



CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

PREMESSA

La scuola di oggi è inserita in scenari differenti e per molti versi molto più complessi rispetto al passato; una scuola al passo con i tempi pertanto non può prescindere dall'utilizzo quotidiano della tecnologia e dei dispositivi digitali nella prassi didattica. Si rende necessaria la diffusione di un'educazione digitale che sviluppi attenzione e consapevolezza relativamente alle enormi potenzialità che questa offre, come anche alle possibili conseguenze negative che un utilizzo inconsapevole e non corretto della tecnologia può portare. In una scuola moderna e orientata all'innovazione, le attività si sviluppano in ambienti fisici ma anche in ambienti virtuali, dove a una didattica che prevede l'utilizzo di strumenti *tradizionali*, come penne, quaderni, lavagne, libri si affiancano con sempre maggior frequenza, *devices* decisamente più recenti come LIM, schermi touch, computer, tablet, smartphone. Comunicare, condividere conoscenze, produrre, collaborare, sperimentare, fare ricerca in una scuola innovativa, è quindi più facile e alla portata di tutti, grazie alla rete e ai motori di ricerca, alle biblioteche e ai musei virtuali, agli archivi multimediali, ma anche grazie alle numerose piattaforme social e strumenti cloud. Gli alunni di oggi, nativi digitali alla terza generazione: Alpha, sono immersi nella tecnologia, padroneggiano abilità e procedure, ma hanno un'estrema necessità di acquisire competenza, cioè di maturare capacità di utilizzo autonomo e responsabile dei mezzi e degli strumenti che hanno a disposizione, per un loro uso strategico, per risolvere problemi nel rispetto di sé e degli altri, per riconoscere ed evitare i possibili rischi. L'approccio per discipline, scelto dalle Indicazioni Nazionali, non consente di declinare la competenza digitale con le stesse modalità con cui si possono declinare le competenze chiave (nelle quali trovano riferimento sia le diverse discipline sia i campi di esperienza della Scuola dell'Infanzia): tutti gli insegnanti e tutti gli insegnamenti sono coinvolti e tutti concorrono alla sua costruzione. Per i docenti, impegnati in questa rivoluzione tecnologica, si tratta di sperimentare una didattica integrata e innovativa che riconosca il ruolo degli strumenti digitali e favorisca l'uso consapevole della tecnologia, anche per quanto concerne l'aspetto dell'inclusione di tutti e di ognuno. Accogliere il cambiamento e l'innovazione significa, in conclusione, riconoscere la competenza digitale come un elemento importante nella progettazione di esperienze di apprendimento nelle quali l'alunno diventa consapevole del proprio ruolo di "cittadino digitale", di attore proattivo nella società locale, nazionale e globale.



LA COMPETENZA DIGITALE



La competenza digitale è ritenuta dall'Unione Europea *competenza chiave*, per la sua importanza e pervasività nel mondo d'oggi. Parlare di competenze digitali impone un punto di partenza molto 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 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). 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.

La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite internet. (Raccomandazione del Parlamento Europeo in relazione alle competenze chiave per l'apprendimento permanente).

"La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica,



la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico”.

Competenza Chiave: competenza digitale (revisione Consiglio Europeo, maggio 2018)

**PROFILO DELLO
STUDENTE AL
TERMINE DEL PRIMO
CICLO DI ISTRUZIONE**
(Indicazioni Nazionali
2012)



L'alunno ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati e informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.

**Finalità delle TIC
(Tecnologie
dell'informazione e
della Comunicazione):
educare ai media.**



Le finalità formative delle TIC nella scuola dei tre ordini possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- Favorire la conoscenza dello strumento pc e/o tablet 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.
- Sviluppare creatività e capacità di lavorare in gruppo.
- Promuovere azioni di cittadinanza attiva.
- Utilizzare in modo critico, consapevole e collaborativo la tecnologia

**TRAGUARDI
FORMATIVI****Al termine della
Scuola
dell'INFANZIA**

-Padroneggiare prime abilità di tipo logico, iniziare ad interiorizzare le coordinate spaziotemporali. e ad orientarsi nel mondo dei simboli delle rappresentazioni, dei media, delle tecnologie.

**Al termine della
Scuola
PRIMARIA**

- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.
- Utilizzare con dimestichezza e spirito critico le nuove tecnologie.
- Usare il computer e la rete per reperire, valutare, produrre, presentare, scambiare informazioni con l'assistenza di un adulto
- Riflettere sulle potenzialità, i limiti e i rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

**Al termine della
Scuola
SECONDARIA di
I grado**

- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.
- Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago
- Conoscere le caratteristiche e le potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.
- Riconoscere vantaggi, potenzialità, limiti e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche.

**SCUOLA DELL'INFANZIA****Alunni
sezione
5 anni****COMPETENZE**

- Si confronta con i nuovi media e con i nuovi linguaggi della comunicazione, come spettatore e come attore.
- Utilizza le nuove tecnologie per giocare, svolgere attività, acquisire informazioni, con la guida dell'insegnante.
- Mette in pratica le prime abilità di tipo logico/linguistico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- ✓ Muovere correttamente il mouse e saper usare i suoi tasti
- ✓ Sapersi orientare tra gli elementi principali del computer e/o tablet e le loro funzioni: tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio
- ✓ Prendere visione di lettere e forme di scrittura attraverso il computer
- ✓ Prendere visione di numeri e realizzare numerazioni utilizzando il computer
- ✓ Visionare immagini, brevi filmati e documentari didattici
- ✓ Sperimentare semplici programmi di grafica (Paint) per illustrare storie.
- ✓ Conoscere e utilizzare semplici strumenti per "ritagliare" "copiare e incollare" e "stampare" i propri elaborati.
- ✓ Sapere svolgere semplici operazioni quali: "trascinare" "salvare file" e "stampare" i propri elaborati.
- ✓ Eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer.





SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE CLASSI I -II - III	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZE CLASSI IV - V	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<p>Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</p> <p>Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Accendere e spegnere in modo corretto il computer e la Lim.• Conoscere le principali parti del computer e loro funzioni.• Saper utilizzare semplici programmi per disegnare e per giochi didattici.• Utilizzare il mouse e tastiera.• Scrivere lettere, semplici parole e semplici frasi con programma di videoscrittura.• Creare una cartella personale.• Salvare con nome in una cartella e/o su supporto removibile.• Aprire e chiudere un file.• Aprire e chiudere un'applicazione.• Utilizzare i primi elementi di formattazione (impostare il carattere e allineare il testo) per scrivere brevi testi.• Usare software didattici.• Condividere, all'interno di uno spazio online creato dall'insegnante, informazioni, commenti e artefatti.• Eseguire ricerche guidate, on line, attraverso parole chiave e la discriminazione fra le fonti, più o meno autorevoli e affidabili.	<p>Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</p> <p>Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare semplici programmi per elaborare mappe utili per lo studio.• Usare corsivo, grassetto e sottolineatura• Colorare un testo• Usare i comandi di allineamento e di giustificazione del testo• Usare la formattazione del paragrafo• Inserire elenchi puntati• Usare il programma di videoscrittura.• Usare software didattici.• Eseguire ricerche, on line, guidate.• Inserire bordi e sfondi• Utilizzare la barra del disegno• Inserire WordArt e Clipart.• Conoscere i più comuni motori di ricerca.• Creare una diapositiva con PowerPoint inserendo immagini e/o audio e/o video.• Creare un ipertesto.

**SECONDARIA di I GRADO****Area di competenze digitali declinate secondo le 5 aree del Quadro di Riferimento Europeo**

- ✓ **INFORMAZIONE:** identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.
- ✓ **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.
- ✓ **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 intellettuale e le licenze.
- ✓ **SICUREZZA:** applicare procedure di protezione personale, protezione dei dati, protezione dell'identità digitale, misure di sicurezza, modalità di uso sicuro e sostenibile.
- ✓ **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

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Conoscere e utilizzare in autonomia programmi di videoscrittura, programmi per la creazione di presentazioni, programmi di grafica 2D, per comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi
- Creare slideshow e racconti digitali inserendo immagini, audio, video (storytelling)
- Utilizzare il foglio elettronico Excel (o analoghi open source) per il trattamento statistico dei dati, costruire tabelle e grafici statistici di varia tipologia
- Realizzare ipertesti utilizzando gli applicativi più comuni
- Utilizzare i necessari software per editing video, elaborazione testi, suoni e immagini e per disegno tecnico
- Usare software di geometria dinamica e progettazione 3D
- Utilizzare app per la realtà virtuale e la realtà aumentata
- Utilizzo di software di simulazione di fenomeni chimici, fisici e meccanici
- Scrivere sequenze di comandi per inventare una storia o un gioco
- Sviluppare il pensiero logico e algoritmico
- Approfondire il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding
- Conoscere la struttura di base di un algoritmo ed i principali "blocchi logici" su cui si basano tutte le strutture di programmazione
- Acquisire i concetti fondamentali di "Input" - "Processo" "Output" in un sistema informatico
- Conoscere le principali caratteristiche d'utilizzo dei più comuni sistemi operativi
- Scegliere e sviluppare argomenti interdisciplinari con il supporto di strumenti multimediali: realizzare video, mappe concettuali, quiz, presentazioni
- Saper utilizzare una piattaforma per l'accesso alle informazioni e agli usi per le quali è stata creata e utilizzata nella didattica
- Conoscere le caratteristiche e i formati dei file di uso comune e saper convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme
- Fruire di video e documentari didattici in rete selezionando opportunamente le fonti
- Utilizzare i dizionari digitali
- Proteggere i dispositivi
- Proteggere i dati personali e la privacy
- Riconoscere contenuti pericolosi o fraudolenti (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.)
- Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale di Internet per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di



attraverso i mezzi digitali, utilizzare creativamente le tecnologie, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

comunicazione mobile, e-mail, chat, social network, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.)

- Conoscere e saper utilizzare i principali servizi di archiviazione Cloud (Box, Dropbox, Drive).

