministero dell'istruzione e del merito (MIM) si colloca al centro di un ecosistema vasto e complesso, erogando servizi a una platea eccezionalmente ampia e diversificata di cittadini e istituzioni scolastiche. L'effettiva consapevolezza delle tipologie e della vastità di questa utenza è cruciale per comprendere appieno la portata delle sfide intrinseche e la ricaduta delle iniziative volte alla digitalizzazione e alla semplificazione del settore istruzione. Nel dettaglio, il sistema scolastico italiano coinvolge circa 7 milioni di studenti iscritti nelle scuole di ogni ordine e grado, con un impatto diretto su approssimativamente 6 milioni di nuclei familiari. La rete infrastrutturale è costituita da circa 7.600 istituzioni scolastiche autonome, guidate da oltre 7.000 dirigenti scolastici. Il personale docente ammonta a circa 950.000 unità, affiancato da circa 230.000 membri del personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario (ATA). Infine, gli uffici centrali e periferici del MIM impiegano oltre 5.000 dipendenti. Quindi i processi del MIM coinvolgono oltre **20 milioni di cittadini** del nostro Paese.

Il numero di utenti e la diversificazione degli stakeholder evidenzia la necessità strategica di disporre di sistemi informativi performanti, di procedure amministrative agili e di servizi digitali che siano non solo accessibili ma anche intuitivi e semplici da utilizzare per l'utente finale. Il MIM è, pertanto, protagonista di un ambizioso programma di modernizzazione, finalizzato a rendere l'amministrazione scolastica più efficiente, trasparente e prossima alle esigenze di questa vasta comunità di utenti. Tale trasformazione si articola attraverso una decisa spinta verso la digitalizzazione delle procedure, l'integrazione di tecnologie innovative e una costante focalizzazione sulla semplificazione dei processi. Il Ministero guida questa evoluzione attraverso le sue strutture dedicate all'innovazione digitale, alla semplificazione e alla statistica, orchestrando le diverse iniziative in coerenza con le direttive strategiche nazionali ed europee.

1. Stato di Avanzamento dei progetti di digitalizzazione

Il Ministero dell'istruzione e del merito sta attivamente sfruttando le opportunità derivanti da significativi strumenti di finanziamento e programmazione per imprimere un'accelerazione alla propria agenda digitale.

1.1 Progetti nell'ambito di Strumenti Nazionali ed Europei

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha rappresentato e rappresenta tuttora una leva finanziaria e strategica di primaria importanza per l'innovazione nel settore dell'istruzione. Il MIM, operando in stretta sinergia con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale (DTD) e, per specifiche misure, con l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), è attivamente impegnato su molteplici fronti progettuali che riguardano l'innovazione digitale delle pubbliche amministrazioni:

- **M1C1-1.2 Migrazione al Cloud per le Scuole:** L'obiettivo di questa misura è guidare e supportare le istituzioni scolastiche nel processo di migrazione dei propri servizi e applicazioni verso infrastrutture cloud qualificate. Con una dotazione di 50 milioni di euro, le scuole agiscono come soggetti attuatori, mentre il MIM svolge un ruolo di facilitatore, supportando il DTD e fornendo assistenza diretta agli istituti. Al mese di giugno 2025, si registra l'adesione di 5.689 scuole (pari al 72,5% del totale), con 3.470 istituti (il 61% degli aderenti) che hanno completato la migrazione. Tale progresso ha consentito

il raggiungimento del target PNRR fissato per il 2024 (che riguarda la migrazione di 4.083 pubbliche amministrazioni locali, di cui circa 2.083 scuole). L'obiettivo finale per il 2026 è la migrazione di 12.464 pubbliche amministrazioni locali, di cui circa 5.962 scuole (pari al 76% del totale). Per il 2025, il MIM prevede attività di monitoraggio continuo sul raggiungimento del target e l'organizzazione di webinar mirati a supporto delle scuole.

- **M1C1-1.4.1 Citizen Experience – Siti Web Scolastici:** Questa iniziativa mira a migliorare la fruibilità e l'accessibilità dei servizi digitali offerti dalle scuole, attraverso l'adeguamento dei loro siti web a un modello standardizzato. Anche in questo caso, con un finanziamento di 45 milioni di euro, le scuole sono i soggetti attuatori, con il MIM che opera come facilitatore e organo di supporto. Al mese di giugno, sono 7.201 le scuole (pari al 91,8% del totale) che hanno aderito all'iniziativa e 6.551 (91% delle aderenti) le scuole con il sito web omologato alla normativa vigente. Anche per questa misura, il target PNRR per il 2024 (40% delle Scuole, cioè circa 3.334) è stato raggiunto. Il target per il 2026 prevede l'adeguamento di 6.276 scuole (80%). Le iniziative del MIM per il 2025 includono attività di monitoraggio, webinar, indagini telefoniche e analisi relative al dimensionamento scolastico.
- **M1C1-1.3.2 Single Digital Gateway (SDG) – Sportello digitale unico per l'Accesso ai Servizi:** L'obiettivo generale del SDG, in linea con il Regolamento UE 2018/1724, è facilitare l'accesso online transfrontaliero a informazioni e servizi per cittadini e imprese dell'Unione Europea, attraverso il portale "Your Europe". Nell'ambito di questa misura PNRR, coordinata da AgID in qualità di soggetto attuatore, il MIM ha agito come soggetto sub-attuatore per la creazione di un sistema unico di informazione e preiscrizione ai corsi degli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy), rendendolo accessibile anche ai cittadini europei. Il Ministero ha sviluppato una piattaforma dedicata agli ITS, la cui implementazione è prevista tra le iniziative del 2025, che si integrerà con il SDG (che già è attivo da dicembre 2024, in linea con quanto previsto dal Regolamento europeo). Questa piattaforma offrirà una visione d'insieme dell'offerta formativa degli ITS e consentirà la presentazione centralizzata e digitale delle domande di ammissione, anche da parte di cittadini di altri paesi UE, promuovendo così la mobilità studentesca e completando il ciclo di gestione degli studenti, dalla loro preiscrizione, al consolidamento dell'iscrizione fino alla rilevazione della frequenza e al conferimento del titolo di formazione terziaria degli ITS. L'accesso al sistema avviene tramite SPID, CIE, CNS o eIDAS.
- **M1C1-1.4.3 Adozione di PagoPA e App IO per le Scuole:** L'obiettivo è accelerare l'adozione della piattaforma PagoPA per i pagamenti verso la pubblica amministrazione e dell'App IO per l'interazione con i servizi pubblici. Con una dotazione di 36,6 milioni di euro, il MIM è il soggetto attuatore, responsabile della progettazione e dello sviluppo, inclusa l'evoluzione del sistema "Pago In Rete". A maggio 2025, per PagoPA, 7.759 scuole (98,9%) risultano attive con almeno un servizio, con un numero medio di servizi attivati pari a 7,48. Per l'App IO, 7.846 scuole (100%) sono state attivate. I target PNRR per il 2024 sono stati superati. Il target per il 2026 prevede che il numero medio di servizi attivati da Scuole e università entro giugno 2026 sia pari a 8. Le iniziative del MIM per il 2025 comprendono l'evoluzione di "Pago In Rete", la reingegnerizzazione della componente dedicata alle scuole e l'incremento dei servizi disponibili sull'App IO tramite la piattaforma Unica..

- **M1C1-1.4.4 Adozione di SPID/CIE per le Scuole:** Questa misura mira a rendere univoco l'accesso ai servizi digitali attraverso l'utilizzo del Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) e della Carta d'Identità Elettronica (CIE) per l'accesso ai servizi scolastici, attraverso l'evoluzione dell'eID-Gateway del MIM. Il Ministero è soggetto attuatore, con un finanziamento di 36,8 milioni di euro. Ad agosto 2024, 8.139 scuole (98%) risultavano integrate, superando così il target PNRR previsto per il 2024 (che prevedeva che il 95% delle Scuole, pari a circa 7.887, fossero integrate sia a SPID che a CIE con almeno un servizio digitale offerto con accesso tramite SPID minori). Le iniziative del MIM per il biennio 2024-2025 includono adeguamenti infrastrutturali e l'evoluzione della Firma elettronica avanzata (FEA).

Ulteriori progetti PNRR vedono il MIM come soggetto attuatore, tra cui la migrazione dei sistemi verso il Polo Strategico Nazionale - PSN (cfr. M1C1-1.1.26), lo sviluppo della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) per l'Anagrafe Nazionale dell'Istruzione - ANIST (cfr. M1C1-1.3.1) e iniziative in ambito Cybersecurity (M1C1-1.5).

Le strategie e le azioni del MIM, quali la modernizzazione del Sistema Informativo Dell'Istruzione (SIDI), la reingegnerizzazione degli applicativi, l'adozione di nuove tecnologie, lo sviluppo dell'ANIST e gli obiettivi per il periodo 2025-2028, sono pienamente allineate con il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione e con gli obiettivi del Decennio Digitale Europeo. Un ruolo fondamentale in questo contesto è stato svolto dalla Convenzione stipulata tra il MIM e Sogei per il periodo 2022-2025, che ha previsto un investimento di oltre 213 milioni di euro per i servizi del Ministero e circa 70 milioni di euro per i progetti PNRR. Tale Convenzione si è conclusa il 30 giugno 2025; a decorrere dal mese di luglio è stata attivata una nuova Convenzione tra il Ministero e Sogei, con scadenza prevista nel 2028.

1.2 Le logiche fondanti del piano di semplificazione per la scuola (DM 73/2023)

Il Piano di semplificazione per la scuola, normato dal Decreto Ministeriale 73/2023, fortemente voluto dal Ministro Valditara, si inserisce come un tassello fondamentale nella più ampia strategia di modernizzazione perseguita dal Ministero. Le logiche fondanti di tale Piano risiedono nella determinata volontà di alleggerire significativamente i carichi amministrativi che gravano sulle istituzioni scolastiche, sul personale docente e ATA, in modo da focalizzare una maggiore attenzione della scuola verso il miglioramento della qualità della didattica, nonché di semplificare l'interazione scuola – famiglie e studenti. Questo obiettivo viene perseguito attraverso una profonda reingegnerizzazione dei processi, orientata a massimizzare l'efficienza, la rapidità e la trasparenza delle procedure.

L'approccio metodologico adottato dal DM 73/2023 mira a una semplificazione concreta, tangibile e misurabile, ponendo al centro le reali esigenze degli utenti finali del sistema istruzione. Tale impostazione si traduce operativamente in una serie di interventi mirati a snellire le procedure burocratiche, finalizzata, tra le altre cose, alla revisione dei procedimenti amministrativi volti alla copertura delle cattedre per l'avvio dell'anno scolastico, a promuovere la digitalizzazione capillare dei flussi documentali, a eliminare la duplicazione di adempimenti e a migliorare in modo sostanziale l'accessibilità e la fruibilità dei servizi erogati dal Ministero e dalle scuole. Un elemento cardine di questa strategia è il coinvolgimento attivo e costante degli

stakeholder, come testimoniato dalla partecipazione di oltre 2.000 persone alle fasi di definizione e attuazione delle iniziative, anche attraverso processi di design thinking e ascolto attivo con tavoli dedicati che hanno visto il coinvolgimento anche delle sigle sindacali rappresentative del comparto scuola. Questo metodo di consultazione allargata assicura che le soluzioni proposte siano non solo innovative, ma anche pragmatiche e aderenti alle necessità operative quotidiane del mondo della scuola.

A giugno2025, l'impegno profuso nell'attuazione del Piano di Semplificazione si è tradotto nel completamento di 12 delle 20 iniziative originariamente previste, raggiungendo così il 60% degli obiettivi. Tra i principali successi conseguiti si annoverano l'implementazione della "Piattaforma Unica" quale punto di accesso unificato ai servizi digitali, lo sviluppo di un'area dedicata al "Welfare per famiglie", che ha visto una prima implementazione del servizio dedicato al bonus viaggi d'istruzione (attraverso la nuova convenzione, le famiglie sono state in grado di accedere al bonus mediante un'istanza presentata tramite la piattaforma Unica, collegata ai sistemi di verifica del livello ISEE dell'INPS in modalità interoperabile), la piena integrazione dei sistemi di identità digitale SPID/CIE, la sensibile velocizzazione delle procedure connesse all'avvio dell'anno scolastico, la creazione di una nuova piattaforma centralizzata per gli acquisti delle istituzioni scolastiche, lo sviluppo, in collaborazione con INPS, di soluzioni organizzative e digitali per la gestione delle attività in carico alle segreterie scolastiche nell'ambito dei processi propedeutici al pensionamento del personale, l'introduzione della Piattaforma Pi.Re.Co. per i revisori dei conti, l'istituzione di un robusto servizio di accompagnamento e assistenza alle scuole per la gestione dei progetti PNRR (che ha gestito oltre 58.000 richieste di assistenza nel periodo gennaio-maggio 2024), il potenziamento della piattaforma IDEArium per la raccolta di finanziamenti per la realizzazione di progetti delle scuole, nonché l'evoluzione della Firma Elettronica Avanzata (FEA), lo sviluppo di cruscotti dati a supporto delle decisioni ministeriali e l'attuazione di 14 significativi interventi evolutivi sul Sistema Informativo Dell'Istruzione (SIDI) condivisi e richiesti nei tavoli di consultazione con i sindacati.

Inoltre, è stato avviato il progetto per la realizzazione dell'ecosistema digitale del personale della scuola, in grado di comprendere l'intero ciclo di vita del personale scolastico, dall'on -boarding alla fase di pensionamento, avendo cura di integrare tutti i dati presenti nelle diverse banche dati del Ministero, anche al fine di costruire un unico fascicolo del docente, con ricaduta anche su una più efficiente gestione amministrativa del personale, dei servizi svolti e dei dati necessari per gestire la fase di cessazione.

Nell'ambito dell'ulteriore velocizzazione dell'avvio dell'anno scolastico, il piano di semplificazione si pone l'obiettivo di sviluppare azioni che vedono il digitale come fattore strategico per innovare le procedure amministrative, accelerando l'assegnazione dei docenti, al fine di assicurare una maggiore copertura delle cattedre vacanti per il prossimo anno scolastico.

Il percorso segue una logica incrementale e graduale: in una prima fase, ci si è concentrati su interventi di **revisione e realizzazione di nuove procedure informatiche**, da implementare in tempi brevi, per il miglioramento e l'efficientamento del sistema, segnatamente:

1. interventi nelle procedure informatizzate di immissioni in ruolo dei docenti (INR) (circa 30.000 per anno);
2. interventi di individuazione dei supplenti (INS) (circa 160.000 per anno).

Per entrambi gli interventi è stata realizzata una nuova interfaccia per la presentazione delle istanze da parte dei candidati docenti, di più semplice lettura e compilazione, utilizzabile anche da dispositivi mobili, e con una struttura guidata volta a ridurre al minimo la possibilità di errore da parte degli aspiranti docenti. In particolare, per le **immissioni in ruolo** (INR) la nuova interfaccia ha consentito di ridurre il tempo speso on-line dai candidati di circa il **35%** per l'inserimento e l'inoltro dell'istanza (passando da una media di 40-75 minuti degli anni precedenti a una media di 25-30 minuti nel 2024).

Per quanto riguarda invece la procedura per l'**individuazione delle supplenze** (INS) i tempi di compilazione della nuova istanza sono stati abbattuti del **50%** (passando da una media di circa 50-90 minuti degli anni precedenti a una media di 25-30 minuti del 2024).

Sono state introdotte nuove funzioni digitali per gli **oltre 100 uffici amministrativi del territorio** coinvolti nelle procedure dell'avvio dell'anno scolastico, in modo da semplificarne il lavoro e ridurne il più possibile gli errori.

In particolare, sono stati messi a disposizione degli uffici territoriali **nuovi report** complessivi, con ulteriori informazioni di dettaglio (riserve, legge 104, etc.) che consentono di verificare, in tempo reale, l'andamento delle nomine in ruolo e dei supplenti. Gli uffici possono ora estrarre velocemente e in modo digitale informazioni per verificare i motivi che hanno portato alla nomina o non nomina di uno specifico candidato, trovando in un unico report tutte le informazioni utili, con conseguenti vantaggi nella riduzione dei tempi di riscontro a eventuali contestazioni e con effetti deflattivi del contenzioso.

È stata successivamente introdotta la funzionalità digitale di rinuncia diretta, applicabile nelle diverse fasi delle immissioni in ruolo e dell'individuazione delle supplenze. Tale funzionalità, oltre a semplificare le operazioni per gli aspiranti, consente una significativa riduzione dei tempi di lavoro degli uffici, i quali possono disporre automaticamente delle rinunce già registrate a sistema, evitando l'inserimento manuale e riducendo, di conseguenza, il rischio di errori.. L'automazione di gran parte delle rinunce consente inoltre di acquisire più velocemente i posti che possono essere dati in surroga, garantendo agli uffici un più rapido scorrimento delle graduatorie e conseguentemente una maggiore copertura dei posti. Ciò ha consentito, pur nei limiti delle graduatorie disponibili, di mettere gli uffici nelle condizioni di poter procedere celermente a surroghe.

Il personale docente è stato informato, oltre che attraverso i consueti canali di comunicazione istituzionali (quali posta elettronica e siti web regionali), anche mediante l'App IO, in merito alla possibilità di presentare l'istanza per l'immissione in ruolo e per l'assegnazione delle supplenze, nonché riguardo al termine previsto per la sua compilazione. Complessivamente, sono state inviate circa 170.000 notifiche relative alla procedura di immissione in ruolo e circa 1.200.000 notifiche per la procedura di individuazione delle supplenze. È stata resa disponibile per le istituzioni scolastiche la funzionalità 'SIGILLO', che consente ai docenti di sottoscrivere i contratti di supplenza da remoto, mediante SPID, attraverso la Firma Elettronica Avanzata (FEA) messa a disposizione dal Ministero dell'istruzione e del merito. Tale strumento permette di velocizzare le operazioni, evitando spostamenti fisici da parte dei docenti e semplificando significativamente questa fase della procedura.

1.3 Semplificazione delle segreterie scolastiche (cfr. Meno burocrazia per le scuole)

All'interno del Piano di semplificazione delle scuole, il Ministero dell'istruzione e del merito ha avviato una serie di azioni volte a rendere più efficienti e meno onerose le attività delle segreterie scolastiche, con l'obiettivo di ridurre la burocrazia e valorizzare l'uso delle tecnologie digitali. In quest'ottica, è stato attivato un sistema di rilevazione periodica delle esigenze del personale di segreteria, finalizzato a raccogliere suggerimenti e proposte operative, anche in vista dell'introduzione di strumenti basati sull'intelligenza artificiale.

Per sostenere il cambiamento, sono stati individuati cinque macro-ambiti strategici:

a. Semplificazione ed efficientamento del processo di pagamento delle supplenze brevi e saltuarie;
b. Efficientamento dei processi gestionali;
c. Semplificazione delle procedure d'acquisto e ottimizzazione della spesa;
d. Miglioramento dei meccanismi e sistemi di controllo;
e. Ampliamento delle entrate e diversificazione delle fonti di finanziamento.

a. Semplificazione ed efficientamento del processo di pagamento delle supplenze brevi e saltuarie

Il pagamento degli stipendi dei supplenti temporanei si snoda attraverso un complesso iter burocratico che coinvolge, con interazioni non sempre automatizzate, diversi attori: la segreteria scolastica, il sistema informativo del MIM, il MEF - NoiPA e la Ragioneria Generale dello Stato. Al fine di apportare miglioramenti a tale complessa procedura di pagamento, all'inizio dell'esercizio finanziario corrente, è stato costituito un tavolo tecnico, esteso ai rappresentanti delle diverse istituzioni coinvolte, con l'obiettivo di reingegnerizzare l'intero processo, individuando interventi a breve/medio/lungo termine, di natura normativa/tecnica/organizzativa.

La metodologia di lavoro identificata si è articolata in diverse fasi scandite da una serie di incontri periodici, di seguito riportate:

- Analisi dello stato corrente e delle relative criticità;
- Descrizione dello stato futuro, rispondente alle aspettative degli attori coinvolti;
- Individuazione e classificazione dei possibili interventi per l'attuazione del *future state;*
- Condivisione degli interventi individuati con gli *stakeholders*.

b. Efficientamento dei processi gestionali

Di seguito si riportano le attività, realizzate o in corso di realizzazione, finalizzate ad efficientare i processi gestionali delle istituzioni scolastiche:

- *Bilancio integrato scuole (BIS)*: tale applicativo, già disponibile per tutte le istituzioni scolastiche, implementa tutte le funzionalità relative alla gestione del bilancio, del programma annuale, del conto consuntivo in coerenza con il DI 129/2018. I più recenti aggiornamenti hanno previsto:
    - l'adeguamento dei Verbali Athena alle nuove regole concordate con il MEF;
    - le funzioni per aderire a SIOPE+, al fine di consentire il dialogo automatico tra scuola ed istituto cassiere per l'invio dei mandati di pagamento e delle reversali di incasso. Il SIOPE+ sostituirà la nota modalità "OIL" per il colloquio scuola-istituto cassiere;
    - contrattazione d'istituto: insieme di funzionalità per la gestione della contrattazione integrativa d'istituto. In particolare, i recenti aggiornamenti hanno previsto l'interoperabilità con la firma elettronica avanzata "SIGILLO"e l'allineamento al CCNL 2019-21, sottoscritto in data 18 gennaio 2025, in riferimento al Fondo per il Miglioramento dell'Offerta Formativa.
- *Evoluzione dei registri dell'inventario e del magazzino*: per supportare le istituzioni scolastiche durante il processo di rinnovo inventariale, il sistema di inventario è stato incluso nel progetto di semplificazioni con la finalità di adeguare l'applicativo alle esigenze delle scuole. Il sistema è stato reso interoperabile con l'applicazione della firma elettronica avanzata "SIGILLO". I documenti firmati digitalmente sono consultabili attraverso funzioni dedicate di lista e visualizzazione. I revisori dispongono, in tempo reale, della documentazione rilasciata dalle scuole, necessaria a svolgere i controlli previsti dal D.I. 129/2018.
- *Gestione della contrattualizzazione degli esperti esterni*: per supportare le segreterie scolastiche nel processo di contrattualizzazione degli esperti esterni, è stata realizzata una soluzione digitale dedicata, in fase di sperimentazione, che ha consentito ad un campione ridotto di scuole di gestire la fase di predisposizione dell'avviso di selezione, valutazione dei candidati e generazione della relativa graduatoria. Ciò premesso, si prevede di realizzare una soluzione digitale, rivolta a tutti gli Istituti scolastici, che consenta la gestione end-to-end del processo, dalla creazione dell'avviso fino alla contrattualizzazione e rendicontazione dell'incarico. In particolare, la piattaforma garantisce:
    - un interscambio rapido ed efficiente della documentazione utile per l'instaurazione di un rapporto di incarico tra un esperto e l'istituto, riducendo così i tempi di ingaggio degli esperti;
    - una gestione ottimale dei dati e delle informazioni relative alla gestione della contrattualizzazione degli esperti esterni;
    - l'abbattimento delle attività extra-sistema, tramite una completa interoperabilità con gli altri applicativi in uso alle segreterie scolastiche (es. SIDI);
    - la standardizzazione e la velocizzazione degli adempimenti amministrativi in carico alle scuole;
    - l'abilitazione alla condivisione di informazioni e di standard tra istituzioni scolastiche differenti, consentendo l'uniformazione delle procedure di selezione su tutto il territorio nazionale. Inoltre, attraverso il portale dei candidati — che raccoglierà tutti gli avvisi pubblicati dalle scuole e sarà integrato nel sito del Ministero dell'istruzione e del merito — sarà garantito alle scuole l'accesso a un bacino più ampio di candidati, tra cui effettuare la selezione;

- il monitoraggio ed efficientamento delle spese dedicate agli esperti esterni.

c. Semplificazione delle procedure d'acquisto e ottimizzazione della spesa

Al fine di supportare le istituzioni scolastiche e educative statali nelle attività di acquisto, il Ministero ha proseguito gli interventi di semplificazione delle procedure di affidamento e di ottimazione di spesa già avviati negli anni precedenti.

In particolare, il Sistema di Gestione degli Acquisti (SGA), disponibile sul SIDI, è stato aggiornato al nuovo codice dei contratti pubblici e, in generale, alla normativa vigente in tema di contrattualistica pubblica. In particolare, sono stati adeguati al quadro normativo vigente *i)* i documenti da predisporre per tipologia e fase delle procedure di approvvigionamento; *ii)* gli adempimenti da effettuare nelle diverse fasi del processo di acquisto; *iii)* gli avvisi/guide per indirizzare al meglio le istituzioni scolastiche. Sono state anche previste le funzioni relative alla programmazione triennale di forniture e servizi e alla produzione automatizzata di documenti (es. determine di indizione e aggiudicazione).

Inoltre, nell'ambito dell'evoluzione e del potenziamento della piattaforma SGA - Sistema Gestione Acquisti - sono in corso interlocuzioni con CONSIP per efficientare le procedure riguardanti il ciclo degli acquisti nelle istituzioni scolastiche, attraverso l'interoperabilità tra il MIM e CONSIP, volta a dare attuazione al principio *once only.*

d. Miglioramento dei meccanismi e sistemi di controllo

Al fine di migliorare i meccanismi e i sistemi di controllo, sono state attivate diverse iniziative rivolte ai revisori dei conti e alle istituzioni scolastiche. Oltre alla condivisione di Vademecum e documentazione specifica, il MIM ha realizzato la Piattaforma Pi.Re.Co., che:

- consente e incentiva la condivisione di informazioni tra scuole e revisori, rendendo possibile l'attività di controllo anche da remoto;
- consente una condivisione della conoscenza attraverso *repository* documentali e l'erogazione di formazione online.

e. Ampliamento delle entrate e diversificazione delle fonti di finanziamento

Il MIM ha realizzato un sistema di crowdfunding dedicato alle scuole: IDEArium, una piattaforma finalizzata a consentire, senza costi aggiuntivi per le scuole, la promozione di progetti di crowdfunding. Tale applicazione è gratuita ed interoperabile con PagoPA e con l'App IO. I sostenitori possono finanziare i progetti di loro interesse, versando i contributi direttamente alla scuola tramite Pago In Rete e PagoPA, i sistemi di pagamento telematici del Ministero e della Pubblica Amministrazione. Le scuole possono gestire in maniera trasparente la pubblicazione, l'aggiornamento e la rendicontazione dei progetti.

Ulteriori strumenti di semplificazione e innovazione digitale

In aggiunta a quanto sopra illustrato, l'Amministrazione ha, da tempo, attivato diverse iniziative per supportare le scuole nei percorsi di semplificazioni e digitalizzazione. In particolare, si sottolineano le seguenti iniziative:

- *Help Desk Amministrativo-Contabile (HDAC)*: HDAC rappresenta il canale ufficiale di assistenza, consulenza e condivisione di documentazione fra l'Amministrazione e le istituzioni scolastiche su tematiche amministrativo-contabili.
- *Piattaforma di monitoraggio e rendicontazione*: a supporto delle attività di rendicontazione dei progetti ex lege 440/97, è in corso la reingegnerizzazione della piattaforma di monitoraggio e rendicontazione, con cui il Ministero intende snellire l'intero processo di rendicontazione, anche attraverso l'interoperabilità con il sistema informativo del MIM.
- *Piattaforma di comunicazioni massive (PICOM)*: un sistema in uso presso le istituzioni scolastiche, pienamente integrato con il sistema di protocollazione del MIM, che consente non soltanto di inviare comunicazioni massive personalizzate in forma di mail o di allegato, ma anche di trasmettere PEC massive personalizzate. Inoltre, la sua interfaccia verso le istituzioni scolastiche assicura la visualizzazione, in ogni momento, delle comunicazioni inviate a mezzo di posta ordinaria.

Prospettive future: automazione e intelligenza artificiale

Per rafforzare ulteriormente la semplificazione, il MIM sta avviando studi e sperimentazioni sull'automazione dei controlli e dei processi amministrativi, anche attraverso l'uso dell'intelligenza artificiale. L'obiettivo è costruire un sistema sempre più efficiente, trasparente e sostenibile, che alleggerisca il carico sulle segreterie scolastiche e restituisca tempo e risorse alle attività educative.

2. Interoperabilità dei Sistemi Informatici della Pubblica Amministrazione

L'interoperabilità tra i sistemi informatici delle pubbliche amministrazioni è un pilastro fondamentale per la costruzione di un'amministrazione digitale efficiente e orientata al cittadino. Il MIM persegue attivamente questo obiettivo strategico attraverso diverse linee d'azione.

Il Sistema Informativo dell'Istruzione (SIDI), che comprende circa 250 applicativi, costituisce il nucleo centrale dei flussi informativi del Ministero. Un progetto guida in termini di interoperabilità è l'Anagrafe Nazionale dell'Istruzione (ANIST), finanziato nell'ambito del PNRR (M1C1-1.3.1). L'ANIST è progettata per integrare i dati relativi a studenti, personale scolastico, istituzioni scolastiche e edilizia scolastica, esponendo i propri servizi attraverso la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND). A luglio 2025, l'ANIST ha reso disponibili 8 servizi sulla PDND per altre Pubbliche Amministrazioni e 5 servizi direttamente ai cittadini, i quali hanno generato oltre 40.000 accessi, l'emissione di oltre 12.000 certificati e la profilazione di più di 33.000 cittadini. Sono in corso ulteriori fasi progettuali che porteranno alla realizzazione di un'unica banca dati pienamente interoperabile che tocca i vari ambiti di competenza del MIM. Ciò consentirà, ad esempio, una verifica istantanea dei titoli di studio richiesti da bandi di concorso riducendo i tempi di controllo dei titoli di studio da parte del personale amministrativo. A titolo esemplificativo, in uno scenario futuro, qualora si prevedesse il collegamento tra INPA, ANPR, ANIST e ANIS, i candidati che facessero domanda per un concorso visualizzerebbero in modo istantaneo, senza alcun bisogno di verifiche amministrative da parte di un controllo umano, i titoli di istruzione e formazione conseguiti direttamente precaricati nell'istanza.

È importante anche evidenziare il progetto Single Digital Gateway (SDG) per gli Istituti Tecnologici Superiori (ITS) che estende la portata dell'interoperabilità al contesto europeo, facilitando l'accesso ai servizi di istruzione terziaria ITS per cittadini di altri stati membri.

Gli obiettivi di sviluppo del MIM per il periodo 2025-2028 pongono un'enfasi significativa sul rafforzamento del dialogo e dell'integrazione sistemica non solo con altri Ministeri ed Enti pubblici ma anche con partner tecnologici che erogano servizi tramite pacchetti locali (tra cui il registro elettronico) alle scuole. In particolare, vi è un dialogo costante per favorire l'interoperabilità al fine di ridurre gli oneri amministrativi e di trasmissione dati al Ministero da parte delle segreterie scolastiche.

Un ulteriore esempio concreto di interoperabilità realizzata è l'integrazione del servizio "bonus viaggi d'istruzione" con i sistemi dell'INPS per il calcolo dell'ISEE familiare ai fini dell'erogazione del contributo finanziario.

3. Prospettive di sviluppo verso una sola piattaforma per l'utente: Il ruolo centrale di "UNICA"

La Piattaforma "UNICA.ISTRUZIONE.GOV.IT", attivata l'11 ottobre 2023 e disciplinata normativamente dal Decreto Ministeriale n. 192 del 2023 e da successivi provvedimenti attuativi (quali il DM 124/2024 e i Decreti Direttoriali della Direzione Generale per i Sistemi Informativi e la Statistica nn. 51, 52, 53 del 2024 e n. 53 del 2023, relativi a specifici servizi), rappresenta l'ecosistema digitale concepito dal MIM indirizzato a studenti e famiglie e per procedere gradualmente anche alla reingegnerizzazione del SIDI attraverso un unico sistema di regole, processi e tecnologie.

L'obiettivo strategico primario di Unica è consolidarsi come il canale principale attraverso il quale raggiungere famiglie e studenti, offrendo servizi personalizzati e informazioni pertinenti. Le principali funzionalità e i servizi erogati tramite Unica includono: strumenti di Orientamento, tra cui il nuovo servizio "What's Next" (disciplinato dal DDG n. 52 del 5 dicembre 2024), un'esperienza immersiva nel metaverso per l'orientamento agli ITS Academy, arricchita da assistenti digitali basati su Intelligenza Artificiale (Digital Human) e laboratori esperienziali virtuali, connesso anche ai nuovi percorsi di filiera integrata 4+2; l'E-Portfolio dello Studente e il Curriculum dello Studente; il "Capolavoro dello Studente"; il servizio "ComUnica" per la comunicazione scuola-famiglia e per la condivisione e conservazione di documenti (integrato con SIDI e disciplinato per specifici aspetti dal DM n. 124 del 18 giugno 2024); le Iscrizioni Online (il cui accesso tramite Unica è disciplinato dal DDG n. 53 del 13 dicembre 2023); l'accesso integrato a Pago In Rete; servizi di Welfare, come il bonus per i viaggi d'istruzione e il servizio "Gite Scolastiche"; l'accesso al portale "Scuola in Chiaro" (come da DDG n. 51 del 5 dicembre 2024). È in corso una sperimentazione, nell'area riservata, di un assistente virtuale basato sull'IA addestrato su tutti i contenuti di Unica.

In termini di risultati e adozione, Unica ha registrato 12 milioni di accessi, la gestione di oltre 1,3 milioni di domande di iscrizione all'anno e la creazione di più di 1,3 milioni di "capolavori" annuali da parte degli studenti. La piattaforma è accessibile anche alle scuole paritarie, che hanno iscritto circa 13.000 studenti tramite Unica per l'a.s. 2025/2026. L'accesso alla piattaforma è garantito tramite SPID, CIE o eIDAS.

4. Razionalizzazione degli strumenti di identità digitale

L'identità digitale costituisce l'elemento cardine per un accesso sicuro e semplificato ai servizi online. La strategia del Ministero è incentrata sul consolidamento di SPID e CIE come standard di autenticazione per

l'accesso ai propri servizi, inclusa la piattaforma Unica, con un'estensione dell'accesso anche alle identità digitali europee tramite eIDAS.

Il progetto PNRR M1C1-1.4.4, che è citato anche nel piano di semplificazione, con un finanziamento di 36,8 milioni di euro, è dedicato all'evoluzione dell'eID-Gateway ministeriale, che gestisce circa 350.000 accessi giornalieri. Il target PNRR, che prevedeva l'integrazione del 95% delle scuole, è stato raggiunto e superato ad agosto 2024. Parallelamente, nell'ambito del Piano di Semplificazione, l'intervento denominato "SPID e CIE – Piena integrazione" ha portato al rilascio di una soluzione ministeriale nel maggio 2023.

In prospettiva, l'impegno del MIM su SPID, CIE e eIDAS si configura come un'azione coerente e propedeutica all'integrazione con il futuro "Digital Identity Wallet" Europeo (EUDI Wallet) per il quale il Ministero sarà una delle prime amministrazioni a sperimentare la nuova tecnologia, in accordo con il DTD. L'attenzione costante del Ministero alla "Compliance normativa" e ai principi di "privacy by design" e "privacy by default" è considerata basilare in questo percorso evolutivo.

5. Sicurezza e protezione dei dati: l'impegno concreto del Ministero

La tutela dei dati personali rappresenta una priorità assoluta per il Ministero dell'istruzione e del merito, affrontata con un approccio normativo e tecnico estremamente rigoroso, con particolare attenzione alla Piattaforma Unica e ai servizi ad essa collegati.

Il Ministero ha definito un solido quadro regolatorio interno attraverso l'emanazione di specifici decreti. Tra questi, il Decreto Ministeriale n. 192 del 10 ottobre 2023 disciplina il trattamento dei dati per i servizi E-Portfolio, Docente Tutor e Gite Scolastiche su Unica, mentre il Decreto Ministeriale n. 124 del 18 giugno 2024 regola le nuove utenze e il servizio "Knowledge Area (ComUnica)". Entrambi i decreti sono corredati da dettagliati Allegati Tecnici che definiscono con precisione le finalità del trattamento, le tipologie di dati trattati, i ruoli di Titolare e Responsabile del trattamento, i tempi di conservazione, le modalità di accesso e le misure di sicurezza adottate, in piena conformità con il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) e il Codice Privacy. Ulteriori decreti direttoriali, come il DDG n. 53 del 13 dicembre 2023 per le Iscrizioni Online, il DDG n. 51 e n. 52 del 5 dicembre 2024 rispettivamente per Scuola in Chiaro e "What's Next", e il DDG n. 53 del 13 dicembre 2024 per il servizio Comunicazioni, dettagliano l'attuazione di specifici servizi su Unica, sempre nel rispetto della cornice normativa sulla privacy. A testimonianza della trasparenza e dell'aderenza ai principi normativi, il Ministero ha sistematicamente richiesto e ottenuto il parere del Garante per la Protezione dei Dati Personali (si vedano, ad esempio, il parere n. 468/2023 per il DM 192/2023 e il parere n. 334/2024 per il DM 124/2024). Inoltre, sono state condotte e approvate specifiche Valutazioni d'Impatto sulla Protezione dei Dati (DPIA) per la Piattaforma Unica e i suoi principali servizi, come esplicitamente menzionato nei consideranda dei decreti (es. DM 192/2023, DM 124/2024), integrando i principi di privacy by design e by default sin dalle fasi di progettazione. In sostanza, è stata definita una metodologia che consente di seguire un iter di definizione di un nuovo decreto per ciascun nuovo servizio da implementare in UNICA, assicurando il pieno rispetto dei paradigmi previsti dal GDPR.

Le misure tecniche e organizzative adottate, dettagliate negli Allegati Tecnici ai suddetti decreti, sono robuste e mirano a garantire la massima sicurezza. Si applica il principio di minimizzazione dei dati, trattando solo le informazioni strettamente necessarie per le finalità dichiarate. Ad esempio, per il servizio bonus viaggi d'istruzione (DM 192/2023, Allegato Tecnico par. 5.1), il MIM trasmette all'INPS unicamente i codici fiscali con il codice della scuola cifrato, ricevendo in cambio dati aggregati per fasce ISEE. Di norma, non vengono trattate categorie particolari di dati, se non su base volontaria dell'utente in specifici campi liberi, per i quali sono previste misure di sicurezza aggiuntive (DM 192/2023, Art. 9 e Allegato Tecnico par. 7). La sicurezza delle infrastrutture è rafforzata dalla migrazione al Data Center di Sogei (nominata Responsabile del trattamento per gli aspetti infrastrutturali) e dall'utilizzo del Polo Strategico Nazionale. Sono stati contestualmente attivati i servizi SOC e NOC di Sogei per la gestione e l'implementazione delle regole dei Firewall.

Il Ministero è passato da un approccio casuale agli incidenti di sicurezza ad una gestione maggiormente strutturata.

Per ciò che concerne la strategia di implementazione della sicurezza informatica è stato progettato un Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni (ISMS), è stata fatta un'analisi del rischio e sono state rilasciate e pubblicate le politiche di sicurezza, distinte per ciascuna tipologia di operatore.

È stato attivato un processo di gestione e storicizzazione degli incidenti di sicurezza adottando un SIEM personalizzato per la propria infrastruttura. Sono state attivate alcune tecnologie specifiche come "Virtual patching", Threat intelligence", Threat management", WAF (Web Application Firewall).

Dal punto di vista procedurale, in ottemperanza alla normativa NIS il Ministero ha implementato il Team di risposta agli incidenti costituendo il proprio CSIRT-MIM, con funzioni di punto di contatto con le Agenzie e gli uffici della polizia postale. Il personale del CSIRT-MIM neocostituito, pur in possesso di adeguati requisiti professionali, ha svolto diversi interventi formativi su temi tecnici e legali della cybersecurity. Sono stati proposti webinar e campagne informative di awareness a tutto il personale.

È stato inoltre realizzato un progetto capillare di aggiornamento tecnologico e sostituzione degli apparati Firewall presenti nelle 120 sedi periferiche del Ministero.

Nel 2024 è stata eseguita una revisione e un aggiornamento dell'impianto ISMS attivato nel 2021, al fine di adeguare le procedure al paradigma ISO 27001:2022.

Il Ministero ha, inoltre, attivato un progetto di analisi e ottimizzazione delle regole Firewall per una gestione coordinata all'interno del perimetro delle PA gestite dalla Sogei, ed è stata formalizzata l'adesione al PSN per il passaggio delle applicazioni in cloud gestite su A.Q. SPC.

Sono state implementate le logiche di acquisizione dei Log della nuova infrastruttura mista a beneficio della potenzialità del SIEM, attivando, allo stesso tempo, progetti di implementazione della postura di sicurezza quali: rafforzamento degli CSIRT periferici (ACN M1C1 – 1.5) e Strategia per mitigare la disinformazione online e gli impatti di eventuali attività cyber offensive (ACN misure 71 e 73).

È stato da poco attivato un progetto di aggiornamento infrastrutturale LAN che comprende la sostituzione degli apparati switch di tutte le sedi del Ministero e la relativa connettività da rame a fibra

(cablaggio passivo), l'implementazione di un sistema di connessione intranet in WDA ad altissima velocità, la separazione fisica delle tratte in fibra che gestiscono i collegamenti alla rete internet, al fine di aumentare in modo considerevole performance e resilienza. Ad oggi il Ministero sta aderendo al sistema NIS-2 attraverso la procedura in corso con ACN.

Dal punto di vista della sicurezza applicativa e "by design", l'accesso a Unica avviene principalmente tramite SPID, CIE, CNS ed eIDAS (DM 192/2023, Art. 4 e Allegato Tecnico par. 3.3; DM 124/2024, Allegato Tecnico par. 2), con profili di autorizzazione specifici per ogni tipologia di utente. I dati sono gestiti secondo principi di non duplicazione ove possibile, privilegiando l'interazione diretta con il SIDI. Viene garantito il tracciamento delle operazioni e la gestione sicura dei log applicativi, conservati per un periodo minimo variabile tra i 6 e i 12 mesi a seconda della tipologia. I tempi di conservazione dei dati sono definiti in modo specifico per ogni dato e finalità (DM 192/2023, Art. 10 e Allegato Tecnico; DM 124/2024, Art. 10 e Allegato Tecnico par. 4.5), con procedure di cancellazione irreversibile al termine del periodo stabilito. Infine, per ogni servizio, vengono fornite informative privacy dettagliate agli utenti, assicurando la massima trasparenza (DM 192/2023, Art. 9; DM 124/2024, Art. 9).

L'approccio multilivello adottato dal MIM, formalmente sancito dai citati Decreti Ministeriali e Direttoriali e dai relativi allegati tecnici, dimostra un impegno sistematico e documentato volto ad assicurare che la digitalizzazione dei servizi scolastici avvenga nel pieno rispetto dei diritti fondamentali degli interessati e in aderenza ai più elevati standard di sicurezza e protezione dei dati.

6. Monitoraggio e valutazione delle prestazioni della pubblica amministrazione scolastica

La misurazione dell'efficacia e dell'efficienza delle azioni intraprese è un elemento fondamentale per garantire un processo di miglioramento continuo all'interno del MIM. Il Ministero, attraverso le sue strutture dedicate, sovrintende al controllo delle attività implementate e monitora costantemente il grado di soddisfazione dell'utenza. Ad esempio, al termine della procedura di iscrizione sulla piattaforma Unica, l'utente ha la possibilità di compilare un questionario di gradimento, attraverso il quale può esprimere la propria valutazione in merito alla semplicità e all'usabilità del servizio.

L'introduzione poi di "Cruscotti dati per gli uffici del Ministero", prevista dal Piano di semplificazione, permette un'analisi dettagliata dei dati relativi ai processi e ai servizi erogati. Coerentemente, gli obiettivi strategici del MIM per il periodo 2025-2028 includono il potenziamento della valorizzazione del patrimonio informativo a disposizione, al fine di supportare decisioni strategiche basate sull'evidenza oggettiva dei dati in possesso dell'amministrazione.

Per quanto concerne lo sviluppo di indicatori e la gestione delle criticità, i progetti finanziati dal PNRR sono dotati di target misurabili che fungono da indicatori di performance. L'introduzione del sistema di Controllo di Gestione consentirà la definizione di parametri di misurazione specifici. Un esempio concreto di attività di monitoraggio è rappresentato dal cruscotto dedicato all'accompagnamento delle scuole nell'attuazione del PNRR, che ha rilevato oltre 58.000 richieste di assistenza in un arco temporale di quattro mesi.

7. Semplificazione dell'attività di monitoraggio degli interventi di edilizia scolastica

La gestione degli interventi di edilizia scolastica, al di fuori delle risorse del PNRR, si è fatta negli anni sempre più articolata. L'elevato numero di linee di finanziamento attive e la complessità della documentazione tecnica richiesta hanno reso i processi di monitoraggio onerosi e poco agili, rallentando l'erogazione delle risorse agli enti locali e compromettendo la tempestiva esecuzione degli interventi.

Per superare tali criticità, il Ministero dell'istruzione e del merito ha avviato un percorso di **semplificazione delle attività di controllo**, con l'obiettivo di garantire al tempo stesso efficacia, legalità e rapidità operativa. Al centro di questa riforma vi è l'introduzione di un **modello di verifica a campione**, in sostituzione del precedente sistema di controllo estensivo su tutta la documentazione. La nuova modalità prevede che tutti i beneficiari continuino a presentare la documentazione prevista, mentre le verifiche approfondite saranno effettuate esclusivamente su un campione selezionato sulla base di criteri oggettivi e trasparenti, quali, ad esempio, il livello di rischio. Tale trasformazione consente un uso più efficiente delle risorse amministrative e accelera le procedure, senza ridurre il livello di affidabilità del sistema. Un primo ambito di applicazione è stato individuato nelle indagini diagnostiche su solai e controsoffitti degli edifici scolastici, un settore caratterizzato da un numero particolarmente elevato di interventi.

La semplificazione ha trovato riconoscimento anche a livello normativo, con l'introduzione dell'articolo 3-sexies nel decreto-legge 7 aprile 2025, n. 45, che impegna il Ministero a individuare con decreto le attività soggette a controllo a campione, rafforzando così l'impianto giuridico del nuovo approccio.

Accanto alla semplificazione procedurale, si apre ora una nuova fase improntata alla **digitalizzazione e automazione dei controlli**. Sono infatti in corso studi e sperimentazioni per integrare tecnologie avanzate, come l'**intelligenza artificiale**, nei processi di verifica documentale e di analisi dei dati. Questi strumenti potranno contribuire a rendere il sistema ancora più reattivo, trasparente e sostenibile nel tempo, consolidando un modello di governance pubblica più moderno e orientato ai risultati.

8. Inclusione digitale e alfabetizzazione digitale

Colmare il divario di competenze digitali rappresenta un presupposto indispensabile per il successo della trasformazione digitale e per garantire che nessun cittadino sia lasciato indietro. Le strategie del Ministero per affrontare le disparità digitali si concentrano sulla progettazione di servizi digitali intrinsecamente intuitivi, come la piattaforma Unica e i siti web scolastici standardizzati.

Inoltre, l'iniziativa di "Accompagnamento PNRR", inserita nel Piano di Semplificazione, include specifiche attività di formazione e comunicazione rivolte al personale scolastico sui temi dell'innovazione digitale, come ad esempio il programma Scuola 4.0. Tra le iniziative specifiche per l'inclusione e l'alfabetizzazione tecnologica, si segnala un progetto del MIM previsto per il 2025 focalizzato sulla "Cyber Sicurezza", che prevede l'erogazione di percorsi info-formativi sulla piattaforma Unica, destinati a famiglie, studenti e personale scolastico, con un approccio basato sulla formazione adattiva. Parallelamente, si sta lavorando all'evoluzione del sistema di assistenza all'utenza del MIM, che ha gestito 661.696 richieste nel periodo 2022-2024. Il Ministero organizza regolarmente webinar e fornisce supporto tecnico diretto alle

scuole. L'obiettivo complessivo è rendere gli utenti – studenti, famiglie e personale – sempre più autonomi e competenti nell'utilizzo degli strumenti digitali.

9. Revisione del Codice dell'amministrazione digitale (CAD)

È importante sottolineare come tutte le iniziative di trasformazione digitale intraprese dal MIM siano pienamente conformi e attuative dei principi cardine sanciti dal CAD. Questi includono, tra gli altri, il principio del "digital by default" (digitale per definizione), l'utilizzo dell'identità digitale (SPID/CIE), l'adozione dei pagamenti elettronici (PagoPA), la garanzia dell'interoperabilità tra sistemi (PDND), la strategia "cloud first", la trasparenza amministrativa e l'accessibilità dei servizi digitali. Il dinamico e continuo processo di trasformazione digitale che caratterizza l'operato del MIM e dell'intero sistema Paese potrebbe, in futuro, evidenziare aree del CAD suscettibili di aggiornamento o integrazione a livello di sistema per le quali al momento non si prevede alcuna modifica.

10. Intelligenza Artificiale

Il Ministero, in coerenza con le normative europee, la Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale e le Linee Guida AgID, ha avviato un percorso strutturato per introdurre l'IA nell'Amministrazione e nel sistema scolastico al fine di valorizzare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie.

Per quanto riguarda il Ministero, è stato definito un approccio che si basa sui seguenti principali elementi:

- Formalizzazione della strategia di introduzione dell'IA e del relativo modello di governance, al fine di garantire una visione chiara degli obiettivi, conformità alla normativa vigente, coordinamento delle iniziative di implementazione e relativi meccanismi di controllo;
- Progettazione e realizzazione di soluzioni funzionali a semplificare e innovare i processi interni e i servizi all'utenza;
- Definizione di un modello di gestione del cambiamento e realizzazione di iniziative finalizzate ad accompagnare l'adozione delle soluzioni IA all'interno dell'organizzazione con un particolare focus sulla formazione del personale.

Relativamente alle istituzioni scolastiche, il tema IA è particolarmente complesso in considerazione della mission delle stesse in tema di sviluppo educativo e formativo di studentesse e studenti; pertanto, si sta lavorando alla costruzione di un sistema di supporto alle scuole per introdurre in modo graduale e sperimentale le soluzioni IA all'interno dei processi amministrativi e dei servizi didattici.