



CURRICOLO VERTICALE
DELLE **COMPETENZE DIGITALI** E DELLE DISCIPLINE **STEM**

PREMESSA

La **competenza digitale** è ritenuta dall'Unione Europea **competenza chiave**, per la sua importanza e pervasività nel mondo d'oggi. L'approccio per discipline scelto dalle Indicazioni non consente di declinarla con le stesse modalità con cui si possono declinare le competenze chiave nelle quali trovano riferimento le discipline formalizzate. Si ritrovano abilità e conoscenze che fanno capo alla competenza digitale in tutte le discipline e tutte concorrono a costruirla.

Parlare di competenze digitali impone un punto di partenza più ampio: significa prima di tutto parlare di competenze, e quindi di percorsi didattici e piani pedagogici. Se l'obiettivo del nostro sistema educativo è sviluppare le competenze degli studenti, invece che semplicemente "trasmettere" programmi di studio, allora il ruolo della didattica per competenze, abilitata dalle competenze digitali, è fondamentale in quanto attiva processi cognitivi, promuove dinamiche relazionali e induce consapevolezza. Le competenze non si insegnano, si fanno acquisire, e il legame tra competenze e nuovi ambienti di apprendimento è indubbiamente forte.

Il paradigma su cui lavorare è la didattica per competenze, intesa come progettazione che mette al centro trasversalità, condivisione e co creazione, e come azione didattica caratterizzata da esplorazione, esperienza, riflessione, autovalutazione, monitoraggio e valutazione, è il paradigma educativo su cui lavorare.

Il primo passo è quindi fare tesoro delle opportunità offerte dalle tecnologie digitali per affrontare una didattica per problemi e per progetti. Molte delle competenze sono sviluppate durante lo svolgimento stesso del progetto. In questo quadro, le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva). Si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell'alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata, come anticipato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa e come ancor meglio sottolineato da *framework* come *21st Century Skills* (Competenze per il 21mo secolo), promosso dal World Economic Forum. L'interpretazione di quali competenze sono utili e centrali al nostro tempo non può essere disconnessa dalla fase storica nella quale i nostri studenti crescono, ed è quindi in continua evoluzione. La nuova definizione delle competenze digitali passa per l'accettazione di una grande sfida sociale, civica ed economica che il digitale lancia al nostro tempo: formare la "**cittadinanza digitale**" e rinsaldare la consapevolezza degli effetti delle proprie relazioni e interazioni nello spazio online.

FINALITÀ DELLE TIC (TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE)

La **competenza digitale** consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione e della comunicazione. Le finalità formative delle TIC nella scuola dei tre ordini possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- favorire la conoscenza dello strumento informatico a scopo didattico;
- sostenere l'alfabetizzazione informatica;
- favorire la trasversalità delle discipline;
- facilitare il processo di apprendimento;
- favorire il processo di inclusione;
- fornire nuovi strumenti a supporto dell'attività didattica;
- promuovere situazioni collaborative di lavoro e di studio;
- promuovere e sviluppare il pensiero computazionale;
- sviluppare creatività e capacità di lavorare in gruppo;
- promuovere azioni di cittadinanza attiva;
- utilizzare in modo critico, consapevole e collaborativo la tecnologia.

Competenze digitali declinate secondo le cinque aree del quadro di riferimento **DIGCOMP 2.2** (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali):

1. **INFORMAZIONE**: identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.
2. **COMUNICAZIONE**: comunicare in ambienti digitali, condividere risorse attraverso strumenti on-line, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e alle reti.
3. **CREAZIONE DI CONTENUTI**: creare e modificare nuovi contenuti (da elaborazione testi a immagini e video); integrare e rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative, contenuti media e programmare; conoscere e applicare i diritti di proprietà individuale e le licenze.
4. **SICUREZZA**: protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile
5. **PROBLEM-SOLVING**: identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi concettuali attraverso i mezzi digitali, utilizzare creativamente le tecnologie, risolvere i problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

LINEE GUIDA PER LE DISCIPLINE STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS)

A livello europeo, il sostegno allo sviluppo delle competenze negli ambiti STEM ha trovato espressione nella Raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 2018. Rispetto alla precedente formulazione del 2006, la nuova Raccomandazione ha previsto tra le otto competenze, **la competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria**. Con specifico riguardo ai contesti di apprendimento, viene ribadito che *"metodi di apprendimento sperimentali, l'apprendimento basato sul lavoro e su metodi scientifici in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM) possono promuovere lo sviluppo di varie competenze"*.

I vigenti documenti programmatici relativi alla scuola dell'infanzia, al primo e al secondo ciclo di istruzione offrono molti spunti di riflessione per un approccio integrato all'insegnamento delle discipline STEM, pur non trattandole unitariamente. Non mancano, infatti, rimandi e collegamenti interdisciplinari tra l'una e l'altra disciplina, comprese anche quelle non rientranti formalmente nell'acronimo STEM.

La consapevolezza della necessità della collaborazione tra i diversi saperi, la contaminazione tra la formazione scientifica e quella umanistica è ben chiara nelle Indicazioni nazionali per il curricolo del 2012: *"il bisogno di conoscenze degli studenti non si soddisfa con il semplice accumulo di tante informazioni in vari campi, ma solo con il pieno dominio dei singoli ambiti disciplinari e, contemporaneamente, con l'elaborazione delle loro molteplici connessioni. È quindi decisiva una nuova alleanza fra scienza, storia, discipline umanistiche, arti e tecnologia",* dal momento che *"le discipline non vanno presentate come territori da proteggere definendo confini rigidi, ma come chiavi interpretative disponibili ad ogni possibile utilizzazione"*.

L'approccio inter e multi disciplinare, unitamente alla contaminazione tra teoria e pratica, costituisce pertanto il fulcro dell'insegnamento delle discipline STEM, che risultano particolarmente indicate per favorire negli studenti lo sviluppo di competenze tecniche e creative, necessarie in un mondo sempre più tecnologico e innovativo. A tal fine, gli insegnanti, qualunque sia il grado scolastico, possono fare riferimento, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alle seguenti metodologie:

- Laboratorialità e **LEARNING BY DOING**.
- **PROBLEM SOLVING** e metodo induttivo.
- Attivazione dell'**INTELLIGENZA SINTETICA E CREATIVA**.
- Organizzazione di gruppi di lavoro per l'**APPRENDIMENTO COOPERATIVO**.
- Promozione del **PENSIERO CRITICO** nella società digitale.
- Adozione di **METODOLOGIE DIDATTICHE INNOVATIVE**.

CURRICOLO SCUOLA DELL'INFANZIA

La Scuola dell'Infanzia si qualifica come luogo di apprendimento e di socializzazione intenzionalmente organizzato per i bambini da tre a sei anni. Ad essa viene attribuita una pluralità di funzioni garanti del diritto dell'infanzia a costruire la propria identità, autonomia e competenza intellettuale, sociale e valoriale. La Scuola dell'Infanzia tiene conto che i bambini vivono nello stesso contesto esperienziale degli adulti e, fin da piccolissimi, vengono a contatto diretto con le nuove tecnologie. L'avvicinamento e la familiarizzazione verso queste tecnologie, supportati dalla presenza di un adulto, favoriscono il passaggio dal pensiero concreto a quello simbolico, avviando la maturazione delle capacità di attenzione, riflessione, analisi e creatività, attraverso la progettazione di esperienze significative a livello affettivo, cognitivo, metacognitivo e relazionale.

COMPETENZE DIGITALI E DELLE DISCIPLINE STEM AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA		
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO		TRAGUARDI DI COMPETENZA
CONOSCENZE	ABILITÀ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Riconosce e denomina le parti principali di un computer: tastiera, mouse, monitor; 2. riconosce e denomina una stampante; 3. riconosce e denomina una LIM; 4. riconosce e denomina un tablet; 5. riconosce e denomina giochi ed esercizi interattivi di tipo linguistico, logico, matematico e grafico che svolge al computer, col tablet, eventualmente alla LIM; 6. osserva e discrimina immagini e video presentati dall'insegnante (reali, fantastici, del proprio vissuto, del proprio ambiente...); 7. riconosce il reticolo e conosce il funzionamento dei bee-bot; 8. leggere e creare un codice ed eseguirlo; 9. conoscere le principali piattaforme sonore (es. YouTube). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa riconoscere gli elementi basilari che compongono un computer e la loro funzione (tastiera, mouse, monitor, stampante...); 2. sa muovere correttamente il mouse e i suoi tasti 3. sa utilizzare correttamente sulla tastiera i tasti delle frecce direzionali, dello spazio e dell'invio; 4. sa utilizzare il touchpad e il touchscreen in maniera sempre più intenzionale; 5. sa riconoscere e utilizzare sulla tastiera le lettere per scrivere il proprio nome; sa discriminare le lettere dai numeri; 6. sa eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico e topologico al computer, su tablet o alla LIM, con la guida dell'insegnante; 7. sa utilizzare la funzione touch; 8. sa riconoscere e aprire icone di suo interesse; 9. sa seguire immagini e video presentati dall'insegnante e assistere a rappresentazioni multimediali; 10. sa orientarsi a livello motorio sul reticolo e successivamente con l'utilizzo dei bee-bot; 11. sa interpretare ed eseguire un codice in maniera spontanea. 	<p>Utilizzare le nuove tecnologie per giocare, svolgere compiti, acquisire informazioni con la guida e il supporto costante dell'insegnante.</p> <p>Utilizzare il coding in ambito di gioco per sviluppare il pensiero computazionale.</p>

METODO	VERIFICA E VALUTAZIONE
Conversazioni libere guidate in piccolo o grande gruppo, lettura di immagini, visione di filmati, lavoro di gruppo, sperimentazioni, problem solving, apprendimento cooperativo, didattica inclusiva.	Sono previsti dei momenti di osservazione in itinere sistematiche. La valutazione è formativa, volta a supportare l'apprendimento continuo, consentendo ai bambini di comprendere i propri progressi e di affrontare eventuali difficoltà in modo costruttivo.

CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE DIGITALI E DELLE DISCIPLINE STEM PER LA CLASSE PRIMA E SECONDA DELLA SCUOLA PRIMARIA			
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO		TRAGUARDI DI COMPETENZA	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI
CONOSCENZE	ABILITÀ		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce l'hardware di un computer e le sue funzioni; 2. conosce la funzione di alcuni strumenti tecnologici e il loro impiego in determinate attività didattiche (LIM, tablet...); 3. conosce le principali funzioni dei tasti della tastiera (lettere, numeri, spazio, invio, maiuscole-minuscole, segni di punteggiatura, cancellare); 4. conosce le funzioni del pad e/o, dei tasti, del mouse e controlla il puntatore per trascinare e cliccare sugli oggetti interessati; 5. conosce le funzioni di base dei programmi di grafica, di giochi didattici, di videoscrittura; 6. riconosce le icone dei programmi che utilizza e usa correttamente i comandi per aprire e chiudere tali programmi; 7. conosce alcuni linguaggi di programmazione particolarmente semplici (uso di Bee-bot). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizza le funzioni principali e il funzionamento elementare del computer e di alcuni strumenti tecnologici ad uso didattico; 2. utilizza le funzioni dei principali tasti di una tastiera e del mouse, per sviluppare una buona coordinazione oculo-manuale; 3. utilizza le funzioni di base dei programmi di grafica per svolgere determinate attività ed acquisire informazioni; 4. padroneggia le principali icone associate ad un programma e utilizza; correttamente i comandi per avviare e terminare tali programmi; 5. si muove nello svolgimento di un percorso seguendo istruzioni date. 	Utilizzare le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione per svolgere compiti, acquisire informazioni e potenziare le proprie capacità comunicative.	Tutte le discipline

METODO	VERIFICA	VALUTAZIONE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Approccio collaborativo (cooperative learning, problem solving...) per utilizzare tutte le risorse legate alle competenze di alcuni alunni a supporto dei compagni meno esperti e preparati; 2. stimolo della creatività e della fantasia, anche attraverso modalità di esecuzione originali e divertenti. 	<p>Le prove di verifica in itinere sono predisposte per valutare il possesso delle conoscenze e lo stato di sviluppo delle capacità individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche pratiche: disegni digitali, uso di strumenti informatici. 	<p>Primo e secondo quadrimestre, in livelli di apprendimento riportati sul documento di valutazione in tecnologia con gli insegnanti di classe; oltre che delle prove svolte in itinere e trasversali, anche dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e dell'attenzione dimostrati nei confronti delle attività.</p>

COMPETENZE DIGITALI E DELLE DISCIPLINE STEM PER LA CLASSE TERZA, QUARTA E QUINTA DELLA SCUOLA PRIMARIA			
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO		TRAGUARDI DI COMPETENZA	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI
CONOSCENZE	ABILITÀ		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce il sistema operativo utilizzato e i più comuni software applicativi, con particolare riferimento a Google Workspace for Education; 2. conosce le procedure per la produzione di presentazioni; 3. conosce le procedure per l'utilizzo di reti informatiche (con supervisione dell'adulto) per ottenere dati e fare ricerche; 4. conosce la procedura per scaricare un documento (download); 5. conosce la procedura per salvare un documento in una cartella nominata e la procedura per stampare un documento; 6. conosce la funzionalità di blocchi logici sempre più complessi (coding). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare il sistema operativo installato e i software applicativi, con particolare riferimento a Google Workspace for Education; 2. utilizzare gli strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni e contesti operativi; 3. utilizzare correttamente le procedure per scaricare, salvare e stampare un documento; 4. sperimentare e le potenzialità della rete Internet per l'informazione, la ricerca e la comunicazione e i rischi derivanti da un suo non corretto utilizzo; 5. esplorare i principali sistemi di comunicazione mobile e riconoscere i rischi (psicofisici e illegali) ad essi collegati; 6. utilizzare il coding per organizzare percorsi o attività sempre più complessi. 	<p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione per svolgere compiti, acquisire informazioni e potenziare le proprie capacità comunicative. Utilizzare il coding in ambito di gioco per sviluppare il pensiero computazionale.</p>	<p>Tutte le discipline</p>

METODO	VERIFICA	VALUTAZIONE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Approccio collaborativo (cooperative learning, problem solving) per utilizzare e valorizzare tutte le risorse legate alle competenze degli alunni; 2. stimolo della creatività e della fantasia, anche attraverso modalità di esecuzione originali e divertenti; 3. lezioni interattive con l'utilizzo della LIM o altri supporti multimediali. 	<p>Le prove di verifica in itinere sono predisposte per valutare il possesso delle conoscenze e lo stato di sviluppo delle capacità individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche pratiche: disegni digitali, uso di strumenti informatici; - presentazione di un argomento attraverso immagini e brevi testi. 	<p>Primo e secondo quadrimestre, in livelli di apprendimento riportati sul documento di valutazione in tecnologia concordati con gli insegnanti di classe oltre che delle prove svolte in itinere e trasversali, anche dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e dell'attenzione dimostrati nei confronti delle attività.</p>

CURRICOLO SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE DIGITALI E DELLE DISCIPLINE STEM ALLA FINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO			
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO		TRAGUARDI DI COMPETENZA	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI
CONOSCENZE	ABILITÀ		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce le applicazioni tecnologiche più comuni e le relative modalità di funzionamento; 2. conosce i dispositivi informatici di input e output; 3. conosce sistema operativo, software e app (residenti e/o in cloud), con particolare riferimento a Google Workspace for Education; 4. conosce le procedure per la produzione e l'elaborazione di testi, dati, immagini e prodotti multimediali; 5. conosce la rete Internet e la utilizza per la ricerca di informazioni (motori di ricerca, cloud, e-mail, chat, social network, sistemi di comunicazione mobile, download...); 6. è consapevole di alcuni pericoli nella 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare le tecnologie per l'informazione e la comunicazione per elaborare testi, dati numerici, immagini, video, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per espandere i contesti comunicativi; 2. utilizzare con dimestichezza computer, periferiche e programmi applicativi; 3. utilizzare materiali digitali per l'apprendimento; 4. utilizzare la rete Internet per la ricerca di informazioni (motori di ricerca, cloud, e-mail, chat, social network, sistemi di comunicazione mobile, download...); 5. utilizzare correttamente e con dimestichezza i programmi per lo sviluppo del pensiero computazionale (coding e 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saper utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio. 2. Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate. 3. Saper usare in modo appropriato gli strumenti per la 	<p>Tutte le discipline</p>

	<p>navigazione in Rete, conosce e utilizza le procedure per gestire i propri account in funzione della sicurezza (virus e antivirus) e della privacy (password);</p> <p>7. conosce e utilizza con dimestichezza programmi per il coding e la robotica;</p> <p>8. conosce e utilizza i linguaggi visivi (uso del colore, del significato simbolico delle immagini, delle proporzioni, della distribuzione degli elementi nel foglio/spazio digitale) e linguistici nell'applicazione dell'elaborazione di artefatti digitali.</p>	<p>robotica);</p> <p>6. produrre artefatti digitali (di livelli di complessità commisurati al livello scolastico), utilizzando i programmi e le modalità operative ritenute più adatte al raggiungimento dell'obiettivo;</p> <p>7. utilizzare correttamente le immagini, il linguaggio simbolico, le parole, il layout, lo spazio digitale.</p>	<p>comunicazione di massa per evitare le possibili minacce alla privacy e altri reati in rete.</p> <p>4. Saper usare il coding e la robotica per realizzare simulazioni, esercizi, quiz, modellizzazioni atte allo sviluppo del pensiero computazionale.</p> <p>5. Saper utilizzare un linguaggio grafico-digitale appropriato ai contenuti, argomentando e in coerenza con il messaggio proposto.</p>	
	<p>METODO</p>	<p>VERIFICA</p>	<p>VALUTAZIONE</p>	
	<p>1. Approccio collaborativo (cooperative learning, problem solving...) per utilizzare tutte le risorse legate alle competenze di alcuni alunni a supporto dei compagni meno esperti e preparati;</p> <p>2. stimolo della creatività e della fantasia;</p> <p>3. sviluppo del pensiero computazionale;</p> <p>4. lezioni interattive con l'utilizzo della LIM o altri supporti multimediali;</p> <p>5. attività di gruppo, libera o organizzata, con produzione digitale.</p>	<p>Le prove di verifica in itinere sono predisposte per valutare il possesso delle conoscenze e lo stato di sviluppo delle capacità individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche pratiche: disegni digitali (artistici e tecnici), uso di strumenti informatici, produzione di artefatti; - verifiche scritte: esercizi di corrispondenza, risposte a scelta multipla, test, risposte aperte, vero/falso, elaborazione e compilazione di mappe, documenti da analizzare, schemi da elaborare; - verifiche orali: interrogazioni specifiche su un dato argomento. 		<p>Primo e secondo quadrimestre; i voti terranno conto, oltre che delle prove svolte in itinere e trasversali, anche dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, l'interesse, l'impegno, la partecipazione e l'attenzione dimostrati nei confronti delle attività.</p>

CONCLUSIONE

Competenze degli studenti (tratto dal PNSD): definire le competenze di cui i nostri studenti hanno bisogno è una sfida ben più ampia e strutturata di quella che il sentire comune sintetizza nell'uso critico della Rete, o nell'informatica. Dobbiamo affrontarla partendo da un'idea di competenze allineata al ventunesimo secolo, fatta di **nuove alfabetizzazioni**, ma anche e soprattutto di **competenze trasversali** e di **attitudini da sviluppare**. In particolare, occorre rafforzare le competenze relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all'interno dell'universo comunicativo digitale, nel quale a volte prevalgono granularità e frammentazione. Proprio per questo è essenziale lavorare sull'alfabetizzazione informativa e digitale (*Information Literacy* e *Digital Literacy*), che mettono al centro il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e l'informazione. È in questo contesto che va collocata l'introduzione al **pensiero logico e computazionale** e la familiarizzazione con gli aspetti operativi delle tecnologie informatiche. In questo paradigma, gli studenti devono essere **utenti consapevoli** di ambienti e strumenti digitali, ma anche **produttori, creatori progettisti**. E i docenti, dalla loro parte e in particolare per quanto riguarda le competenze digitali, dovranno essere messi nelle giuste condizioni per agire come facilitatori di percorsi didattici innovativi basati su contenuti familiari ai loro studenti.

Nel contesto attuale, le competenze digitali, così come definite nel Quadro delle competenze digitali per i cittadini (DigComp 2.2), sono diventate fondamentali per la **partecipazione attiva nella società digitale**. Il coding, il pensiero computazionale e l'informatica offrono strumenti e conoscenze necessarie per comprendere, utilizzare e contribuire al progresso tecnologico. L'inclusione delle competenze connesse al coding, al pensiero computazionale e all'informatica nel percorso educativo può preparare gli studenti alle sfide e alle opportunità offerte dal mercato del lavoro digitale. L'acquisizione di tali competenze può favorire l'occupabilità degli individui e contribuire alla crescita economica e all'innovazione del paese. È indubbio che oltre alle competenze tecniche, è stato importante includere nel curriculum anche obiettivi di apprendimento riferiti alla **cittadinanza digitale**, già previsti dalla legge 92/2019 sull'insegnamento dell'educazione civica, per promuovere la consapevolezza dell'etica digitale, dei diritti e delle responsabilità nell'uso delle tecnologie, nonché sviluppare la capacità di valutare criticamente le informazioni online, partecipando in modo attivo e responsabile nella società digitale.

In questo specifico contesto, nell'ambito del coding, del pensiero computazionale e dell'informatica trova spazio anche un corretto e consapevole utilizzo dell'**Intelligenza Artificiale (IA)** che, in ambito scolastico, può fornire varie opportunità formative, quali la personalizzazione dell'apprendimento e l'ampliamento dell'accesso all'istruzione, soprattutto in contesti in cui le risorse sono limitate. Le risorse digitali, gli strumenti e gli approcci didattici basati sull'IA possono migliorare l'efficacia dell'insegnamento e dell'apprendimento consentendo agli studenti di accedere a contenuti educativi di qualità. L'uso dell'IA in ambito scolastico può favorire negli studenti lo sviluppo di competenze tecniche rilevanti per il mercato del lavoro digitale, preparandoli per le sfide future e le opportunità di carriera legate alla tecnologia.