



Rete Istituti Comprensivi  
Bassa Reggiana



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER L'EMILIA ROMAGNA  
**ISTITUTO COMPRENSIVO DI NOVELLARA**  
Via Novy Jicin 2 – 42017 Novellara  
Tel. 0522654218  
□ reic83100n@istruzione.it – reic83100n@pec.istruzione.it  
Codice univoco: UFHUB3

## CURRICOLO DIGITALE

1. Premessa
2. La competenza digitale
3. Le 5 aree di DigComp e le attività correlate
4. TIC e curriculum digitale
  - 4.1 Pensiero computazionale e *Coding*
  - 4.2 Proposte di attività
5. Valutazione

### 1. Premessa

Il presente documento, redatto dai componenti dell'Area Digitale a seguito delle esperienze dell'IC relative al PNSD e al protocollo di Generazioni Connesse ed elaborato sulla necessità di sperimentare nuove metodologie e risorse didattiche, si propone come strumento di lavoro aperto a modifiche e implementazioni *in itinere*, anche in relazione alla DDI e alle esigenze contingenti che chiamano in causa le TIC.

### 2. La competenza digitale

“La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) 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 è pertanto la somma di tre componenti:

- tecnologica, relativa alla *capacità pratica* di utilizzare le TIC
- cognitiva, in riferimento alle *abilità* e ai *contenuti* coinvolti e derivanti dall'uso degli strumenti informatici
- etica, riguardante l'adozione e la promozione di comportamenti - individuali e collettivi - corretti nell'uso delle TIC

Le significative trasformazioni digitali della società e la diffusione capillare delle nuove tecnologie sfidano la comunità educante, chiamata a riconsiderare in modo attivo e propositivo gli strumenti e le metodologie del processo di insegnamento-apprendimento e a elaborare percorsi educativi sull'uso dei *media*, per rendere gli alunni cittadini consapevoli e competenti nell'uso della tecnologia.

### 3. Le 5 aree di DigComp e le attività correlate

Il quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei cittadini [DigComp](#) individua 5 aree di competenza digitale, riprese e declinate nel successivo documento [DigCompEdu](#) rivolto agli educatori di ogni livello di formazione e istruzione:

- 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, condividere opinioni e competenze; costruire relazioni virtuose.
- 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 intellettuale 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 problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

Ognuna delle cinque aree che definiscono la competenza digitale è analizzabile e valutabile rispetto alle componenti tecnologica, cognitiva ed etica sopra descritte; per la valutazione, si veda la rubric sotto riportata (5).

### 4. TIC e Curricolo Digitale

L'avvento delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nella scuola ha aperto scenari nuovi per il processo di insegnamento-apprendimento: si è modificato l'ambiente in cui si svolgono le azioni didattiche, si è arricchita (di contenuti, metodologie e scenari) la pratica educativa scolastica ed è migliorata la qualità dell'inclusione, più mirata alla personalizzazione degli interventi. Le TIC risultano pertanto fondamentali nella scuola attuale e l'uso adeguato delle tecnologie consente agli alunni di appropriarsi degli oggetti didattici in modo accattivante e motivato.

Le finalità formative delle TIC nella scuola possono essere sintetizzate nell'elenco seguente:

#### a. relativamente agli alunni:

- Innescare processi di problem-solving
- Stimolare e motivare il pensiero divergente
- Potenziare i diversi stili cognitivi
- Sviluppare creatività e senso critico
- Promuovere azioni di cittadinanza attiva
- Favorire il processo di inclusione
- Promuovere situazioni collaborative di lavoro e di studio

#### b. relativamente ai docenti:

- Progettare e costruire ambienti di apprendimento innovativi
- Sostenere l'alfabetizzazione informatica
- Favorire la trasversalità delle discipline
- Facilitare il processo di insegnamento-apprendimento
- Promuovere le Competenze chiave europee
- Fornire nuovi strumenti a supporto della professionalità dei docenti

In considerazione dell'importanza del digitale nella pratica didattica a partire dalla scuola dell'infanzia, l'Istituto ha elaborato e formalizzato il Curricolo Digitale, un percorso didattico verticale che consente agli alunni di sviluppare competenze interdisciplinari di facile replicabilità, utilizzo e applicazione su più fronti.

L'Istituto, che ha adottato la **G-Suite for Edu** come piattaforma per la comunicazione tra i soggetti della scuola nonché per la creazione e la condivisione di contenuti digitali, propone ai docenti percorsi formativi finanziati dal PNSD e di iniziativa del Team Digitale, per arricchire le competenze dei docenti relativamente alle TIC e alla loro integrazione nella didattica.

#### 4. 1 Pensiero computazionale e Coding

Si ritiene che l'apprendimento odierno debba avere tra i cardini fondamentali pensiero computazionale e Coding (come evidenziato anche nel [Digital Education Action Plan \(2021-2027\) | Education and Training](#)), qui brevemente descritti:

- **pensiero computazionale** è il processo logico creativo attuato quotidianamente per affrontare e risolvere i problemi con metodi, strumenti e strategie specifiche; è detto "computazionale" perché utilizza procedure indispensabili per la programmazione dei robot, dei computer e in generale di tutte le macchine che senza istruzioni dettagliate non possono svolgere le funzioni richieste. Si tratta di un approccio innovativo ai problemi e alla loro risoluzione;
- sul modello del pensiero computazionale si basa il **Coding**, uno strumento divertente, agile ed efficace utile alla didattica scolastica in quanto agevola la comprensione dei contenuti e permette processi di acquisizione informale; tramite il *Coding* gli alunni sviluppano il pensiero computazionale per risolvere situazioni e problemi complessi. Tale metodologia didattica è intesa come un'attività trasversale e interdisciplinare, poiché sviluppa competenze spendibili in vari ambiti (può infatti essere praticato sia nelle materie scientifiche che letterarie).

È importante non confondere le attività di informatica con il *Coding*: infatti le prime richiedono insegnanti formati e con competenze specifiche, mentre l'adozione del secondo come approccio metodologico può essere affidata agli insegnanti di qualsiasi disciplina, chiamati a lavorare e a riflettere con i propri studenti su come contestualizzare e applicare il *Coding* nel percorso di apprendimento.

**Per approfondimenti e materiali si rimanda a:**

<https://programmaitfuturo.it>

<https://code.org>

#### 4. 2 Proposte di attività

Poiché le TIC e il mondo a esse collegato sono in continua e rapida evoluzione, si ritiene utile offrire un panorama di approcci metodologici e contenutistici che offrano una prospettiva sulle possibilità offerte dal digitale nella didattica: in quest'ottica, l'elenco di attività di seguito riportato si presenta come un bacino di suggerimenti e indicazioni operative volte a promuovere nei docenti la sperimentazione e la ricerca didattica.

Digicomp - Aree e competenze	Azione	Attività / prodotti
INFORMAZIONE	Navigazione in internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lettura e analisi di una pagina web</li> <li>● Utilizzo dei motori di ricerca</li> <li>● Utilizzo di parole chiave</li> <li>● Valutazione di siti internet</li> <li>● Analisi e selezione di fonti di vario tipo online</li> <li>● Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</li> <li>● Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</li> <li>● Reperimento e utilizzo immagini</li> <li>● Analisi delle fake news</li> </ul>
COMUNICAZIONE	Comunicazione e collaborazione in rete	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Testi, storie, ricerche, costruzione di pagine a più mani (scrittura collaborativa)</li> <li>● Pubblicazione contenuti in Wikipedia</li> <li>● Documentazione in rete</li> <li>● Scambio di informazioni/dati</li> <li>● Gruppi, forum e comunità di pratiche</li> </ul>
CREAZIONE DI CONTENUTI	Multimedialità	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Storie multimediali</li> <li>● Poesie multimediali</li> <li>● <i>Storytelling</i></li> <li>● Oggetti didattici multimediali</li> <li>● Filmati</li> <li>● Produzione e rielaborazione di immagini e opere d'arte</li> <li>● Fotoritocco</li> <li>● Ebook</li> <li>● Podcast</li> <li>● Infografiche</li> <li>● Grafici (con fogli elettronici)</li> <li>● Giochi creati online (ad esempio cruciverba)</li> </ul>
	Social Reading	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Book Speed Dating</i></li> <li>● Twletteratura</li> <li>● Videorecensioni</li> <li>● Booktrailer</li> <li>● Manifesti parlanti</li> <li>● Podcast</li> </ul>
	Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Documentari</li> <li>● Giornalini on line</li> <li>● Filmati</li> <li>● Archivi in cloud</li> <li>● Documentazione dei progetti</li> <li>● Presentazioni</li> <li>● E-portfolio</li> <li>● Ebook</li> <li>● Repository</li> </ul>
	Pensiero computazionale e Coding	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percorsi tecnologici e unplugged</li> <li>● <i>Codyway</i></li> <li>● Pixel art</li> <li>● Cody e Roby</li> <li>● Scratch e Scratch jr</li> <li>● Robotica ed elettronica educativa</li> <li>● App per <i>Coding</i></li> </ul>

<b>SICUREZZA</b>	<b>Rischi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cyberbullismo, dipendenze, uso dei Social Network e sicurezza, frodi online, adescamento...</li> <li>● Azioni Generazioni Connesse</li> <li>● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni</li> </ul>
	<b>Netiquette e linguaggio della comunicazione online</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lavoro su hate speech e linguaggio sui social</li> <li>● Azioni Generazioni Connesse</li> <li>● Visione e discussione materiali campagne online</li> <li>● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni</li> </ul>
	<b>Protezione dati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di impronta digitale</li> <li>● Privacy e protezione dati personali e identità</li> <li>● Reputazione online</li> <li>● Azioni Generazioni connesse</li> <li>● Visione e discussione materiali campagne online e di Polizia postale e delle Comunicazioni</li> <li>● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni</li> </ul>
	<b>Diritti e copyright</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Copyright e "copyleft"– introduzione al diritto d'autore</li> <li>● licenze e diritti di utilizzo</li> <li>● citazione, omaggio, plagio</li> <li>● citare le fonti (credits)</li> <li>● libertà di stampa</li> <li>● Contenuti educativi aperti</li> </ul>
<b>PROBLEM - SOLVING</b>	<b>Imparare a studiare / a matematizzare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mappe concettuali</li> <li>● Schemi, tabelle, grafici</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Abstract</li> <li>● Rappresentazione grafica e visione analitica (es. con Geogebra)</li> <li>● Web Quest</li> <li>● Ricerche</li> <li>● Approfondimenti</li> <li>● Citare le fonti</li> <li>● Creare sitografie e archivi/repository</li> <li>● Programmare (es. semplici algoritmi)</li> </ul>

## 5. Valutazione

Con la consapevolezza che la competenza digitale è al contempo fine e mezzo nella didattica contemporanea, i docenti nel verificarne l'acquisizione rivolgono particolare attenzione alla **personalizzazione** del percorso di apprendimento (**al processo e non solo al punto di arrivo**) nonché alla capacità di operare in modo **metacognitivo** degli alunni.

### Proposta di rubric di valutazione delle competenze digitali

Come riportato sopra, le singole aree di competenza possono essere valutate in base a descrittori trasversali comuni: di seguito si riporta una proposta di rubric che può essere adottata per la valutazione delle attività afferenti al digitale.

DESCRITTORI DELLA COMPETENZA	LIVELLI			
	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
<b>Uso consapevole - componente tecnologica</b>	Usa con estrema abilità e totale autonomia i dispositivi tecnologici, i programmi e le applicazioni richiesti	Usa con abilità e autonomia i dispositivi tecnologici, i programmi e le applicazioni richiesti	Usa abbastanza autonomamente i dispositivi tecnologici, i programmi e le applicazioni richiesti	Usa con l'aiuto del docente i dispositivi tecnologici, i programmi e le applicazioni richiesti
<b>Ricerca critica - componente cognitiva</b>	Ricerca e seleziona informazioni con approccio critico e riflessivo, consultando consciamente i motori di ricerca	Ricerca e seleziona informazioni con approccio riflessivo, consultando con autonomia i motori di ricerca	Ricerca e seleziona informazioni con approccio generalmente consapevole, utilizzando in modo accettabile i motori di ricerca	Ricerca e seleziona informazioni in modo non del tutto consapevole, utilizzando i motori di ricerca solo in base a indicazioni
<b>Interazione responsabile - componente etica</b>	Mostra piena conoscenza dei principi etici e legali dell'utilizzo delle tecnologie; naviga nel web consapevole dei requisiti della sicurezza	Conosce e segue i principi etici e legali dell'utilizzo delle tecnologie; naviga nel web in modo consapevole	Individua i principi etici e legali dell'utilizzo delle tecnologie; naviga con discreta contezza nel web	Se guidato, individua i principi etici e legali dell'utilizzo delle tecnologie; naviga nel web con poca contezza

12 > 10    11 > 9 ½    10 > 9    9 > 8 ½    8 > 8    7 > 7 ½    6 > 7    5 > 6 ½    4 > 6    3 > 5 ½