Autonome Provinz Bozen
Provincia autonoma di Bolzano
Provinzia autonoma de Bulsan
SÜDTIROL · ALTO ADIGE

INDICAZIONI PROVINCIALI

Primo ciclo d'istruzione | Scuola in lingua italiana | Provincia Autonoma di Bolzano

Competenza digitale

SCUOLA ITALIANA
ALTO ADIGE

Sommario

LA COMPETENZA DIGITALE 3

Le finalità della competenza digitale nella scuola 4
Il ruolo del docente 5
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria 6
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di I grado 6
Obiettivi di apprendimento al termine della seconda classe della scuola primaria 7
Obiettivi di apprendimento al termine della quinta classe della scuola primaria 7
Obiettivi di apprendimento al termine della scuola secondaria di I grado 7

La competenza digitale

La competenza digitale rappresenta una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente individuate dal Consiglio dell'Unione Europea (Raccomandazione del 22 maggio 2018). Essa include la capacità di utilizzare in modo critico e consapevole le tecnologie digitali per apprendere, lavorare e partecipare attivamente alla società e comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono a queste tecnologie. Sulla base della Raccomandazione del Consiglio gli ambiti che contribuiscono a definire la competenza digitale possono essere suddivisi in **cinque macroaree**:

(a) **Conoscenza delle tecnologie digitali:** comprendere i principi generali ed i meccanismi di base del funzionamento delle **tecnologie digitali.**

(b) **Creazione contenuti digitali:** produrre, modificare e rielaborare contenuti digitali promuovendo la creatività; **conoscere i principi di base della programmazione (coding).**

(c) **Ricerca e gestione dell'informazione:** cercare e selezionare informazioni attraverso le tecnologie digitali, gestire dati e contenuti digitali.

(d) **Comunicazione e collaborazione:** saper comunicare in modo efficace utilizzando le tecnologie digitali, condividere contenuti e collaborare interagendo in piattaforme digitali.

(e) **Cittadinanza digitale:** comprendere l'importanza dell'utilizzo responsabile degli strumenti digitali, della privacy e della protezione dei dati personali, della sicurezza informatica e del rispetto della proprietà intellettuale.

In Italia, il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) definisce un quadro strategico per l'innovazione digitale nella scuola, promuovendo l'integrazione delle tecnologie nella didattica e la promozione delle competenze digitali degli studenti fin dal primo ciclo di istruzione. A livello provinciale, il Piano Provinciale Scuola Digitale 2023-2026 (PPSD) si inserisce in questo contesto, adattando le linee guida nazionali alle specificità territoriali e favorendo un approccio inclusivo e sostenibile all'uso del digitale in classe.

Nel primo ciclo di istruzione il digitale assume un ruolo basilare nel rinnovamento delle metodologie didattiche, stimolando l'apprendimento attivo, la creatività e la collaborazione. L'uso di strumenti e risorse digitali consente di sviluppare un ambiente di apprendimento più interattivo e personalizzato, migliorando l'accessibilità e l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali. Inoltre, la didattica digitale favorisce lo sviluppo del pensiero critico, della capacità di risolvere problemi e della consapevolezza nell'uso delle tecnologie, in linea con il quadro europeo DigComp 2.2 sulle competenze digitali dei cittadini.

La competenza digitale si configura, quindi, come uno strumento propedeutico essenziale ai fini dell'esercizio di una forma il più possibile ampia di cittadinanza digitale. Questa comprende le capacità di navigare in sicurezza e con responsabilità nell'ambiente digitale, di gestire la propria identità online, di riconoscere e contrastare fenomeni come il cyberbullismo e la disinformazione.

Il **DigComp 2.2** prevede un'articolazione della cittadinanza digitale in cinque dimensioni fondamentali:

1. alfabetizzazione su informazioni e dati;
2. comunicazione e collaborazione;
3. creazione di contenuti digitali;
4. sicurezza e benessere digitale;
5. problem solving.

In questo senso, l'educazione digitale nel primo ciclo di istruzione non si limita all'acquisizione di competenze tecniche, ma si estende alla formazione di cittadini consapevoli, capaci di compiere scelte etiche e responsabili, in grado di partecipare attivamente alla società digitale.

Le finalità della competenza digitale nella scuola

La diffusione degli strumenti digitali è una grande opportunità da interpretare come sfida e utilizzare come strumento per migliorare il processo di apprendimento-insegnamento; allo stesso tempo, è compito della scuola educare i ragazzi ad un uso critico, consapevole ed efficace di tali tecnologie.

L'utilizzo diffuso degli strumenti digitali nella scuola ha le finalità sintetizzate nei seguenti punti:

- sostenere e guidare gli alunni a un utilizzo autonomo e consapevole delle tecnologie e delle informazioni;
- integrare le tecnologie nei percorsi curricolari, promuovendo processi di apprendimento-insegnamento dinamici;
- fornire nuovi strumenti a supporto dell'attività professionale del docente;
- promuovere situazioni collaborative di lavoro e di studio;
- costituire uno degli ambienti di sviluppo culturale e sociale del cittadino.

La competenza digitale non deve avere un ruolo solo all'interno di uno specifico ambito disciplinare, ma deve diventare pratica sempre più diffusa, capace di coinvolgere il complesso delle attività che si svolgono all'interno dell'esperienza scolastica.

Gli studenti avranno così l'opportunità di sviluppare l'approccio agli strumenti digitali in tutte le discipline di studio, per maturare sempre più la loro competenza digitale e la coscienza che la tecnologia è, nell'uso quotidiano, funzionale alla risoluzione di problemi. Per garantire un'educazione digitale efficace, è essenziale fornire agli insegnanti strumenti adeguati e opportunità di formazione continua. Il PPSD 2023-2026 prevede azioni mirate alla professionalizzazione del corpo docente, all'adozione di metodologie innovative come il *coding*, il *tinkering* e il *making*, e alla diffusione di ambienti di apprendimento digitali, come le aule aumentate dalla tecnologia e i laboratori di robotica educativa. Queste iniziative mirano a sviluppare un approccio didattico inclusivo e multidisciplinare, capace di rispondere alle esigenze di una società in continua evoluzione.

Il ruolo del docente

Nella scuola il carattere interdisciplinare degli strumenti digitali valorizza la progettazione e la valutazione condivise, come effettivi strumenti di una azione formativa comune.

La competenza digitale non è collocata tra gli ambiti e le discipline, ma in uno spazio autonomo e trasversale, e quindi responsabilità di tutti i docenti. Prevede che i contenuti disciplinari siano sviluppati per il raggiungimento di traguardi di competenza, misurati e valutati collegialmente.

Spetta alla scuola far maturare un valore aggiunto – culturale, formativo e orientativo – connesso a queste tecnologie, senza disconoscere quanto il bambino porta già con sé.

L'insegnante ha come compito quello di creare familiarità e pratica con le tecnologie digitali, intese come strumenti che servono a costruire una nuova organizzazione delle conoscenze volte a sviluppare la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e forme di espressione polisemiche nel raggiungimento di obiettivi personali e sociali. Non si tratta solo di insegnare l'uso tecnico di specifici programmi, quanto di far acquisire agli allievi una dimestichezza tecnologica, orientata alla comprensione di funzioni generali e alla capacità di saper selezionare e inquadrare le tecnologie nei particolari contesti d'uso. Sarà poi importante valutare la valenza didattica ricoperta dagli ambienti di simulazione, intesa come una rappresentazione semplificata di realtà complesse. L'utilizzo di questi applicativi rende possibile una valutazione critica dei risultati e dei cambiamenti provocati dalle interazioni compiute. Particolarmente delicato e cruciale è il ruolo dell'insegnante che ha il compito di collegare e ricondurre l'esperienza alla dimensione non virtuale, affinché gli studenti comprendano in pieno il rapporto di causa-effetto, spesso inatteso e sempre complesso, delle proprie possibili azioni.

Al fine di poter partecipare attivamente alla trasformazione digitale della società è inoltre necessario che gli allievi acquisiscano – già a partire dai primi anni del primo ciclo di istruzione - i principi alla base del funzionamento dei sistemi della società digitale moderna, in linea con quanto sta avvenendo in molti paesi dell'Unione europea. Diventa quindi fondamentale promuovere attività volte a sviluppare il pensiero computazionale, inteso come capacità di formulare i problemi e individuare le soluzioni più adatte seguendo un percorso logico, definendo un algoritmo risolutivo, usando i concetti base dell'informatica per formulare e risolvere problemi. Il digitale nella scuola del primo ciclo non è solo uno strumento di supporto alla didattica, ma rappresenta una leva strategica per l'innovazione educativa e per la crescita dei futuri cittadini. L'integrazione della competenza digitale nel curricolo scolastico è essenziale per preparare gli studenti alle sfide del XXI secolo, promuovendo un uso consapevole e critico delle tecnologie in un'ottica di apprendimento permanente. La scuola, dunque, ha il compito di guidare gli studenti verso un utilizzo responsabile e proficuo degli strumenti digitali, garantendo un'educazione che favorisca sia lo sviluppo personale, sia la partecipazione attiva alla vita sociale e culturale.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

L'allievo/L'allieva:

- conosce i principali componenti hardware dei dispositivi informatici;
- crea e modifica semplici contenuti digitali (testi, immagini, presentazioni) utilizzando strumenti di base;
- archivia documenti digitali in modo corretto;
- comprende che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo;
- comprende che un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione;
- ricerca informazioni online in modo guidato, valutandone l'attendibilità con l'aiuto dell'insegnante;
- comunica in ambienti digitali sicuri, rispettando le regole di base della netiquette;
- conosce le principali regole di sicurezza online, di tutela dei dati personali e di gestione delle proprie credenziali;
- comprende l'importanza dell'uso responsabile della tecnologia e sa riconoscere comportamenti scorretti online (cyberbullismo, fake news).

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di I grado

L'allievo/L'allieva:

- conosce i principi fondamentali dell'architettura e del funzionamento dei dispositivi informatici e delle reti informatiche;
- produce contenuti digitali originali, combinando testi, immagini, suoni e video nel rispetto del diritto d'autore;
- organizza e gestisce documenti digitali in un ambiente strutturato;
- cerca, seleziona e valuta criticamente informazioni da diverse fonti digitali;
- collabora online utilizzando strumenti di condivisione e comunicazione in modo efficace e responsabile;
- formula problemi, trova soluzioni attraverso la stesura di semplici algoritmi e la realizzazione di programmi elementari;
- conosce e applica strategie per proteggere i propri dati personali e prevenire i rischi della rete;
- comprende e risolve problemi concettuali e semplici situazioni problematiche riscontrabili in ambienti digitali.

Obiettivi di apprendimento al termine della seconda classe della scuola primaria

L'allievo/L'allieva:

- conosce la struttura di base di un computer e le differenze tra supporti di memorizzazione interni ed esterni;
- crea contenuti digitali elementari con le applicazioni proposte dal docente seguendo le procedure indicate;
- salva e ritrova i documenti salvati con la guida del docente;
- riconosce gli algoritmi in operazioni abituali della vita quotidiana;
- naviga in un ambiente digitale guidato (es. siti didattici, piattaforme educative);
- comprende l'importanza del rispetto degli altri e di regole da osservare nell'uso delle tecnologie digitali;
- riconosce e segnala situazioni digitali non sicure (es. messaggi sconosciuti, pubblicità ingannevole).

Obiettivi di apprendimento al termine della quinta classe della scuola primaria

L'allievo/L'allieva:

- crea testi digitali e semplici contenuti multimediali;
- crea semplici programmi attraverso ambienti di programmazione visuale;
- cerca informazioni online con parole chiave adeguate e sa verificarne l'attendibilità;
- collabora in ambienti digitali (es. documenti condivisi, forum scolastici);
- conosce i fondamenti delle reti informatiche locali e il corretto utilizzo delle risorse condivise;
- comprende la presenza di regole da rispettare nel riutilizzo dei contenuti digitali presenti nel web;
- comprende l'importanza della gestione consapevole della propria identità digitale.

Obiettivi di apprendimento al termine della scuola secondaria di I grado

L'allievo/L'allieva:

- conosce i principi fondamentali dell'architettura e del funzionamento (hardware e software) di sistemi e dispositivi informatici;
- distingue comuni problemi tecnici legati al funzionamento dei dispositivi e all'utilizzo degli ambienti digitali e sa scegliere le relative soluzioni;
- organizza documenti digitali in un ambiente strutturato per essere facilmente recuperati;
- crea autonomamente differenti tipologie di contenuti multimediali a seconda dei propri obiettivi espressivi utilizzando gli strumenti digitali più appropriati;

- crea semplici programmi utilizzando ambienti di programmazione visuale e sa eseguirli su dispositivi esterni;
- conosce i principi fondamentali dell'architettura di una rete locale e del funzionamento di Internet e del Web;
- effettua ricerche avanzate online, confrontando fonti per verificarne l'affidabilità, rispettando le regole del diritto d'autore;
- collabora in progetti online usando piattaforme cloud e strumenti di condivisione;
- sa partecipare alla dimensione sociale del Web, nel rispetto di persone (cyberbullismo) e regole ed è consapevole dell'importanza di proteggere la propria privacy e i propri dati personali;
- conosce i principi generali che regolano l'intelligenza artificiale e il suo impatto nella società.