

CORRIERE DELLA SERA / SCUOLA



IL 9 APRILE A ROMA UNA GIORNATA DI STUDIO SU TECNOLOGIA E DIDATTICA

E se la scuola fosse tutta un gioco?

L'energia, i Faraoni, le battaglie della Roma imperiale: con i videogame si impara di più
La psicologia: l'importanza della simulazione e del coinvolgimento

di Antonella De Gregorio



Due ragazzini impegnati con SimCity Edu

Il loro entusiasmo entusiasma. Incollati al monitor, impegnati, motivati, prendono decisioni, rapidi e precisi. Poi si raccontano, in un video in cui descrivono le loro scelte per proteggere l'ambiente da minacce via via più incombenti, mantenendo elevato il tasso di benessere e di felicità degli abitanti della città di cui sono sindaci, i livelli d'occupazione e il bilancio comunale. Sono i ragazzini di una scuola americana che ha introdotto *SimCity Edu: Pollution Challenge* nella routine quotidiana. Un videogioco di nuovissima generazione, che attinge a diverse discipline (educazione ambientale, scienze, economia, educazione civica) per aiutare i ragazzi a imparare. I vantaggi delle energie alternative. O che quando la popolazione soffre la fame, si rischiano caos e rivolte. Che se si ha in programma di allargare i confini della città, occorre trovare risorse economiche. Ci sono ragazzi che con *Civilization* passeggiano per i viali della storia, sfidando gli eserciti degli imperatori romani a computer acceso. Quelli che si appassionano alla civiltà egizia grazie a *Pharaoh*. Chi impara com'è fatto il mondo con *Learn Geography* o *Place Spotting*. Si avvicina all'algebra negli ambienti 3D di *DimensionM*. O si allena a reagire ai disastri ambientali e ad attenuarne l'impatto, grazie al progetto *Stop Disasters* delle Nazioni Unite: diverse missioni da portare a termine, con un budget e un tempo limitato, prima che si verifichi la simulazione di uno tsunami, un terremoto o un uragano.

Giochi seri

Sempre più presenti nelle aule dei paesi tecnologicamente avanzati, quando i giochi elettronici «entrano in una classe - dice una maestra - fanno immediatamente schizzare l'attenzione dal 70 al 110%». Serious games: un tempo si chiamavano così i giochi con le carte. Giochi seri. Da una decina d'anni è il nome di un movimento, il cui scopo è analizzare l'impatto educativo, terapeutico e sociale delle nuove tecnologie di gioco e usarle con obiettivi pedagogici e di formazione.

Così si impara

Superate le resistenze iniziali, soprattutto da parte dei genitori degli alunni più piccoli, in molte scuole le console da gioco (non software educativi, ma proprio tablet, Nintendo e Wii) sono oggi realtà, con grande divertimento degli studenti.

E con la benedizione delle neuroscienze, «che da più di dieci anni sottolineano l'importanza, per l'apprendimento, del contesto, della corporeità e delle connessioni che i processi cognitivi hanno con la dimensione sensoriale da un lato e con l'azione dall'altro», dice **Fabrizia Mantovani, psicologa della comunicazione**, che ha scritto un libro dedicato all'argomento: *Come funziona la nostra mente. Apprendimento, simulazione e Serious games*. È sempre più consolidata l'idea che **non impariamo per accumulo di conoscenze, ma per esperienze e azioni ancorate al contesto**. Anche i concetti più astratti possono essere trasmessi attraverso la dimensione corporea e l'azione. «Il gioco consente di interagire con le informazioni, anziché assorbirle passivamente - dice Mantovani - impegna più sensi allo stesso momento: vista, udito e tatto». E manda in soffitta l'antica didattica, con la sua logica lineare, i suoi strumenti poco interattivi, per lasciare spazio alla dimensione «simulativa» della mente, che per capire il mondo «si affida a processi di ri-creazione della realtà che ci circonda».

Pensiero strategico

Si perdono forse sistematicità e profondità, con giochi come *Total War, Rome*, in cui si è immersi nella storia romana - dall'epoca repubblicana a quella imperiale, attraverso battaglie e personaggi. «Si acquista però la capacità di elaborare un pensiero strategico, di cogliere relazioni importanti, equilibri di potere, aspetti strutturali come le risorse del territorio», dice ancora la psicologa.

Problem solving

«I Serious games, se ben progettati, garantiscono immersione sensoriale, ruolo attivo, forte coinvolgimento emotivo e attivazione di quei percorsi di simulazione mentale dei fenomeni del mondo fisico e sociale», conferma **Alfonso Molina, docente di Strategie delle Tecnologie all'Università di Edimburgo e direttore scientifico della Fondazione Mondo Digitale**. «È un'opportunità enorme - dice Molina - una sfida aperta al mondo dell'educazione. Non c'è solo la conoscenza standardizzata, ma anche altri elementi, fondamentali per il successo: creatività, innovazione, lavoro di squadra, problem solving, pensiero critico. Che non sono oggetto di materie specifiche, nella scuola, ma che nei giochi vengono allenati in maniera automatica». Certo, non va perso il contatto con la realtà e la vita fisica. «Ma l'uso dei giochi a scuola, in un ambiente che favorisce tra l'altro la socializzazione, è preferibile a una fruizione incontrollata di più ore a casa, da soli».

Poco appeal

Se usati per ampliare la didattica, possono organizzare la conoscenza in modo nuovo. «Fino ad oggi un ostacolo fondamentale è che, soprattutto in Italia, nessuno è stato in grado di conferire ai Serious Games l'appeal estetico e mitologico dei prodotti commerciali: che sono oggetti da 500 milioni di euro e richiedono l'impegno di diverse decine di sviluppatori per un paio d'anni di lavoro», dice però **Domenico Zungri**, fondatore di Future Labs e game designer, che si occupa di Immersive Learning and education. «Per riuscire a catturare l'attenzione dei videogiocatori - e indirizzarla verso esperienze più costruttive - è necessario un incontro tra due mondi: quello delle scienze pedagogiche e cognitive e quello dell'immersione interattiva, artistica e narrativa dei video games e della realtà virtuale». Molti i giochi educativi scritti male, che non riescono a coinvolgere i ragazzi: «occasioni perse», dice Zungri, che sta lavorando da anni al progetto di un Innovation Park, un parco educativo per scoprire il sistema solare o la Firenze Rinascimentale attraverso dispositivi di realtà virtuale.

Giornata di studi

Pochi titoli in italiano e gap di conoscenza nelle scuole, dove gli insegnanti non hanno la formazione necessaria per integrarli nelle lezioni. Questo, secondo gli esperti, gli elementi che frenano la diffusione dei serious games a scuola. Ma per sondare le potenzialità dei videogiochi educativi, il gruppo **Mimos - Movimento Italiano Modellazione e Simulazione** - ha organizzato per il 9 aprile (presso la Facoltà di Architettura della Sapienza) una giornata di studi Serious Games in Education, che ne affronterà, anche con rappresentanti del Miur, gli aspetti pedagogici e didattici, le tecnologie e le applicazioni pratiche.