



# Oltre il videogioco

Educare i giovani a un uso consapevole della tecnologia a partire dalle cose che lo appassionano.

## Dalla narrazione ai videogiochi

L'attenzione che suscitano le storie e l'insostituibile ruolo che ricoprono nel percorso di crescita e formazione rendono la narrazione un potente strumento educativo e didattico.

Nelle diverse discipline scolastiche, i docenti utilizzano un approccio narrativo per facilitare l'apprendimento e contemporaneamente consolidano le capacità di immaginare, creare, narrare e ascoltare degli studenti.

Il percorso proposto come esempio nella **Guida SMART CODING** si sviluppa a partire dallo storytelling per arrivare alla progettazione di videogiochi e racconti interattivi, elementi noti e familiari anche ai più piccoli, poiché appartengono alla loro esperienza ludica: in essi anche un bambino si immedesima facilmente e attraverso essi sperimenta.

In questo progetto gli studenti più piccoli o più grandi saranno guidati dai docenti nella progettazione di un prodotto che ha l'obiettivo di far dismettere i panni di "consumatori" passivi della tecnologia per vestire quelli di protagonisti di una meravigliosa avventura educativa e formativa.

Immersi in un contesto ludico-didattico, potranno apprendere divertendosi, attraverso meccanismi incentivanti che molto hanno in comune con quelli tanto ricercati dai game designer per rendere l'esperienza ludica estremamente motivante: un obiettivo chiaro da raggiungere, un insieme di regole da seguire, un sistema di feedback che consente di percepire chiaramente i propri progressi e la volontarietà della partecipazione, che si concretizza nel poter scegliere il contenuto del progetto e nel negoziare il proprio ruolo all'interno del gruppo.

## Pensare come un informatico ... a pc spento

Assistiamo in questi giorni al crescere dell'interesse delle istituzioni formative per il **coding**: il MIUR in collaborazione con il CINI ha dedicato un sito all'insegnamento della programmazione nelle scuole attraverso un'iniziativa fortemente voluta dal Governo e inserita tra i buoni propositi de "La buona scuola".

Gli insegnanti rivestono un ruolo chiave nel veicolare l'alfabetizzazione digitale.

Nell'esempio proposto nella Guida, il docente accompagna la classe nella scomposizione di una narrazione in passaggi logici rigorosi: la storia, i protagonisti, le interazioni tra di essi, i livelli, i punteggi. Ciascun elemento della storia deve essere analizzato in ogni suo aspetto e deve essere connesso agli altri in modo preciso e puntuale per far sì che la narrazione risulti fluida e coerente.

Il tipo di lavoro proposto aiuta ad attivare le funzioni esecutive (ovvero i processi cognitivi finalizzati a raggiungere un obiettivo), richiede una pianificazione di passi da svolgere, la coerenza tra esecuzione e pianificazione, il controllo di interferenze ed errori attraverso le attività di debug, l'astrazione e il riuso, la verifica del risultato.

Dare a uno studente la possibilità di diventare agente computazionale si configura come una competenza trasversale, che coinvolge e interessa tutte le discipline scolastiche: non resta relegata all'ora di informatica e va oltre l'utilizzo delle tecnologie.

Il progetto, da un lato sviluppa quelle abilità proprie del pensiero computazionale, dall'altro si arricchisce del contributo e della specificità delle singole discipline.

### **Creatività a 360°**

Con la mediazione del docente, la classe sperimenterà una gestione delle attività progettuali basata su alcune *best practice* “agili”, opportunamente semplificate, che in questo contesto si prestano a sviluppare i metodi caratteristici e gli strumenti intellettuali del pensiero computazionale e a implementare il percorso creativo finalizzato all’obiettivo: a partire dalla narrazione dell’intreccio si passerà, attraverso un processo iterativo, alla ricerca attiva delle soluzioni più adeguate al raggiungimento dell’obiettivo stesso.

La classe diventerà protagonista del processo di apprendimento, anzi lo creerà essa stessa.

La creatività trova terreno fertile in un ambiente caratterizzato da stili comunicativi non giudicanti. Non esiste a priori la risposta giusta, esistono percorsi da inventare e ricercare attivamente attraverso un processo che procede per tentativi ed errori.

Le attività proposte sollecitano stili cognitivi caratterizzati dal pensiero divergente e flessibile, ma che necessitano di essere realizzati attraverso passaggi logici che siano coerenti con il raggiungimento dello scopo deciso dal gruppo, in un perfetto equilibrio tra creatività e rigore.

### **Learning by doing**

Per insegnare a “pensare come un informatico” è necessario promuovere uno stile esperienziale (*learning by doing*), non frontale ma laboratoriale, in cui gli studenti imparano facendo, si sentono responsabili del processo e, sostenuti dagli adulti, ne diventano consapevoli, si percepiscono come competenti, acquisendo così fiducia nelle proprie risorse e aumentando la propria autostima.

Si tratta di un approccio “*learner centered*”, centrato sul discente, in cui l’insegnante si muoverà a proprio agio, poiché questo approccio rappresenta l’orizzonte di riferimento della scuola italiana, coerentemente con le raccomandazioni dell’Unione Europea in materia di sviluppo delle competenze.

Lavorare in team e aiutarsi reciprocamente rappresentano dei valori imprescindibili del progetto, poiché costituiscono skill che devono essere esercitate e sviluppate: l’apprendimento è più efficace e coinvolgente se frutto di un’esperienza che si sviluppa in un ambiente caratterizzato da un clima collaborativo.