

HERITAGE

Scenari pedagogici dell'esperienza di Campovalano

Imparare giocando: la Gamification ed il Game Based-Learning per una didattica attiva

Introduzione

Nell'era digitale, la scuola si confronta con nuove sfide educative e motivazionali. In questo contesto, le pratiche didattiche tradizionali non sempre riescono a coinvolgere studentesse e studenti. Per rispondere a tale esigenza, metodologie didattiche come la Gamification e il Game-Based Learning (GBL) offrono soluzioni innovative, trasformando l'apprendimento in un'esperienza attiva, coinvolgente e significativa.

Motivazione e gioco

Il gioco rappresenta una potente leva motivazionale, capace di attivare sia la motivazione intrinseca – legata al piacere di imparare – sia quella estrinseca, sostenuta da ricompense e riconoscimenti. Come affermano Salem e Zimmerman (2003), giocare è di per sé un'attività motivante: il piacere risiede nel gioco stesso. Hodent (2018) sottolinea che i game designer non possono controllare i bisogni biologici, ma possono strutturare ambienti che favoriscono l'engagement, sfruttando feedback e ricompense per stimolare l'interesse.

Giocare è una delle attività più naturali per l'essere umano. Fin dall'infanzia, attraverso il gioco si esplorano regole, si sviluppano competenze sociali, cognitive e motorie. Il pedagogista Jean Piaget sottolineava come il gioco rappresenti una modalità privilegiata per assimilare e accomodare informazioni. Donald Winnicott, invece, parlava del gioco come spazio potenziale tra il sé e la realtà, dove avvengono importanti scoperte.

Le tre dimensioni della motivazione (Lieury, 2015)

1. Motivazione implicita: legata ai bisogni biologici (fame, sete, sicurezza).
1. Motivazione estrinseca: spinta da ricompense esterne (voti, premi).
2. Motivazione intrinseca: deriva dal piacere dell'attività in sé, è la più preziosa nell'apprendimento significativo.

Apprendo S.r.l.

Sede Legale: Via Teodoro Valfrè, 11 – 00165 Roma
Sede Operative: Via Simone Martini, 135 – 00142 Roma
Via Francesco Crispi, 19/B – 67100 L'Aquila
T. +39 06 32609610

Codice Fiscale e P.IVA: 16077881007
PEC: apprendo.startup@legalmail.it
R.E.A.: RM-1633801
Cap. Soc. € 80.000,00



Certificato n°/Certificate
n° 79Q21784

I giochi stimolano in modo naturale la motivazione intrinseca, offrendo obiettivi chiari, sfide bilanciate e gratificazioni immediate (feedback), in un ambiente sicuro e accogliente.

Differenza tra Gamification e Game-Based Learning

Il Game-Based Learning (GBL) consiste nell'utilizzo di giochi progettati per facilitare l'apprendimento di contenuti specifici. Il gioco è parte integrante dell'attività didattica, con ambientazioni, sfide e narrazioni costruite per favorire la comprensione e l'applicazione dei concetti.

Esempi di GBL nella pratica scolastica

- MathLand: gioco digitale per la scuola primaria dove i bambini imparano l'aritmetica navigando tra isole misteriose.
- Minecraft Education Edition: usato per sviluppare competenze in storia, scienze e problem solving.
- Escape Room: ambientazioni simulate in cui gli alunni devono risolvere enigmi collegati al programma di studio (ad esempio, chimica o geografia).

La Gamification, invece, prevede l'inserimento di elementi tipici del gioco (punti, livelli, badge, classifiche) in contesti non ludici, come l'ambiente scolastico, per incentivare la partecipazione e l'impegno. La gamification non richiede necessariamente l'uso di giochi veri e propri. Si tratta di applicare le meccaniche del gioco – come punteggi, livelli, badge, classifiche, sfide – ad ambienti non ludici (come la classe), per renderli più motivanti.

Componenti della gamification

- Obiettivi: chiarezza nei traguardi da raggiungere.
- Regole: struttura precisa delle attività.
- Feedback immediati: risposte rapide e motivanti.
- Ricompense: simboliche (medaglie digitali, titoli) o reali.
- Sfide: progressive e adeguate alle competenze.
- Narrazione: contesto narrativo coinvolgente (es. "Missione su Marte").

Esempi di gamification a scuola

- ClassDojo: piattaforma che assegna punti agli studenti per comportamenti positivi e progressi.
- Classcraft: gioco di ruolo educativo dove gli studenti lavorano in squadre per superare sfide didattiche.
- Sistema a punti per la lettura: ogni libro letto fa guadagnare XP (experience points), sbloccando "livelli lettore".

Elementi chiave del gioco a scuola

Secondo Fabio Viola (2011), un gioco efficace comprende:

- Obiettivi chiari: ogni studente sa cosa deve raggiungere.
- Regole definite: stabiliscono ciò che è permesso e vietato.
- Feedback costanti: informano lo studente sui suoi progressi.
- Partecipazione volontaria: la motivazione nasce dalla libertà di scelta.
- Sfida: stimola il miglioramento e l'apprendimento attivo.
- Interazione: promuove collaborazione e comunicazione.

Gamification nei musei: apprendere attraverso l'esperienza

Anche i musei stanno adottando la gamification per rendere le visite più coinvolgenti e interattive. Ad esempio, l'applicazione MRT Play dei Musei Reali di Torino propone ai visitatori di "conquistare" la Galleria Sabauda attraverso sfide e quiz, incentivando l'esplorazione e l'apprendimento attivo. Un altro esempio è il videogioco narrativo Father and Son, sviluppato dal Museo Archeologico Nazionale di Napoli, che ha superato 1,4 milioni di download, offrendo un'esperienza che unisce storytelling e scoperta culturale. Queste iniziative dimostrano come la gamification possa trasformare la fruizione culturale in un'esperienza educativa dinamica.

Didattica gamificata: esempi e strumenti

Nella scuola, la gamification si traduce in pratiche che stimolano la partecipazione e l'apprendimento. Strumenti come Classcraft permettono di trasformare la classe in un'avventura, dove gli studenti assumono ruoli, guadagnano punti e affrontano sfide collaborando tra loro. Altri esempi includono l'uso di quiz interattivi, badge per il riconoscimento dei progressi e missioni che integrano i contenuti curriculari, rendendo l'apprendimento più motivante e significativo.

Crosslesson: integrare realtà virtuale e gamification nella didattica

La Crosslesson è un modello didattico che combina realtà virtuale e gamification per creare esperienze immersive e coinvolgenti. Sviluppata nell'ambito del Polo dell'Innovazione Digitale UST Varese, questa metodologia permette agli studenti di esplorare ambienti virtuali, interagire con contenuti tridimensionali e partecipare attivamente al processo di apprendimento.

L'uso della realtà virtuale favorisce l'apprendimento esperienziale, stimolando la curiosità e l'engagement degli studenti. L'integrazione di Gamification, Game-Based Learning e strumenti innovativi come la Crosslesson nella didattica rappresenta un'opportunità per rendere l'apprendimento più attivo, coinvolgente e significativo. Queste metodologie valorizzano il ruolo dello studente come protagonista del proprio percorso formativo, promuovendo competenze trasversali e una motivazione intrinseca all'apprendimento.

La Crosslesson è un modello didattico sviluppato in Italia che combina gamification, storytelling e realtà aumentata/virtuale. Gli studenti vengono coinvolti in unità immersive, dove imparano esplorando ambienti virtuali e risolvendo problemi. Le Crosslesson si basano su metodologie didattiche attive (come la Flipped Classroom) e promuovono le competenze trasversali. La dimensione immersiva che il videogioco o la realtà



Powered by



virtuale comportano coinvolge prevalentemente la sfera emotiva di chi la fruisce, determinando forme di coinvolgimento attivo fortemente motivanti.

La sfida del portare VR e gamification in classe è quella di sfruttare la motivazione per innescare la riflessione, fare leva sull'intelligenza corporea per arrivare al ripensamento critico dell'esperienza stessa. Le situazioni game based learning con o senza VR hanno di per sé la caratteristica di rovesciare il modello trasmissivo in cui è l'insegnante al centro del processo didattico e gli studenti spettatori passivi, trasformando questi ultimi in protagonisti attivi del loro apprendimento, costruttori delle loro conoscenze in un contesto di cooperazione e collaborazione.

VR e gamification applicate alla didattica si esplicano nelle metodologie dell'inquiry based learning o del challenge based learning, che trovano fondamento nelle teorie pedagogiche co-costruttiviste, tutte accomunate dall'utilizzo della situazione problematica e dell'indagine come strumento fondamentale di apprendimento. Ci sono però altre due caratteristiche della realtà virtuale che ne fanno un utile mediatore didattico: la dimensione immaginifica e il suo carattere "democratico".

La prima è legata alla definizione stessa di "realtà virtuale": è ciò che non esiste in realtà, ma se si esamina la derivazione latina della parola "virtuale", ovvero virtus, si scopre che, tra le altre accezioni, c'è anche quella di "qualità interiore, disposizione dell'uomo", significato con cui la filosofia medioevale ha tradotto l'idea aristotelica di "in potenza": è ipoteticamente possibile e ammesso, trasformabile in qualcosa di reale. capacità di fare previsioni, di prendere decisioni, di assumere determinati comportamenti e di verificarne l'efficacia. La VR si utilizza quando diventa necessario risolvere problemi che richiedono immaginazione, creatività e grandi abilità di problem solving.

Un ambiente di VR è in grado di stimolare la capacità umana di percepire, immaginare in modo creativo oggetti non ancora esistenti. In parole povere, la tecnologia della VR ben si adatta a veicolare concetti astratti difficili grazie alle possibilità di visualizzazione. Risulta evidente allora che, se si concepisce il processo di apprendimento come un percorso creativo, un'attività di problem solving.

La VR ha una dimensione "democratica" perché è un'esperienza esperibile da tutti, indipendentemente da genere, condizioni economiche o sociali, appartenenza culturale. L'impiego più interessante in classe però è quello che ibrida la realtà virtuale con il game based learning, ovvero quello che coinvolge gli studenti nella creazione di ambienti virtuali e spazi 3D popolabili di personaggi che diventano da avatar con missioni – in questo caso di apprendimento – da compiere. Attraverso i meccanismi di identificazione o all'opposto di proiezione in un personaggio è possibile per lo studente, nello spazio protetto dell'ambiente virtuale, "vivere", con l'intelligenza intrapersonale o emotiva, le sue diverse identità.



Powered by



Bibliografia

- Andreoletti, M. & Tinterri, A. (2023). *Apprendere con i giochi. Esperienze di progettazione ludica*. Carocci
- Calvani, A. (2012). *Elementi di didattica*. Carocci.
- Clark, R. E. (2010). *Instructional Design and Simulation: Theory and Practice*.
- Hodent, C. (2018). *The Gamer's Brain: How Neuroscience and UX Can Impact Video Game Design*. CRC Press.
- Lieury, A. (2015). *La psicologia dell'apprendimento*. Erikson.
- Salem, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. MIT Press. Salem, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of Play*. MIT Press.
- Winnicott, D. (1971). *Gioco e realtà*. Armando Editore.
- <https://musefirenze.it/blog/gamification-musei-visita-gioco>
- <https://museireali.beniculturali.it/arriva-la-nuova-applicazione-di-gamification-mrt-play>
- <https://sd2.itd.cnr.it/index.php?id=214>
- Viola, F. (2011). *Gamification. I videogiochi nella vita quotidiana*. Apogeo.

Daniela Di Donato