

# L'INNOVAZIONE POSSIBILE

**IL FUTURO DELLA SCUOLA  
PASSA DAL DIGITALE**



Scheda a cura di:  
Beatrice Bacci, Sergio Biancotto, Giorgia  
Pezzimenti, Riccardo Savarè

# INDICE

1. Dalla DAD alla scuola digitale 3

2. Il digitale nella vita di tutti i giorni 6

3. Digitale e reale... il digitale è reale 9

4. Proposta di attività 12

5. Materiali di approfondimento 14

## 1. DALLA DAD ALLA SCUOLA DIGITALE

Sono passati più di due anni da quel 4 marzo 2020, quando la Presidenza del Consiglio emanò un DPCM che prevedeva l'erogazione della didattica unicamente online e la chiusura dei plessi scolastici. Con l'introduzione di questo provvedimento, politici ed esperti hanno aderito a filoni di pensiero contrapposti: da una parte chi sosteneva che la DAD fosse l'unico provvedimento da dover attuare per salvaguardare la salute pubblica, dall'altra chi sosteneva che l'insegnamento a distanza nuocesse gravemente al benessere psicologico dei ragazzi e non facesse altro che evidenziare e accentuare ancora di più le disuguaglianze sociali tra studenti. Anche ognuno di noi oggi, passati due anni, è libero e in grado di trarre le proprie conclusioni, sostenendo un pensiero o l'altro. Tuttavia, non si può non riconoscere un merito all'introduzione della didattica a distanza, ovvero quello di aver riportato al centro del dibattito pubblico il tema della relazione tra Scuola e digitale.

Di **digitalizzazione in ambito scolastico**, infatti, se ne era già parlato nel 2007 con l'introduzione del [Piano Nazionale per la Scuola Digitale](#), poi ripreso nel 2015 con l'introduzione della riforma della Buona Scuola. L'esigenza di attuare un programma per una "Scuola Digitale" si è dunque ripresentata durante e post pandemia, come testimoniato anche dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in cui sono stati stanziati dei fondi per il **piano Scuola 4.0**, al fine di favorire la transizione digitale del sistema scolastico italiano.

Risulta a questo punto essenziale definire cosa si intende per "Scuola Digitale", sottolineando come questa **non sia in alcun modo legata alla DAD**. Indicare la diversità dei due concetti è essenziale per non fraintendere il significato della Scuola Digitale, potenzialmente negativo se ci riferiamo alla Scuola Digitale come le lezioni in DAD svolte nel periodo pandemico. Si intende molto di più di questo: **il digitale è infatti un elemento imprescindibile della scuola del futuro.**



Cos'è dunque la Scuola Digitale? Il concetto di [Scuola Digitale](#) si articola in diversi aspetti e, in questa parte della Scheda Formativa, abbiamo provato a sintetizzarli, cercando di spiegare come la tecnologia dovrebbe essere sfruttata per creare la scuola del domani.

La Scuola Digitale è una Scuola che punta ad **aggiornarsi**, stando al passo con l'evoluzione tecnologica, utilizzando nuovi strumenti come banda ultralarga, registro elettronico e profili digitali per studenti e insegnanti. In essa, la **formazione** del personale scolastico e degli studenti è centrale, affinché vengano apprese e sviluppate delle [competenze digitali](#) (*digital identity, digital use, digital safety*, ecc). Ciò è importante per **educare alla cittadinanza digitale**, oggi più che mai necessaria se consideriamo quanto ciascuno di noi naviga sul web quotidianamente.

La Scuola Digitale promuove una **nuova forma di didattica**, che *si accompagna ad una teoria dell'apprendimento non più fondata sulla pura trasmissione del sapere, ma sulla partecipazione, l'interattività, sulla rielaborazione critica dei contenuti e l'apprendimento di nuovi metodi e strumenti per studiare e conoscere*<sup>1</sup>. In questo senso, la Scuola Digitale è inclusiva, ciascuno ne è parte e protagonista della propria crescita culturale; contrasta la povertà educativa e il digital divide, ossia il divario tra chi ha un adeguato accesso a internet e chi no, che provoca danni socio-economici e culturali a chi ne è escluso.

Tutto questo e molto altro è la Scuola Digitale. Sebbene essa sia definita da molto tempo "Scuola del domani", tutti noi dovremmo impegnarci affinché diventi semmai la "Scuola dell'oggi".

<sup>1</sup> Da LA SCUOLA ONLIFE. Guida pratica per la Didattica Digitale Integrata

Ad oggi, i passi da fare sono ancora tanti; infatti le infrastrutture presenti sul territorio italiano non sono del tutto performanti o sono assenti in alcune aree del Paese. A livello europeo è stato redatto il [Digital Education Action Plan](#), un piano d'azione che delinea la visione della Commissione Europea verso un'istruzione digitale, di alta qualità, inclusiva e accessibile. Tale documento delinea obiettivi e strategie che possono guidare i Paesi europei verso una strutturazione coerente I rispettivi *Recovery and Resilience Plans* (in Italia c'è il PNRR). Il piano d'azione prevede un intervento da attuare tra il 2021 e il 2027 e invita i paesi membri dell'UE ad agire in senso di cooperazione.

La spinta ad agire non può, quindi, che arrivare dall'UE; infatti, uno sviluppo digitale, in cui tutti siamo interconnessi, non può che essere progettato a livello comunitario.



## 2. IL DIGITALE NELLA VITA DI TUTTI I GIORNI

Negli ultimi anni, numerose tecnologie si sono imposte a pieno ritmo nelle nostre vite ma, con queste, sono emersi i primi problemi. Ad esempio, se da un lato gli adolescenti hanno trovato nel mondo digitale un compagno di vita, dall'altro lato è aumentata notevolmente la possibilità di assorbire i **disagi dell'iperconnessione**. A conferma di questa tesi, diversi studi hanno attestato un incremento della *loneliness*: uno stato emotivo negativo causato da una discrepanza tra le relazioni percepite e quelle desiderate. Non sono neppure pochi i casi di *nomofobia*, una forma di paura patologica di rimanere sconnessi, di non sentirci al passo con gli altri, in questo mondo che a volte, per alcuni o per molti, va troppo veloce.

Sappiamo bene che nell'ultimo biennio siamo stati vittime e spettatori di un'emergenza sanitaria, ma è interessante notare anche la stretta connessione tra utilizzo della rete e pandemia; difatti, le conseguenze di quest'ultima hanno notevolmente accelerato l'utilizzo dei *devices* digitali. Proprio ai *devices* digitali dobbiamo la possibilità di aver continuato a lavorare, di esserci svagarci e di essere rimasti in contatto con i nostri affetti stabili. È fondamentale specificare che è stato proprio **durante la pandemia che abbiamo apprezzato il mondo virtuale**, dato che era l'unico spazio che potevamo abitare davvero, anche rimanendo nelle nostre camerette.

Parlando del digitale, però, è sempre più facile trovare aspetti negativi che positivi, come mai?

La risposta è probabilmente da attribuire all'esiguo numero di persone che ci parlano dei punti a favore del digitale, nessuno ci ha istruito a questo nuovo mondo. Per alcuni aspetti siamo disarmati e disorientati ma, al contempo, non riusciamo a farne a meno.

Sicuramente, un impatto negativo tangibile del digitale è l'**aumento della frattura generazionale**, già marcata debolmente anni fa. I giovani sentono troppo distanti gli adulti e questi ultimi faticano ad immergersi nel mondo dei propri figli, ad esempio.

Sono varie le situazioni del genere a cui abbiamo dovuto assistere, basti pensare ai professori un po' più anziani in DAD, che non avevano mai avuto l'occasione di confrontarsi così a stretto contatto con uno smartphone, un computer o addirittura la rete Wi-Fi.

L'avanzare del digitale non ha portato con sé solo lati negativi; tra i tanti vantaggi, ha dato ampio spazio alla robotica. Ad oggi, ad esempio, la robotica biomedicale<sup>2</sup> è un ramo in **rapido progresso** che comprende diverse tipologie: dai robot capaci di assistere il medico durante le operazioni chirurgiche, alla robotica che tramite tecnologie di telepresenza permette al medico di operare a distanza. La robotica può, inoltre, aiutare nel supporto di persone anziane e disabili.

Tuttavia, è impossibile non affermare che sono stati proprio gli adolescenti ad assistere in prima fila all'avanzare del digitale. Non sono certo pochi i casi in cui il confronto con il mondo dei social abbia influito nella vita di molti adolescenti, generando **pensieri e comportamenti disfunzionali**, basti pensare ai casi di [hikikomori](#) che sono sempre di più in aumento.

Gli *hikikomori* sono ragazzi che decidono di recludersi dentro casa, isolandosi da tutto, abbandonando la scuola e ogni relazione sociale.

Sono al centro dell'attenzione di molti psicologi anche ipnosi da schermo, ritiro sociale, problemi relazionali a seguito di isolamento sociale, difficoltà lavorative, mal di testa, perdita graduale della vista a causa di uso e abuso di *devices* digitali.

Ad oggi, infatti, gli adolescenti tra i 13 e i 19 anni vengono definiti la net generation e sembrano mostrare un **uso dei media superiore a quello della popolazione italiana generale** (Istat 2018).

Cosa dovremmo pensare in merito? Il mondo dei social e del digitale ha rovinato le nostre vite? Dovremmo fermare drasticamente l'utilizzo dei *devices* digitali? Assolutamente no. **Il mondo del digitale ha sicuramente cambiato, o addirittura stravolto, le nostre vite.**

È qui che entrano in gioco la resilienza e le [strategie di coping](#), capacità che

2 Fonte: Psicologia dell'intelligenza, Gangemi e Miceli

permettono di adattarsi in maniera positiva alle avversità, nonostante le condizioni sfavorevoli. La resilienza è quindi una risorsa che va potenziata e valorizzata soprattutto in ambito scolastico e educativo. Ciò che siamo chiamati a fare è, dunque, trovare strategie nuove per far fronte a problemi nuovi.



### 3. DIGITALE E REALE... IL DIGITALE È REALE

Negli ultimi mesi una nuova realtà digitale ha iniziato a diffondersi, che per certi versi sembra preannunciare un futuro al quale non potremmo sottrarci: stiamo parlando del **Metaverso**. Si tratta di una piattaforma virtuale con la quale, attraverso l'utilizzo della realtà aumentata e dell'intelligenza artificiale, le possibilità d'interazione con e nel mondo virtuale potrebbero diventare quasi illimitate. Nel campo della didattica i promotori di questo progetto puntano molto sulla possibilità di simulare situazioni che nella realtà fisica si potrebbero solo immaginare. Ad esempio, **potremmo assistere a Cicerone che dibatte nel Senato romano, oppure entrare all'interno di una cellula o di un macchinario e scoprirne tutti i suoi segreti in una modalità più intuitiva e interattiva.**

Tuttavia, se da un lato il Metaverso aprirà **spazi nuovi per l'apprendimento**, dall'altro questa tecnologia **difficilmente sarà accessibile a tutti**. Al contrario, è molto probabile che il gap tecnologico che già esiste nella scuola si allarghi ancora di più, agevolando quegli istituti e quindi quegli studenti che dispongono delle risorse, non solo economiche, per accedervi e lasciando gli altri indietro, in una scuola che in generale fa già di per sé fatica a integrare le nuove tecnologie nel suo orizzonte formativo.

Eppure il digitale, come già ricordato nelle sezioni precedenti di questa Scheda Formativa, è parte integrante delle nostre vite, sia nella sfera individuale sia nella sfera collettiva. Addirittura ha modificato modelli di comportamento, tendenze, interessi e capacità. Oggi tutti noi studenti abbiamo uno **smartphone** che ci permette di ricercare in un istante informazioni che prima richiedevano molto tempo per essere apprese. Con questo strumento possiamo **approfondire molte conoscenze che acquisiamo a scuola** e ci dà la possibilità di aumentare il nostro sapere. Lo smartphone è un esempio di come la tecnologia e il digitale possono lasciare un segno positivo e tangibile nel nostro bagaglio culturale.

Recentemente è stata emanata una [circolare ministeriale](#) che regola strettamente l'uso del cellulare in classe per evitare distrazioni durante le lezioni e restituire maggiore autorevolezza agli insegnanti. Nonostante questa circolare non introduca delle sanzioni, **ci chiediamo se al posto di**

un approccio più “restrittivo” non sia forse preferibile dedicare qualche ora scolastica ad un utilizzo consapevole e sostenibile dello smartphone. Un processo veramente educativo passa dall’accompagnamento all’utilizzo sano di uno strumento prima ancora che dalla sua preventiva privazione.

Il digitale e le nuove tecnologie influenzano tanti ambiti nelle nostre vite e forniscono modi alternativi per diverse attività quotidiane, dal lavoro, alla lettura, fino all’intrattenimento. Siamo iperconnessi e istantaneamente possiamo sapere cosa accade dall’altra parte del mondo. Tuttavia, come abbiamo già visto in questa scheda, diverse problematiche sono sorte negli ultimi anni. Ci accorgiamo che **spesso mancano gli strumenti per leggere e governare questa realtà, in modo da esaltarne le potenzialità.**

Per questo motivo è importante approfondire a scuola il rapporto tra mondo digitale e mondo “reale”, rendendoci innanzitutto conto che **non esiste più una distinzione netta tra le due realtà**, ma che anzi questi sono sempre di più interdipendenti e in relazione tra di loro, è evidente che l’uno condiziona profondamente l’altro (basti pensare a come il comportamento sui social influenza il comportamento nella vita di tutti i giorni).

È necessario poi essere **attenti all’evoluzione** e ai meccanismi che governano il mondo digitale: conoscendoli possiamo essere consapevoli di ciò che accade in ogni azione online (anche le più elementari).

Questi **passi** devono essere fatti **in comunità**; la formazione deve essere svolta primariamente nelle scuole. La **Scuola è presidio educativo per il digitale**: l’impegno in questo senso può essere espresso nell’insegnamento dell’educazione civica. Uno degli obiettivi che ci si pone in merito riguarda proprio l’educazione alla cittadinanza digitale, intesa come la *“capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali”*, citando le [linee guida ministeriali](#).

La riflessione che possiamo fare sul tema deve permetterci di andare **oltre ai pregiudizi negativi o agli ostacoli** che la complessità del mondo digitale presenta. Insieme ad altri possiamo appropriarci consapevolmente degli spazi virtuali e possiamo farlo in un’ottica comunitaria, costituendo delle comunità digitali capaci di veicolare messaggi positivi e promuovere la cultura.

L'educazione al digitale, quindi, apre numerosi spazi inclusivi di partecipazione e dà le basi per uno sviluppo completo alla portata di tutti.



## 4. PROPOSTA DI ATTIVITÀ

### PROPOSTA 1

**Obiettivo:** Sperimentare l'evoluzione del digitale dal passato all'oggi attraverso lo studio e la ricerca di materiali per una discussione.

Come primo momento facciamo una specie di ricerca del materiale su questi temi:

- **“Il digitale nel passato”:** i ragazzi si dividono in team e cercano, attraverso delle riviste o degli articoli cartacei precedentemente preparati, del materiale circa un argomento a scelta;
- **“Il digitale oggi”:** i ragazzi, attraverso il proprio cellulare, cercano individualmente come il digitale è entrato a far parte della nostra vita quotidiana e nelle scuole;
- **“Il digitale nel futuro”:** i ragazzi si dividono in team in cui, attraverso telefoni/pc/tablet cercano insieme immagini e articoli che raccontino le prospettive future del digitale nelle nostre scuole.

È importante quindi per l'attività che vengano preparati materiali cartacei per la fase di studio e che ci siano anche un sufficiente numero di tablet o pc per la ricerca digitale.

Al termine di ogni fase viene proposta una condivisione, da svolgere prima sulla bacheca online Padlet e successivamente a voce nel gruppo, con un dibattito sui temi toccati nella scheda e sull'esperienza vissuta durante questa attività (es. come mi ha aiutato il digitale? Sono di più i pro o i contro?). Stiamo attenti a pensare alle domande già nella fase di preparazione dell'incontro, in modo tale da avere delle domande inerenti al tema e che possano stimolare il dibattito.

## PROPOSTA 2

Si potrebbe organizzare un momento di **cineforum** con la visione del film “*The Social Dilemma*”, che parla dell’influenza dei social network sulla vita degli utenti. A seguire proviamo a mettere in circolo delle idee con un dibattito.

Domande guida:

- Cosa ne pensiamo del film? Secondo noi rappresenta effettivamente ciò che accade nella vita di tutti i giorni?
- Quali sono gli aspetti dei social network che troviamo maggiormente positivi per noi e per la comunità?
- Nei titoli di coda vengono proposti alcuni consigli per spezzare l’algoritmo (seguire profili politici variegati, ridurre l’uso dei social, ecc). Noi proviamo a metterne in pratica qualcuno? Che tipo di utilizzo abbiamo dei social network?

Queste sono delle **domande di spunto**, che possono essere ampliate e modificate a piacimento, a seconda del tempo a disposizione e della modalità di dibattito.



## 5. Materiali di approfondimento

- Link per scaricare *LA SCUOLA ONLIFE. Guida pratica per la Didattica Digitale Integrata*, pubblicazione che propone un assetto di aula virtuale e reale in grado di cogliere gli aspetti positivi della digitalizzazione, mantenendo la cura delle relazioni:

[http://www.edionlus.it/la-scuola-onlife-guida-pratica-per-la-didattica-digitale-integrata/;](http://www.edionlus.it/la-scuola-onlife-guida-pratica-per-la-didattica-digitale-integrata/)

- Manifesto delle *Avanguardie Educative*, un progetto di ricerca-azione nato dall'iniziativa autonoma di INDIRE, con l'obiettivo di investigare le possibili strategie di propagazione e messa a sistema dell'innovazione nella scuola italiana, tenendo particolarmente conto dei fattori abilitanti e di quelli che ne ostacolano la diffusione:

<https://innovazione.indire.it/avanguardieeducative/il-manifesto;>

- *Futura - La scuola per l'Italia di domani*, sezione PNRR legata agli investimenti in ambito scolastico: [https://pnrr.istruzione.it/;](https://pnrr.istruzione.it/)

- Video esplicativo e riassuntivo del progetto *Futura - La scuola per l'Italia di domani*: [https://www.youtube.com/watch?v=PBCAr0Y2f9g;](https://www.youtube.com/watch?v=PBCAr0Y2f9g)

- Intervista al professor Sergio Mauceri, autore di *Adolescenti iperconnessi. Un'indagine sui rischi di dipendenza da tecnologie e media digitali*: <https://www.letture.org/adolescenti-iperconnessi-un-indagine-sui-rischi-di-dipendenza-da-tecnologie-e-media-digitali-sergio-mauceri-luca-di-censi;>

- Approfondimento sulle strategie di coping: [https://www.centrobiolife.it/strategie-di-coping-e-resilienza/;](https://www.centrobiolife.it/strategie-di-coping-e-resilienza/)

- Film *"The Social Dilemma"* (2020)