

1. La competenza digitale

- 1.1 Il quadro comune di riferimento per la competenza digitale
- 1.2 Il profilo studente

2. Il quadro normativo e i documenti di riferimento per il curricolo e la valutazione delle competenze digitali

3. La motivazione al curricolo digitale

4. Curricolo verticale digitale

Area di competenza 1: Alfabetizzazione su informazione e dati

Area di competenza 2: Comunicazione e collaborazione

Area di competenza 3: Creazione di contenuti digitali

Area di competenza 4: Sicurezza

Area di competenza 5: Problem solving

1. La competenza digitale

La *Raccomandazione del Parlamento Europeo* del 22 maggio 2018 definisce la competenza chiave come una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto, indispensabile per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Senza il possesso di queste competenze è più difficile esercitare i diritti di cittadinanza, accedere e valorizzare le opportunità di apprendimento che vengono offerte nel corso della vita. Ciascuna competenza chiave è considerata ugualmente importante, poiché ognuna di esse può contribuire a una vita positiva nella società della conoscenza. Le otto competenze chiave, che tutti i cittadini europei dovrebbero possedere, costituiscono la base per l'apprendimento permanente e devono costituire gli obiettivi principali dell'istruzione e della formazione.

Tra esse bisogna annoverare tutte le competenze culturali di base e alla loro formazione concorrono tutte le discipline. Le competenze chiave, quindi, non costituiscono una proposta alternativa o separata dalle discipline; al contrario si costruiscono utilizzando i saperi previsti dai curricula. Discipline e competenze costituiscono, pertanto, la trama e l'ordito di un unico processo di insegnamento/apprendimento.

I processi che portano all'acquisizione delle competenze chiave non vanno, dunque, intesi come dei nuovi curricula che si vanno a contrapporre a quelli esistenti, ma piuttosto come dei traguardi pluri e interdisciplinari dell'attività didattica curricolare.

Questo comporta un cambiamento di paradigma: l'abbandono di un curriculum centrato su alcune conoscenze ritenute generali, indispensabili e valide per tutti, versus una visione del curriculum atta a favorire lo sviluppo di competenze in un'ottica di individualizzazione delle potenzialità dei singoli, di trasversalità e trasferibilità dei saperi acquisiti.

Una delle otto competenze chiave è la competenza digitale intesa come capacità di saper esplorare ed affrontare in modo flessibile situazioni tecnologiche nuove, nel saper analizzare selezionare e valutare criticamente dati e informazioni, nel sapersi avvalere del potenziale delle tecnologie per la rappresentazione e soluzione di problemi e per la costruzione condivisa e collaborativa della conoscenza, mantenendo la consapevolezza delle responsabilità personali, del confine tra sé e gli altri e del rispetto dei diritti/doveri reciproci.

Nelle Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione del 2012, per l'appunto, si legge che *“La diffusione delle tecnologie...è una grande opportunità e rappresenta la frontiera decisiva per la scuola. Si tratta di una RIVOLUZIONE EPOCALE...”*

Nelle *Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari* (2017), documento elaborato dal Comitato scientifico nazionale per l'attuazione delle Indicazioni nazionali e il miglioramento continuo dell'insegnamento, è ribadito relativamente alla competenza digitale che *“ Solo in minima parte essa è alimentata dalle conoscenze e dalle abilità tecniche...La maggior parte della competenza è costituita dal sapere cercare, scegliere, valutare le informazioni in rete e nella responsabilità nell'uso dei mezzi, per non nuocere a se stessi e agli altri”*

Ragion per cui, è necessario non limitarsi erroneamente a considerare le nuove generazioni capaci di sviluppare da sole abilità tecnologiche per le quali, addirittura, non necessiterebbero del sostegno di pratiche didattiche mirate; la frequentazione tecnologica, infatti, di per sé non può essere garanzia di una reale competenza digitale.

Supportare, invece, bambine/i e adolescenti nell'apprendimento dell'utilizzo delle tecnologie è indispensabile per renderli più consci delle potenzialità e delle criticità di cui esse sono portatrici.

Per l'acquisizione di una consapevole cittadinanza digitale, allora, compito della Scuola deve essere quello di sviluppare una "testa ben fatta" più che "ben piena" spostando l'attenzione dai contenuti della conoscenza alla sua applicabilità, usabilità, trasferibilità, orientando e favorendo costruzioni cognitive e mediazioni culturali, secondo una visione pedagogicamente fondata.

Bisogna puntare ad un'acquisizione della competenza digitale che sia sviluppo di particolari architetture cognitive e culturali; queste devono integrarsi ed essere complementari sia con quelle di base che con capacità critica, metacognizione e riflessività. A tutto ciò va aggiunto, inoltre, come indispensabile, la facoltà di valutare più soluzioni tecnologiche e includere la capacità di selezione e trattamento delle informazioni, delle loro fonti e della loro pertinenza ed affidabilità. Occorre, allora, che processi d'uso delle tecnologie, che possono essere acquisiti in modo naturale, siano sottoposti all'analisi della riflessione. La consapevolezza critica e metodologica, congiunta all'azione tecnologica e ai suoi risultati possibili, è ciò che permette il passaggio da una mera operatività ad un cosciente esercizio della competenza digitale.

Un intervento educativo efficace ed efficiente deve presumere che la familiarità con le tecnologie, elemento originario, deve integrarsi con azioni cognitive più profonde e sistematiche in grado di portare a conoscere regole e principi sottesi agli strumenti impiegati; questi, intenzionalmente predisposti, devono favorire nelle alunne e negli alunni un insieme di capacità significative per una cittadinanza digitale partecipata ed inclusiva, indispensabile per vivere a pieno titolo e da protagonisti nell'odierna Società della Conoscenza.

I nostri studenti, pertanto, devono trasformarsi in "consumatori critici" e "produttori creativi" di contenuti e architetture digitali, essere in grado di sviluppare competenze trasversali, di risolvere problemi, concretizzare le idee, acquisire autonomia di giudizio, pensiero creativo, consapevolezza delle proprie capacità, duttilità e flessibilità nella ricerca di soluzioni.

1.1 Il quadro comune di riferimento per la competenza digitale

Il *Quadro delle Competenze Europee Digitali per i Cittadini*, noto come *DigComp*, è uno strumento per migliorare la competenza digitale dei cittadini europei. E' finalizzato a consentire una descrizione condivisa delle competenze digitali dei cittadini. Il *DigComp* è stato sviluppato dal Centro comune di ricerca (JRC) della Commissione Europea come progetto scientifico e con il contributo di un ampio numero di soggetti e decisori politici provenienti dai settori dell'industria, istruzione e formazione, mondo del lavoro e parti sociali. Nel 2016 è stato pubblicato il *DigComp 2.0* e nel 2017 il *DigComp 2.1*, come aggiornamento del framework europeo.

Il *DigComp 2.1* presenta una tassonomia per lo sviluppo della competenza digitale, essendo stato declinato in 5 aree e 21 competenze specifiche. Per ciascuna area della competenza digitale, sono fornite un elenco ed una descrizione analitica delle competenze specifiche in essa inserite.

In ottemperanza a quanto suggerito dall'azione #14 del [Piano Nazionale Scuola Digitale](#) (cfr pag. 71), che prevede la redazione di un framework comune per la competenza digitale e l'educazione ai media degli studenti, si è adattato il framework DigComp al contesto scolastico uniformemente alle indicazioni che i documenti di seguito suggeriscono.

Le *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione* (2012), non offrono una declinazione dettagliata della competenza digitale, come invece avviene per le competenze connesse alle discipline. Ciò nonostante, nel paragrafo dedicato alla disciplina di Tecnologia (cfr. pag. 79), sono presenti precisi riferimenti alla competenza digitale:

"I nuovi strumenti e i nuovi linguaggi della multimedialità rappresentano ormai un elemento fondamentale di tutte le discipline, ma è precisamente attraverso la progettazione e la simulazione, tipici metodi della tecnologia, che le conoscenze teoriche e quelle pratiche si combinano e concorrono alla comprensione di sistemi complessi. Inoltre, per quanto riguarda le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e le tecnologie digitali, è necessario che oltre alla padronanza degli strumenti, spesso acquisita al di fuori dell'ambiente scolastico, si sviluppi un atteggiamento critico e una maggiore consapevolezza rispetto agli effetti sociali e culturali della loro diffusione, alle conseguenze relazionali e psicologiche dei possibili modi d'impiego, alle ricadute di tipo ambientale o sanitario, compito educativo cruciale che andrà condiviso tra le diverse discipline. Quando possibile, gli alunni potranno essere introdotti ad alcuni linguaggi di programmazione particolarmente semplici e versatili che si prestano a sviluppare il gusto per l'ideazione e la realizzazione di progetti (siti web interattivi, esercizi, giochi, programmi di utilità) e per la comprensione del rapporto che c'è tra codice sorgente e risultato visibile"

Nel *Sillabo di Educazione Civica Digitale* (gennaio 2018) documento proposto dal MIUR ad integrazione delle Indicazioni Nazionali, la competenza digitale viene intesa come una nuova dimensione che aggiorna ed integra l'educazione civica, finalizzata a consolidare ulteriormente il ruolo della scuola nella formazione di cittadini in grado di partecipare attivamente alla vita democratica. Nel *Sillabo* si legge:

"Le parole chiave dell'educazione civica digitale sono: spirito critico e responsabilità. Spirito critico, perché è fondamentale per studenti essere pienamente consapevoli che dietro a straordinarie potenzialità per il genere umano legate alla tecnologia si celano profonde implicazioni sociali, culturali ed etiche. Lo spirito critico è condizione necessaria per "governare" il cambiamento tecnologico e per orientarlo verso obiettivi sostenibili per la nostra società. Responsabilità, perché i media digitali, nella loro caratteristica di dispositivi non solo di fruizione, ma anche di produzione e di pubblicazione dei messaggi, richiamano chi li usa a considerare gli effetti di quanto attraverso di essi vanno facendo. Dallo spirito critico e dalla responsabilità deriva la capacità di saper massimizzare le potenzialità della tecnologia e minimizzare quelli negativi".

La legge 20 agosto 2019 n. 92, *Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica*, dedica alla cittadinanza digitale l'intero articolo 5 che esplicita le abilità essenziali da sviluppare nei curricoli di Istituto. La legge recita:

“Per Cittadinanza digitale deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l’acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall’altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l’ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto”.

Inoltre, la competenza digitale viene:

- menzionata nel profilo delle competenze al termine del primo ciclo, dove si descrivono sinteticamente le competenze (riferite alle discipline e al pieno esercizio della cittadinanza) che un ragazzo deve mostrare di possedere al termine del primo ciclo di istruzione (*Indicazioni Nazionali*, 2012);
- inclusa nei modelli nazionali di certificazione delle competenze al termine della scuola primaria e del primo ciclo di istruzione, allegati al Decreto Ministeriale n. 742/2017

Si delinea, pertanto, un chiaro profilo dello studente ai fini della certificazione della competenza digitale

PROFILO DELLO STUDENTE		
Profilo delle competenze al termine del I Ciclo di istruzione	Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.	
<u>Competenza da attestare</u>	<u>Competenza da certificare</u>	
Al termine della scuola dell’infanzia	Al termine della scuola primaria	Al termine del I ciclo di istruzione
Usa le tecnologie in contesti ludici per acquisire informazioni e per svolgere compiti cooperativi, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi semplici, con l’opportuna guida dell’insegnante.	Usa con responsabilità le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare informazioni e per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi semplici.	Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni, per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.

2. Il quadro normativo e i documenti di riferimento per il curricolo e la valutazione delle competenze digitali

18 dicembre 2006 Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 2006/962/CE, relativa alle [otto competenze chiave per l'apprendimento permanente](#)

22 agosto 2007 D.M. n. 139, relativo alle [Competenze di base](#) a conclusione dell'obbligo di istruzione (Assi culturali) e alle [Competenze chiave di cittadinanza](#) da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria

16 novembre 2012 Decreto Ministeriale n. 254, relativo alle [Indicazioni nazionali curricolo scuola infanzia e primo ciclo](#)

13 luglio 2015 LEGGE n. 107 - [La buona Scuola](#)

Obiettivi formativi prioritari - art. 1, comma 7. lett. h)

Obiettivi del Piano nazionale scuola digitale - art. 1, comma 58.

25 settembre 2015 [Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile](#).

documento in cui l'ONU ha enunciato i 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile, in

particolare l'obiettivo n. 4, *Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità*

di apprendimento per tutti

27 ottobre 2015 Decreto Ministeriale n. 851, relativo al [Piano Nazionale Scuola Digitale](#) - Documento di indirizzo de "La Buona Scuola"

Ambito di lavoro: Le competenze degli studenti (Azioni #14 - #15 - #16 - #17 - #18)

2017 DIGCOMP 2.1 - [Framework delle competenze digitali](#)

cfr. DigComp 1.0(2015), DigComp 2.0 (2016)

13 aprile 2017 Decreto Legislativo n. 62 - [Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di stato](#)

22 maggio 2017 La nuova Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea (2017/C 189/03) sul [quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente](#)

10 ottobre 2017 Nota MIUR prot. n. 1865 - Indicazioni in merito a [valutazione, certificazione delle competenze](#) ed Esame di Stato nelle scuole del primo ciclo di istruzione

gennaio 2018 MIUR - [Sillabo di Educazione Civica Digitale](#) ad integrazione delle Indicazioni Nazionali

1 marzo 2018 Nota MIUR n.3645 - [Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari](#) - Documento del Comitato Scientifico Nazionale per una nuova chiave di lettura delle Indicazioni 2012

22 maggio 2018 Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea 9009/18/CE [relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente](#), che sostituisce quella del 2006

17 marzo 2020 Nota MIUR prot. 388 - **Emergenza sanitaria da nuovo Coronavirus.** [Prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza.](#)

3. La motivazione al curricolo digitale

La sinergia tra le nuove tecnologie per la didattica assume un ruolo sempre più centrale nella scuola di oggi in tutta la sua complessità. La conoscenza e l'uso consapevole del digitale costituisce uno strumento fondamentale per esercitare la **cittadinanza digitale** nella società contemporanea.

L'uso delle nuove tecnologie nelle attività didattiche offre la possibilità di un rinnovamento dei modelli di apprendimento e di insegnamento, favorisce le dinamiche di un apprendimento significativo, cooperativo e per ricerca costruito sulle esperienze e sulle competenze; stimola la motivazione e l'attivazione delle pre-conoscenze per stabilire le connessioni tra i diversi saperi e cogliere le chiavi di lettura della realtà.

Le nuove tecnologie offrono l'opportunità di imparare a produrre materiali, di approfondire e imparare ad usare il linguaggio video, il pensiero ed il linguaggio computazione ed i principi della robotica educativa.

Inoltre, è necessario programmare un percorso educativo per rendere consapevoli gli studenti dei rischi e dei pericoli di strumenti ormai di uso quotidiano.

Rispetto alle competenze digitali gli studenti italiani mostrano **buona padronanza operativa**, ma risultano poco attrezzati nella **capacità critica di gestire i contenuti, di valutare e selezionare le informazioni in rete, di gestire adeguatamente la comunicazione o la pubblicazione dei contenuti online**.

Queste riflessioni hanno motivato l'elaborazione di un curricolo verticale delle competenze digitali, che accompagna i nostri alunni dalla scuola dell'infanzia fino al termine del primo ciclo di istruzione e che accoglie questi principi:

- la trasformazione del modello trasmissivo della scuola verso modalità di apprendimento attivo e cooperativo;
- l'utilizzo delle opportunità offerte dalle ICT e dai linguaggi digitali per supportare nuovi modi di insegnare, apprendere e valutare, rappresentare la conoscenza, ampliare le fonti del sapere, condividere e comunicare;
- la creazione di nuovi ambienti per l'apprendimento e il ripensamento degli spazi e dei luoghi in cerca di soluzioni flessibili, modulari e facilmente configurabili in base all'attività svolta;
- la connessione tra i saperi della scuola e i saperi della società della conoscenza. La società contemporanea valorizza competenze nuove, difficilmente codificabili nella sola forma testuale e nella struttura sequenziale del libro di testo;
- lo sviluppo di una didattica incentrata sulle competenze e non solo sulle conoscenze;
- lo sviluppo del pensiero computazionale e del *coding*, l'alfabetizzazione digitale, l'uso consapevole e critico delle fonti e della ricerca di conoscenza, i principi di robotica;
- l'introduzione di nuove modalità e occasioni per la didattica, mediante l'utilizzo di piattaforme digitali per l'apprendimento, la sperimentazione di nuove metodologie (*flipped classroom, didattica breve, digital storytelling, etc*).

4. Curricolo verticale digitale

			Traguardi per lo sviluppo di competenze			
			Infanzia	Classe III Primaria	Classe V Primaria	Secondaria di I Grado
Area di competenza 1	Competenze specifiche	Obiettivo di apprendimento				
1. Alfabetizzazione su informazione e dati	1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali.	1.1.1. Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.	Acquisire informazioni attraverso l'esperienza sensoriale, l'ascolto di testi narrativi, la visione di immagini/filmati.	Ricerca e raccogliere informazioni di diversa natura e provenienza in base a criteri dati e condivisi.	Effettuare, con l'aiuto del docente, ricerche nel web per localizzare informazioni pertinenti su specifici argomenti di interesse e/o approfondimento.	Effettuare autonomamente ricerche nel web per localizzare informazioni rilevanti.
		1.1.2. Individuare strategie di ricerca personali.	Raggruppare, discriminare, ordinare e classificare elementi in base a caratteristiche e criteri diversi.	Utilizzare le parole chiave raggruppare, discriminare, ordinare e classificare elementi in base a caratteristiche e criteri diversi.	Individuare criteri per la ricerca e la selezione di informazioni: parole chiave, sitografia, procedure condivise di ricerca.	Individuare, all'interno di un elenco, i portali che possono aiutare a trovare le informazioni di cui si necessita.
	1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.	1.2.1. Eseguire l'analisi e il confronto della credibilità e dell'affidabilità di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.	Identificare caratteristiche e proprietà specifiche di oggetti/elementi messi a confronto.	Analizzare e confrontare testi di vario tipo relativi alla stessa notizia/ evento per ricavare informazioni dettagliate.	Analizzare e confrontare informazioni da diverse fonti digitali, precedentemente selezionate, relative alla stessa notizia/ evento per ricavare le informazioni più corrette per affidabilità e credibilità.	Analizzare e confrontare, autonomamente, informazioni da diverse fonti digitali relative alla stessa notizia/ evento per ricavare le informazioni più corrette per affidabilità e credibilità.
		1.2.2. Eseguire l'interpretazione di dati, informazioni e contenuti digitali ben definiti.	Utilizzare simboli e tabelle per registrare dati caratteristici emersi dal confronto di elementi.	Interpretare dati, informazioni e contenuti da varie testualità/ grafici/tabelle relativi a situazioni note deducendo coerentemente	Interpretare dati, informazioni e contenuti digitali da varie testualità/ grafici/tabelle, precedentemente selezionati, relativi a situazioni note	Interpretare dati sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.

				informazioni utili in relazione all'argomento indagato.	deducendo coerentemente informazioni utili in relazione all'argomento indagato.	
		1.2.3. Valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, informazioni e contenuti digitali.	Verificare e valutare le caratteristiche specifiche di elementi secondo criteri logici diversificati.	Avviare e guidare ad una lettura critica critica di un testo individuando informazioni necessarie e/o superflue.	Scegliere sulla base di criteri condivisi le informazioni necessarie o superflue.	Cercare i dati su più fonti per assicurarsi della loro validità.
	1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	1.3.1. organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Ordinare e raggruppare elementi secondo criteri logici diversificati.	Organizzare e archiviare informazioni secondo criteri condivisi in modo tale da recuperarli e riutilizzarli all'occorrenza.	Organizzare ambienti digitali, condivisi e protetti, per archiviare informazioni da recuperare e riutilizzare all'occorrenza.	Manipolare e salvare informazioni, ambienti digitali, in modo da rendere più facile la consultazione e/o il recupero successivi.
		1.3.2. Adeguare la gestione di informazioni, dati e contenuti affinché vengano organizzati ed elaborati nell'ambiente strutturato più adatto.	Ordinare e raggruppare elementi secondo criteri logici diversificati.	Avviarsi all'utilizzo di un ambiente digitale condiviso e protetto per archiviare e organizzare informazioni.	Utilizzare un ambiente digitale condiviso e protetto per archiviare e organizzare informazioni.	Individuare ed utilizzare, riconoscendone la maggiore funzionalità, ambienti digitali e/o applicazioni per organizzare e archiviare informazioni.

			<u>Traguardi per lo sviluppo di competenze</u>			
			Infanzia	Classe III Primaria	Classe V Primaria	Secondaria di I Grado
Area di competenza 2	Competenze specifiche	Obiettivo di apprendimento				
2. Comunicazione e collaborazione	2.1. Interagire attraverso le tecnologie digitali	2.1.1. Individuare e scegliere tecnologie digitali per l'interazione e la comunicazione.	Scegliere tecnologie digitali semplici per l'interazione e la comunicazione.	Identificare mezzi di comunicazione semplici e adeguati a un determinato contesto.	Interagire con tecnologie digitali semplici in modo definito e sistematico.	Adeguare diverse tecnologie digitali per l'interazione e la comunicazione più appropriata per un determinato contesto.
	2.2. Condividere attraverso le tecnologie digitali	2.2.1 Riconoscere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali.	Usare le tecnologie digitali e i linguaggi multimediali in situazioni di gioco/apprendimento	Riconoscere tecnologie digitali semplici, ma appropriate per la condivisione di dati, informazioni e contenuti.	Individuare semplici pratiche di riferimento e attribuzione di dati, informazioni e contenuti digitali.	Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso vari e appropriati strumenti digitali.
	2.3. Impegnarsi nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	2.3.1. Scegliere servizi digitali per partecipare alla vita sociale.	Scegliere, guidati, strumenti di ricerca semplice o di gioco per comunicare e condividere, con adulti e coetanei, la propria esperienza, in ambienti digitali protetti.	Utilizzare, guidati, strumenti di ricerca semplice o di gioco, comunicando e condividendo, con adulti e coetanei, la propria esperienza, in ambienti digitali protetti.	Scegliere semplici servizi digitali ben definiti e sistematici per partecipare alla vita sociale.	Utilizzare tecnologie digitali appropriate per potenziare le capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale.
	2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali	2.4.1. Scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi.	Collaborare in piccolo gruppo per la realizzazione di un prodotto finale.	Scegliere semplici tecnologie digitali, da un elenco predefinito, per condividere informazioni, dati e contenuti.	Utilizzare strumenti e tecnologie digitali noti per collaborare con gli altri.	Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per collaborare con gli altri.
	2.5. Netiquette	2.5.1. Distinguere norme comportamentali e il	Rispettare le regole comuni per relazionarsi	Rispettare le regole comuni per relazionarsi	Applicare le buone norme comportamentali nella	Interagire e utilizzare in autonomia i mezzi

		know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali.	positivamente nel gruppo ed essere disponibile a collaborare.	positivamente nel gruppo ed essere disponibile a collaborare e a cooperare.	comunicazione digitale.	per la comunicazione on line; conoscere e applicare i vari aspetti della netiquette ai vari ambiti e contesti della comunicazione digitale.
	2.6. Gestire l'identità digitale	2.6.1. Individuare e proteggere un'identità digitale.	Utilizzare in sicurezza le tecnologie digitali, secondo tempi e modalità stabilite.	Utilizzare piattaforme protette e tecnologie digitali tramite l'accesso controllato.	Gestire e proteggere la propria identità digitale con accessi protetti da account.	Gestire, in autonomia, la propria identità digitale.

			Traguardi per lo sviluppo di competenze			
			Infanzia	Classe III Primaria	Classe V Primaria	Secondaria di I Grado
Area di competenza 3	Competenze specifiche	Obiettivo di apprendimento				
3. Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	3.1.1. Individuare modalità per realizzare e/o rielaborare contenuti digitali.	Realizzare, guidati, semplici artefatti digitali seguendo le istruzioni operative suggerite.	Realizzare, semplici artefatti digitali guidati da precise istruzioni precedentemente individuate e sequenziate.	Creare contenuti digitali selezionando, da un elenco predefinito, il formato più adatto alla situazione.	Creare contenuti digitali diversificandone i formati.
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	3.2.1. Scegliere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.	Utilizzare diversi codici espressivi e mezzi in relazione al contesto specifico di comunicazione.	Rielaborare, guidati, contenuti e informazioni scegliendo da un elenco predefinito, la modalità più semplice.	Rielaborare, guidati, contenuti e informazioni scegliendo, da un elenco predefinito, la modalità più adatta e funzionale.	Rielaborare contenuti e informazioni selezionando in autonomia le modalità più adatte e funzionali.
	3.3 Copyright e licenze	3.3.1. Individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti.	Individuare semplici regole per la condivisione di materiali, strumenti, procedure, ambienti.	Individuare semplici regole di rispetto del diritto d'autore da applicare a dati, informazioni e contenuti digitali.	Applicare le principali regole di rispetto del diritto d'autore a dati, informazioni e contenuti digitali.	Trattare dati, informazioni e contenuti digitali nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale e delle licenze.
	3.4 Programmazione	3.4.1. Elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.	Familiarizzare con il linguaggio di base della programmazione visuale (coding) in un contesto di gioco.	Utilizzare il linguaggio di base della programmazione visuale (coding) in attività ludiche.	Applicare il linguaggio di base della programmazione visuale (coding) in attività unplugged e plugged.	Utilizzare in modo funzionale istruzioni strutturate del linguaggio di programmazione visuale (coding).

			Traguardi per lo sviluppo di competenze			
			Infanzia	Classe III Primaria	Classe V Primaria	Secondaria di I Grado
Area di competenza 4	Competenze specifiche	Obiettivo di apprendimento				
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	4.1.1. individuare modalità per proteggere i dispositivi e contenuti digitali.	Utilizzare in sicurezza le tecnologie digitali secondo tempi e modalità stabilite dal docente.	Osservare semplici modalità di protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali, secondo tempi e modalità stabilite dal docente.	Osservare semplici misure di sicurezza per la protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali.	Osservare misure di sicurezza per la protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali.
		4.1.2. Individuare le modalità più opportune per tenere in debita considerazione l'affidabilità dei contenuti digitali.	Individuare, guidati in situazioni ludiche, i criteri che rendono un'informazione affidabile e pertinente.	Individuare, guidati, i criteri che rendono un'informazione affidabile e pertinente.	Selezionare, guidati, le informazioni, sulla base dell'affidabilità delle fonti e della loro pertinenza.	Reperire, analizzare e selezionare informazioni sulla base della loro pertinenza e attendibilità.
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	4.2.1. Scegliere modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali.	Individuare, con l'aiuto di domande guida, quali sono i rischi e le minacce, per sé e per gli altri, in specifici contesti di gioco/apprendimento.	Individuare, con l'aiuto di domande guida, quali sono i rischi e le minacce, per sé e per gli altri, in ambienti digitali.	Selezionare, da un elenco predisposto, l'insieme di informazioni che è opportuno condividere in rete per evitare i rischi e le minacce, per sé e per gli altri, in ambienti digitali.	Individuare semplici modalità di proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	4.3.1. Distinguere e scegliere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.	Individuare e rispettare le regole necessarie al benessere proprio e degli altri.	Individuare e rispettare le regole necessarie al benessere proprio e degli altri sia in contesti reali che virtuali.	Applicare semplici modelli di protezione da possibili pericoli in ambiente digitale.	Indicare tra modelli proposti tecnologie digitali per il benessere sociale.
		4.3.2. Individuare semplici	Approcciarsi a specifiche	Scegliere, da un elenco	Scegliere, la tecnologia	Utilizzare la tecnologia

		tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.	tecnologie per consentire una personalizzazione della modalità di espressione.	predefinito, la tecnologia più adatta al proprio stile di comunicazione e/o apprendimento.	più adatta al proprio stile di comunicazione e/o apprendimento.	più adatta al proprio stile di comunicazione e/o apprendimento.
	4.4 Proteggere l'ambiente	4.4.1. Riconoscere impatti ambientali delle tecnologie digitali e il loro utilizzo.	Individuare e attivare semplici comportamenti a contrasto dell'inquinamento ambientale.	Riflettere, individuare e attivare le azioni utili a prevenire l'inquinamento ambientale.	Riconoscere da modelli noti semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali e loro utilizzo.	Riconoscere semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali e loro utilizzo

			Traguardi per lo sviluppo di competenze			
			Infanzia	Classe III Primaria	Classe V Primaria	Secondaria di I Grado
Area di competenza 5	Competenze specifiche	Obiettivo di apprendimento				
5. Problem solving	5.1 Risolvere problemi tecnici	5.1.1. Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali	Individuare e verbalizzare situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza.	Individuare e verbalizzare situazioni problematiche in ambiti di gioco/apprendimento.	Individuare da modelli semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali	Individuare da modelli semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali
		5.1.2. Identificare soluzioni per risolvere problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie digitali.	Formulare una o più procedure per la risoluzione di una situazione problema nei diversi campi d'esperienza.	Formulare una o più procedure per la risoluzione di una situazione problema in esercizi gioco	Ipotizzare possibili procedure per la risoluzione di semplici problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie, da un insieme definito e suggerito, grazie a domande guida	Individuare strategie diverse, a seconda dei casi e analizzando le risorse disponibili, per risolvere problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	5.2.1. Scegliere modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.	Selezionare, da un insieme di risorse digitali messe a disposizione, quella più appropriata al contesto d'uso.	Selezionare, da un elenco di risorse tecnologiche, predisposto e a tema, quella più idonea alla necessità d'uso.	Selezionare, da un elenco di risorse tecnologiche, predisposto e a tema, quella più idonea alla necessità d'uso.	Scegliere più modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali e del gruppo.
	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	5.3.1. Partecipare a livello individuale nei collettivo processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche semplici negli ambienti	Descrivere, guidati, in sequenza le operazioni da compiere per descrivere un'attività attraverso semplici rappresentazioni grafiche.	Descrivere, guidati e in diverse modalità, la sequenza delle operazioni da compiere per descrivere la risoluzione di un problema, in un contesto di gioco /apprendimento.	Pianificare, guidati, individualmente e/o in gruppo, la procedura di risoluzione di problema in un contesto di gioco/ apprendimento.	Pianificare, individualmente e/o in gruppo, la procedura di risoluzione di un problema.

		digitali.				
	5.4 Individuare divari di competenze digitali	5.4.1.Riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.	Comunicare specifiche esigenze di autonomia nell'uso di risorse.	Analizzare le risorse disponibili e individuare quelle necessarie/mancanti/superflue, in contesti autentici.	Analizzare le risorse disponibili e individuare quelle necessarie/mancanti/superflue, in contesti reali.	Individuare aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.