



UN NIDO PER AMICO  
Unità didattica 5  
I software didattici a supporto  
dell'apprendimento nelle  
scuole d'infanzia

## Un nido per amico - Sommario

Unità didattica 5 I software didattici a supporto dell'apprendimento nelle scuole d'infanzia .....	2
I software didattici .....	2
L'impatto dell'innovazione tecnologica oggi.....	2
Chi sono i nativi digitali? .....	2
Le competenze 2.0.....	3
Le 10 competenze per l'alfabetizzazione ai media 1/2.....	3
Le 10 competenze per l'alfabetizzazione ai media 2/2.....	3
Media literacy .....	4
Media education.....	4
Un luogo partecipativo reale: la scuola .....	5
La scuola è pronta per educare al digitale? .....	5
Il software didattico: imparare divertendosi nella scuola dell'infanzia .....	6
Il tablet: apprendere con un dito.....	6
Software didattici, ambiti di apprendimento e new media literacies .....	8
Riepilogo .....	10

## Unità didattica 5 I software didattici a supporto dell'apprendimento nelle scuole d'infanzia

### ***I software didattici***

In questo modulo parliamo dei software didattici come strumento per supportare l'apprendimento nella scuola dell'infanzia.

I bambini di ultima generazione, infatti, sono nati in un mondo già tecnologico e per questo sono in grado di padroneggiare i nuovi strumenti digitali, mostrando un diverso approccio all'apprendimento che deve essere preso in considerazione anche dalla scuola.

Gli obiettivi del modulo sono tre:

- conoscere le competenze 2.0, tipiche dei nativi digitali;
- conoscere le principali tipologie di software didattico per l'infanzia;
- saper scegliere i software più adatti per i diversi ambiti di apprendimento.

Prima di iniziare, ti propongo una riflessione...

### ***L'impatto dell'innovazione tecnologica oggi***

Avrai notato come negli ultimi anni il tempo che ciascuno di noi trascorre davanti a uno schermo, che sia un computer o uno smartphone, è sensibilmente aumentato.

Questo a causa della sempre maggiore diffusione e reperibilità degli strumenti digitali e soprattutto dell'espansione della rete internet e dei suoi servizi.

Probabilmente ti starai chiedendo in che misura queste innovazioni rappresentino un'opportunità o un rischio, in particolare nel rapporto con l'educazione dei più piccoli.

La risposta, come in molti altri casi, è nel mezzo.

I giovani "nativi digitali" sono nati e cresciuti in un mondo già tecnologico e per questo possiedono, ovviamente, competenze maggiori rispetto alle precedenti generazioni nell'utilizzo dei nuovi strumenti. Al tempo stesso, non mostrano nessun tipo di resistenza nei confronti di questi strumenti e proprio per questo necessitano di particolare attenzione da parte degli adulti, che devono garantire un utilizzo consapevole.

Qui, ovviamente, anche la scuola ha un ruolo. Anzi un doppio ruolo: perché educa ai media e perché si serve della tecnologia per supportare la didattica e migliorare l'apprendimento.

### ***Chi sono i nativi digitali?***

Baby Boomers, Millennials, Generazione Z... hai sicuramente già sentito questi termini quando si parla delle differenti generazioni.

L'ultima generazione è proprio la "Generazione Z", quella dei cosiddetti nativi digitali, termine coniato dallo studioso statunitense Marc Prensky nel 2001.

Come suggerisce il termine stesso, i nativi digitali sono quelle persone nate in un mondo già dominato dalle nuove tecnologie e dalla multimedialità. Quindi, orientativamente, dopo il 1990.

Come dicevo, proprio a causa del rapporto quotidiano con questi nuovi strumenti, i nativi digitali sembrano in grado di padroneggiare con assoluta naturalezza le competenze digitali e i nuovi linguaggi di comunicazione.

Come puoi immaginare e come avrai riscontrato nella pratica, ne deriva un impatto nello stile e nel ritmo di apprendimento: immerso in un “universo tecnologico”, il nativo digitale considera più immediato e naturale un approccio che possiamo definire “reticolare” e multimediale. Aniché procedere in modo sequenziale, come accade con i libri di testo, è in grado di acquisire ed elaborare rapidamente informazioni provenienti da più fonti e basate su codici diversi (ad esempio testi, immagini e suoni).

Questa caratteristica li distingue da altre due “categorie” di individui: gli “immigrati digitali”, che sono nati e cresciuti prima della diffusione delle tecnologie digitali e le hanno adottate solo in un secondo momento, e i “tardivi digitali”, che con computer, smartphone o tablet hanno scarsa dimestichezza. E spesso si rifiutano categoricamente di utilizzarli!

## ***Le competenze 2.0***

Il mondo odierno, con l’elevata pervasività degli strumenti digitali nella vita quotidiana, ha facilitato lo sviluppo di nuove abilità che dipendono direttamente dai media e dal web. Per questo motivo possiamo denominarle “competenze 2.0”.

Queste competenze sono caratteristiche di chi, come i nativi - ma anche gli immigrati - digitali, ha dimestichezza con i nuovi media.

Per fornirti un quadro quanto più completo sulle competenze 2.0 faremo riferimento al lavoro del saggista e docente americano Henry Jenkins che ne ha individuate 10, chiamandole “new media literacies”.

Queste moderne abilità sono necessarie per una buona media literacy (cioè alfabetizzazione ai media) e, per questo motivo, la scuola dovrebbe puntare decisamente in questa direzione.

## ***Le 10 competenze per l’alfabetizzazione ai media 1/2***

Ecco una breve descrizione di queste competenze 2.0:

- La prima competenza, denominata “gioco”, fa riferimento alle abilità di esplorazione, scoperta e problem-solving messe in atto nel giocare ai videogiochi. Lo stesso approccio è utilizzato dai giovani nell’apprendere nuovi contenuti.
- La seconda competenza è la simulazione, un approccio tipo “learning by doing”, ossia imparare facendo, ma in ambienti virtuali, che consentono di sperimentare diverse attività senza i rischi della realtà. È il caso dei giochi di simulazione, che propongono esperienze virtuali immersive di addestramento alla pratica.
- La terza competenza, chiamata “di performance”, è l’abilità di immedesimarsi in ruoli diversi adottando identità alternative, ad esempio tramite avatar, icone e fotografie. Così è possibile impersonare i protagonisti dei videogiochi o di piattaforme virtuali come blog e forum.
- La quarta competenza “di appropriazione” è l’abilità di selezionare, tagliare e riorganizzare i contenuti multimediali, ottenendo nuovi contenuti con significati diversi.
- La quinta competenza è forse la più conosciuta. È il multitasking, l’abilità di gestire più attività e contenuti contemporaneamente, spesso selezionando solo il necessario da ogni cosa. Di solito questa competenza è valutata negativamente in quanto contrapposta all’attenzione e alla concentrazione. Ma in realtà il multitasking è esso stesso una forma di concentrazione, meno lineare, che deriva dalla necessità di far fronte a una moltitudine di stimoli contemporanei.

## ***Le 10 competenze per l’alfabetizzazione ai media 2/2***

- Proseguendo, troviamo la sesta competenza: la conoscenza distribuita. Si manifesta con “l’abilità di interagire in modo significativo con strumenti digitali che espandono le capacità mentali”. È il caso ad

esempio del computer, dei videogiochi a squadre o anche di pagine web quali Wikipedia, strumenti che supportano ed espandono la nostra mente.

- La settima competenza ha grandi potenzialità. È l'intelligenza collettiva, un tipo di intelligenza che si fonda sulla cooperazione per la risoluzione di problemi, il cosiddetto problem solving collettivo. Esistono forum di discussione, pagine social, e piattaforme online che consentono di porre domande (come la famosa Yahoo Answer, oggi chiusa) o lasciare recensioni. Tutti questi servizi sono basati sull'intelligenza collettiva, perché le risposte ai quesiti utenti vengono da altri utenti.
- Collegata all'intelligenza collettiva è l'ottava competenza, il giudizio, cioè l'abilità di valutare l'affidabilità delle fonti di informazione. In un ambiente vasto come il web è infatti facile imbattersi in contenuti inappropriati o vere e proprie fake news. Solo chi è "allenato" alla rete e possiede questa competenza riesce a filtrare determinati contenuti, evitando di essere bersaglio di un marketing invasivo, sofisticato e aggressivo.
- La nona competenza riguarda la navigazione transmediale e il networking. Qui Jenkins si rifà al concetto di "transmedia storytelling", ossia la narrazione tramite l'uso di differenti media, che oggi è quasi la norma. È evidente che questo tipo di narrazione, per essere veramente capita, richiede due specifiche abilità:
  - seguire e comprendere un contenuto indipendentemente dalla modalità con cui viene trasmesso;
  - selezionare il modo più adatto di approcciarsi in base alla loro tipologia, ad esempio video o testi, giochi o tweet.
- L'ultima competenza è la negoziazione. Come nella vita reale, all'interno delle piattaforme virtuali possiamo frequentare ambienti che condividono, in buona misura, i nostri interessi e i nostri atteggiamenti. Qui la negoziazione aiuta a far accettare i nostri contenuti, ma rispettando le regole, lo stile e i tempi delle diverse comunità.

## **Media literacy**

Abbiamo parlato delle competenze 2.0, che la diffusione del digitale porta in primo piano, verso le quali il mondo dell'istruzione sta lentamente convergendo con alcuni interessanti cambi di prospettiva.

Ho accennato poco fa al concetto di literacy, in italiano "alfabetizzazione". Si usa in riferimento ad alcune abilità di base quali leggere, scrivere e far di conto, come si diceva una volta. Con lo sviluppo dei mezzi di comunicazione di massa, il termine è stato esteso fino a comprendere l'abilità di leggere, decifrare ed elaborare le informazioni veicolate dai media. È la "media literacy", di cui parla Jenkins.

In principio, però, la media literacy è stata vista in senso, per così dire, "difensivo". Cioè come un approccio educativo volto a proteggere i ragazzi dai messaggi negativi provenienti dai nuovi mezzi di comunicazione.

Oggi la prospettiva è cambiata. Se le nuove tecnologie portano nuovi stili comunicativi e nuove competenze, più che proteggere dai pericoli del mondo online, è importante utilizzare gli strumenti digitali in modo critico e creativo.

La scuola ha quindi un obiettivo primario: accrescere la media literacy attraverso la media education. Che però ha diversi aspetti...

## **Media education**

Con "media education" si intende il vero e proprio processo di insegnamento e apprendimento incentrato sui media.

È il fondamento di una buona alfabetizzazione ai media, attraverso tre prospettive d'intervento:

- La prima è l'educazione *ai* media, incentrata sull'uso critico dei mezzi di comunicazione e dei loro linguaggi.
- La seconda prospettiva è l'educazione *con* i media, relativa al loro impiego strumentale modo, come supporto all'insegnamento.
- Infine, l'educazione *per* i media fa riferimento alla formazione dei professionisti che operano nel settore dei media per l'educazione.

Come dicevamo, la scuola deve contribuire alla media education. Prima assicurandosi che tutti gli studenti abbiano accesso alla tecnologia per poi stimolare il giudizio critico e il controllo di questo nuovo mondo di relazioni.

### ***Un luogo partecipativo reale: la scuola***

Abbiamo visto come il digitale richieda e, allo stesso tempo, stimoli nuove competenze, proponendo sfide alle quali la scuola non può sottrarsi.

Già all'avvio del percorso scolastico, i bambini sono in possesso di alcune abilità mediali "grezze", che la scuola ha il compito di affinare e indirizzare, conciliando le attività più tradizionali di gioco, lettura e scrittura con le nuove opportunità proposte dal digitale.

Ma, allora, perché non sfruttare le "naturali" caratteristiche creative e relazionali dei nativi digitali per promuovere nuove forme di apprendimento, sostegno e collaborazione all'interno di un contesto educativo reale come la scuola?

In questo, come vedremo, qualcosa, anzi molto, è già stato fatto.

Anche se ci sono ostacoli da superare...

### ***La scuola è pronta per educare al digitale?***

Nella scuola sono in atto profonde trasformazioni per adattare l'insegnamento ai nuovi stili comunicativi e di apprendimento.

Sono stati fatti molti passi in avanti da quando, nel 1997, il Ministero della Pubblica Istruzione avviava il "Piano Nazionale di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche", volto a favorire l'introduzione dell'informatica e della telematica, fornendo o ampliando le dotazioni tecnologiche degli istituti.

Oggi, le aule informatiche sono diffuse un po' ovunque e le LIM, Lavagne Interattive Multimediali, hanno preso il posto di quelle in ardesia. Il vero problema sembra essere un altro: la scarsa frequenza con cui tali strumenti sono utilizzati nella didattica quotidiana.

Una delle cause è senza dubbio la scarsa dimestichezza con il digitale da parte di troppi insegnanti, che finiscono per non avvalersi dei nuovi strumenti. O di usarli allo stesso modo dei precedenti, come ci ha insegnato la recente esperienza della "didattica a distanza". Che in molti casi si è rivelata dannosa.

Al contrario, i nuovi strumenti devono aprire la strada a nuovi metodi e a una diversa programmazione.

Ed è compito degli esperti e delle istituzioni scolastiche formare gli insegnanti affinché acquisiscano "comfort" e sicurezza tecnologica per far emergere le grandi potenzialità del digitale e ridurre la distanza con l'attuale linguaggio didattico.

## ***Il software didattico: imparare divertendosi nella scuola dell'infanzia***

Tra i nuovi metodi portati dalle nuove tecnologie digitali troviamo il software didattico. Si tratta di applicazioni multimediali interattive che, oltre a fornire informazioni, come farebbe un buon libro di testo, propongono vere e proprie esperienze di apprendimento su diversi argomenti, tagliate su misura per le scuole di ogni ordine e grado.

Comprese le attività prescolari e riabilitative.

Esistono quattro tipologie di software didattico per l'infanzia:

- eserciziari;
- software di edutainment;
- simulatori;
- enciclopedie multimediali.

### **“Eserciziario”**

L'eserciziario, come si intuisce dal nome, presenta una serie di esercizi da risolvere: dai semplici quiz a risposta multipla e vere e proprie esercitazioni.

Alla risposta segue quasi sempre un feedback (positivo o negativo) corredato da una breve spiegazione e, eventualmente, a indicazioni sulle competenze da approfondire.

Un esempio di eserciziario è il programma [ELSE \(Esercizi di Lettura, Scrittura E...\)](#) per il miglioramento delle abilità di letto-scrittura e che contiene anche esercizi specifici per bambini dislessici e disgrafici.

### **“Edutainment”**

Come suggerisce la parola stessa che racchiude i termini education (formazione) ed entertainment (intrattenimento) questi software stimolano l'apprendimento attraverso il gioco.

Rientrano in questa categoria le applicazioni di prescrizione come [“Scrivi l'alfabeto”](#) di AR Entertainment.

### **“Simulatori”**

I simulatori sono programmi che riproducono virtualmente situazioni reali che è difficile sperimentare dal vivo.

Ne sono un esempio sono le diverse versioni dell'applicazione [“Crayon Physics”](#), con cui i bambini, partendo da semplici disegni, possono sperimentare gli effetti della forza gravitazionale.

### **“Enciclopedie multimediali”**

Le Enciclopedie multimediali per bambini, oggi in disuso, sono enciclopedie che adottano un linguaggio semplificato, accompagnato da suoni, immagini e video per facilitare la fruizione dei contenuti.

Un esempio recente e molto interessante è [“L'Enciclopedia di Piccolo Topo”](#) di Circus Atos.

## ***Il tablet: apprendere con un dito***

L'uso del software didattico nella prima infanzia pone il problema di trovare il dispositivo adatto. Qui, più che le aule informatiche dotate di personal computer, serve un dispositivo individuale, sempre disponibile, leggero, economico e, soprattutto, di facile uso per tutte le età.

Sto parlando dei device mobili e, in particolare, del tablet.

Le dimensioni di un tablet, più simili a un grosso smartphone che a un personal computer, e la sua interfaccia tattile lo rendono un oggetto immediatamente accessibile per qualsiasi bambino, anche in condivisione.

Inn particolare, l'approccio tattile, che consiste nell'inviare comandi toccando lo schermo con le dita, è quanto di più vicino alle modalità con cui i più piccoli si rapportano agli oggetti. Li toccano!

Inoltre, questi dispositivi favoriscono lo sviluppo della manualità e della coordinazione oculo-manuale, elementi centrali dello sviluppo psicomotorio.

Il tablet, corredato del software adatto, può migliorare l'acquisizione dei contenuti, e la motivazione degli utenti. Infatti stimola la comunicazione, la collaborazione, la ricerca proattiva, lo spirito d'iniziativa e la creatività.

Il suo impiego può portare grandi benefici agli studenti meno coinvolti e a quelli con particolari bisogni educativi.

Ma anche per il tablet vale un principio: gli strumenti digitali servono a integrare, non a sostituire, le pratiche di insegnamento e gli strumenti tradizionali!

## ***Software didattici, ambiti di apprendimento e new media literacies***

Per supportarti nella programmazione didattica, ecco un elenco di ambiti di apprendimento tipici della scuola dell'infanzia.

Per ciascuno di questi, troverai indicazioni sulle abilità mediali che vi sono coinvolte, sui software didattici che potrai utilizzare e sugli obiettivi che permettono di raggiungere.

Sono, ovviamente, solo esempi, che però possono aiutarti a calare nella tua realtà quotidiana questi utili strumenti digitali.

### **“Colori”**

- Abilità mediale: conoscenza distribuita.
- Software:
  - Coloring Games: Color & Paint (RV AppStudios);
  - PicsArt for Kids (Pics Art).
- Obiettivo: discriminazione e utilizzo dei colori nella realtà, organizzazione del disegno nello spazio.

### **“Conteggio”**

- Abilità mediale: performance.
- Software:
  - Contabosco (Mondadori Scienza);
  - Numberland (Edoki Academy).
- Obiettivo: associazione di quantità e raggruppamento/ordinamento.

### **“Creatività”**

- Abilità mediale: mash-up.
- Software:
  - Pottery HD Lite (Infinite Dreams Inc.);
  - Fireworks Game for Kids (FunKidStudio).
- Obiettivo: espressione creativa e personale, senso critico ed estetico.

### **“Differenze”**

- Abilità mediale: multitasking.
- Software:
  - Trova le differenze 750+ (SuperSwell);
  - Differenze (Guru Smart Holding Limited).
- Obiettivo: riconoscimento delle differenze tra immagini, attenzione e collaborazione.

### **“Disegno”**

- Abilità mediale: conoscenza distribuita
- Software:
  - SketchPad (Sketchpad.app/it);
  - Sand Draw: Beach Wave Art Game (Kalrom Systems).
- Obiettivo: creatività, espressione personale, coordinazione oculo manuale.

### **“Logico-educativo”**

- Abilità mediale: gioco
- Software:
  - Fiete (Ahoiii Entertainment);
  - Tangram (Magma Mobile).
- Obiettivo: comprensione delle associazioni, sequenze numeriche e forme geometriche, problem solving e proattività.



### **“Simulazione”**

- Abilità mediale: simulazione
- Software:
- Dentista (YovoGames), Cookie Maker for Kids (Mapi Games), Flower Garden - Grow Flowers and Send Bouquets (Snappa Touch)
- Obiettivo: esperienza con operazioni e ambienti della vita quotidiana, creatività e fantasia

### **“Inglese”**

- Abilità mediale: navigazione transmediale
- Software: ABC Alfabeto Inglese - KIM (KidsInMind), Studycat - Inglese per bambini (Studycat), Skyeng - Inglese Online (AGATON LIMITED)
- Obiettivo: ascolto e ripetizione di vocaboli in lingua inglese, raggruppamento e pronuncia di lettere, numeri e parole.

### **“Storie”**

- Abilità mediale: performance
- Software: Tale of Tales (Silvia Carbotti), Il mio piccolo Bruco Maisazio (StoryToys)
- Obiettivo: immedesimazione in ruoli differenti, ascolto e comprensione di storie, azioni ed emozioni, competenze espressive e linguistiche

### **“Suoni”**

- Abilità mediale: navigazione transmediale
- Software: Real Animal Sounds (MS@P), Melody Jams (Melody Jams Inc.), Easy Music (EDOKI ACADEMY)
- Obiettivo: distinguere e riprodurre i suoni del mondo reale

### **“Prescrittura”**

- Abilità mediale: negoziazione.
- Software:
  - Scrivi l'alfabeto (AR Entertainment);
  - Learn to Write Letters & Numbers (Espace Pty Ltd).
- Obiettivo: acquisizione delle prime forme di grafismo e scrittura.

## ***Riepilogo***

Nel nostro ragionamento, siamo partiti da una constatazione: l'avvento pervasivo del digitale, oltre a migliorare il lavoro e le organizzazioni, ha "prodotto" nuovi modi di apprendere, di comunicare, di entrare in relazione e di pensare che si incarnano nella generazione dei "nativi digitali".

Il mondo dell'istruzione se ne è accorto, perché tutti i suoi allievi, dai bambini in età prescolare ai ragazzi delle secondarie superiori sono profondamente "digitali". Ciò non vuol dire che capiscano davvero quello che c'è dietro gli strumenti che usano con tanta maestria. Significa però che hanno sviluppato una serie di competenze nuove, non solo tecnologiche, che abbiamo chiamato "competenze 2.0". Che, però, nella scuola rischiano di essere percepite come un corpo estraneo.

Da qui la grande sfida per tutto il mondo dell'istruzione: diventare un'agenzia di "media education", adottando anche i nuovi media digitali, che diventano nello stesso tempo strumento e oggetto del processo di apprendimento. Un apprendimento critico e partecipativo che non può non coinvolgere il corpo docente, superandone le resistenze e la tendenza a usare i nuovi media replicando i metodi e le pratiche di sempre.

In questo percorso, ci possono venire in aiuto alcuni dispositivi a misura di bambino, come i tablet, e le applicazioni multimediali interattive che abbiamo inserito nella categoria del software didattico.

Sono moltissime, in quasi tutti gli ambiti: non ti resta che provare a vedere come si inseriscono nella tua attività con la prima infanzia!