

VIDEOGIOCHI E APPRENDIMENTO COLLATERALE

VIDEOGAMES AND COLLATERAL LEARNING

Andrea Benassi | Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa (INDIRE) | Firenze (IT)

✉ via Buonarroti 10, 50122, Firenze | andreabenassi@gmail.com

Sommario Sono in molti a chiedersi come sia possibile imparare qualcosa di “serio” dai videogiochi quando la maggior parte dei titoli in commercio veicola contenuti all'apparenza così poco educativi. Ma, se vogliamo davvero comprendere le effettive potenzialità didattiche dei videogiochi di tipo *entertainment*, occorre operare un cambio di prospettiva e adottare criteri di valutazione diversi rispetto a quelli usati per valutare la lettura di un romanzo o la visione di un film. Occorre cioè riflettere sul modo in cui i giocatori partecipano alla *scrittura* del gioco. A tal proposito ci è utile analizzare quello che avviene in alcune tipologie di videogiochi, i quali possono essere considerati come una sorta di “istituzione” con regole, vincoli, *affordances* che, nell'interazione con i giocatori, divengono oggetto di continua negoziazione. In questa forma di partecipazione si gioca un plusvalore didattico *collaterale*, legato non tanto all'acquisizione di *conoscenze* quanto piuttosto allo sviluppo di *attitudini e competenze*.

PAROLE CHIAVE Videogiochi, Serious Games, Edutainment, Giochi di ruolo, Agentività.

Abstract Many people wonder how something serious can be learnt from videogames when most commercial titles do not appear to transmit much in the way of educational contents. Yet, if we really want to understand the actual educational potential of entertainment-type videogames, we need to shift our perspective and adopt evaluation criteria that differ from those used for reading a novel or watching a movie. In other words, we need to carefully examine how players participate in the *unfolding* of the game. Accordingly, this paper analyses what happens in some well-established types of videogames, focusing on the rules, constraints and affordances that are constantly negotiated during gameplay. This form of participation generates added value for collateral learning and is connected to the development of attitudes and competencies rather than to knowledge acquisition.

KEY-WORDS Videogames, Serious Games, Edutainment, Massive multiplayer online role-playing games, Agency.

QUALI VIDEOGIOCHI PER LA DIDATTICA?

Il neologismo *edutainment*, nato dall'unione di "education" ed "entertainment", ben evidenzia la rinnovata attenzione alle relazioni tra processo educativo e fenomeno ludico suscitata dai videogiochi (Gee, 2003; Antinucci, 2001; Prensky, 2001), nella prospettiva di superare la concezione che considera apprendimento e gioco come due opposti che si escludono a vicenda. A questo si aggiunga che i videogiochi promettono di unire l'apprendere divertendosi a quegli elementi di multimedialità e interattività che le istituzioni educative cercano da tempo di inserire tra i propri linguaggi, con esiti ancora incerti.

Non tutti la pensano allo stesso modo su come queste nuove opportunità possano essere tradotte in effettive ed efficaci esperienze educative; come si possa cioè legare il videogiocare a reali obiettivi di apprendimento. Il problema ruota principalmente attorno alla questione dei contenuti: com'è possibile - sono in molti a chiedersi - imparare qualcosa dai

videogiochi quando la maggior parte di questi veicola ambientazioni e narrazioni sicuramente affascinanti e coinvolgenti ma così poco aderenti alla realtà? Per non parlare di combattimenti, sparatorie, inseguimenti e varie altre dinamiche che tutto sembrano fuori che educative. Se qualcosa si impara, da certi giochi, non sembra proprio qualcosa che valga la pena di essere imparato.

Parrebbe molto più opportuno, in questo senso, che i videogiochi veicolassero contenuti esplicitamente educativi. Ad esempio, un videogioco ambientato nell'Antica Roma sarà tanto più educativo quan-

to più le sue ambientazioni e la narrazione si avvicineranno alla realtà storiografica. A questa scuola di pensiero appartengono anche i serious games, che nascono con l'obiettivo di "educare, formare, informare". I serious games (Figura 1) hanno «*un esplicito e ben calibrato scopo educativo e non sono destinati ad essere giocati principalmente per divertimento*» (Abt, 1987: p. 21).

Tra i serious games possiamo annoverare:

- *SeaGame*. Sviluppato da Elios Lab di Genova, è ambientato in un porto virtuale identico a quello di Camogli. Si vince e si fanno punti solo se si impara a conoscere e rispettare le regole del mondo marino.
- *Supercharged*. Creato al MIT di Boston all'interno del programma "Games To Teach", è finalizzato alla comprensione di alcuni principi sulle reazioni elettromagnetiche (Figura 1).
- *Labyrinth*. Sviluppato all'*Education Arcade* del MIT e finanziato dal Ministero dell'istruzione statunitense, si tratta di un *puzzle adventure game* progettato per l'apprendimento della matematica, indirizzato a studenti di scuole secondarie di primo grado.

Si vengono quindi a creare due distinte categorie: i videogiochi *seri*, nati per essere utilizzati in formazione, e quelli *entertainment*, dalla valenza educativa quantomeno incerta. La discriminante tra le due categorie è lo *scopo*, il quale molto spesso è legato a doppio filo al *contenuto*.

Da questo punto di vista, giochi entertainment come *World of Warcraft*¹ (Figura 2) non hanno apparentemente niente di educativo: la narrazione è ambientata in un mondo di ispirazione mitologica nel quale i giocatori impersonano elfi, nani ed altre creature fantastiche perennemente in stato di guerra. A questo si aggiunga che, spesso, questi giochi sono *open-ended*, non esiste cioè nessun obiettivo finale predeterminato al quale *agganciare* un obiettivo didattico.

IL "MEDIUM" VIDEOGIOCO

Per riuscire a comprendere le potenzialità educative dei videogiochi entertainment occorre necessariamente operare un cambio di prospettiva. È quello che sostiene Steven Johnson (Johnson, 2005: p. 21) quando contesta il metodo degli accusatori: «*Si possono giudicare i nuovi media tramite criteri disegnati per valutare la lettura di un romanzo?*» Quello che Johnson intende dire è che i videogiochi, prima ancora che per le loro qualità ludiche o narrative, richiedono di essere analizzati in quanto medium dotato di caratteristiche peculiari, che necessita quindi di criteri di valutazione ad hoc.

Occorre innanzitutto considerare la modalità di fruizione del medium videogame, che differisce fortemente da quella dei libri o della televisione. Gli utenti dei videogiochi non sono semplici fruitori ma

- 1 *World of Warcraft*, prodotto da Blizzard Entertainment, ha raggiunto un successo planetario dal suo lancio nel novembre 2004 (12.000.0000 giocatori ad ottobre 2010). Appartiene al genere MMORPG (Massively Multiplayer Online RolePlaying Games, ovvero mondi virtuali in cui centinaia, spesso migliaia di giocatori si connettono contemporaneamente da ogni parte del globo per riunirsi in un'unica realtà simulata). Il gameplay si basa sullo svolgimento di una serie di missioni da compiere individualmente o in gruppo - le cosiddette *quest* - a difficoltà progressiva.
- 2 N.d.T. "I videogiocatori sono produttori, non solo consumatori. Sono scrittori e non solo lettori. Anche al livello più semplice, i videogiocatori co-progettano i giochi tramite le azioni che compiono e le decisioni che prendono".
- 3 N.d.T. "Il potere appagante di intraprendere azioni dotate di significato e vedere i risultati delle nostre decisioni e scelte".
- 4 Le gilde (*guild*, in inglese) sono insiemi di giocatori che si uniscono per condividere conoscenze, risorse, forza lavoro in ragione di un obiettivo comune. Il *guild master* è il giocatore che assume, spesso per elezione, la funzione di leader del gruppo.

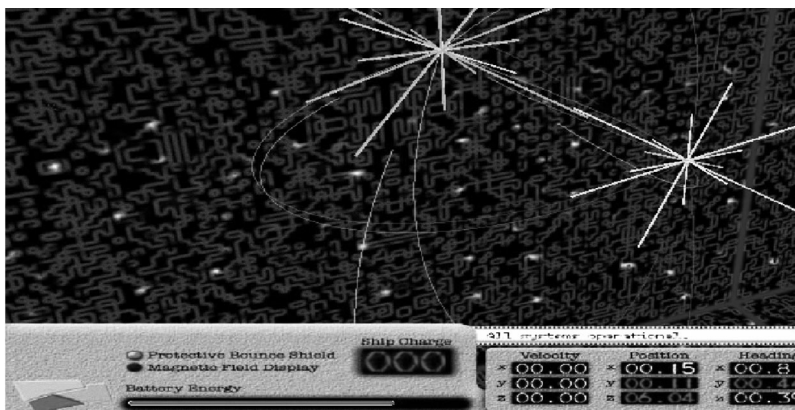


Figura 1. *Supercharged*, un "serious game" per l'apprendimento delle reazioni elettromagnetiche (MIT).

contribuiscono alla narrazione. «*Players are producers, not just consumers; they are “writers” not just “readers”*. Even at the simplest level, players co-design games by the actions they take and the decisions they make»² (Gee, 2005: p. 35). In questo senso, diventa importante valutare non solo i contenuti (il cosa) ma anche e soprattutto il come, ovvero quello che il gioco prevede che i giocatori facciano o - se vogliamo - il modo in cui i giocatori partecipano alla scrittura del gioco.

Thomas e Brown (2009) ci invitano a porre attenzione alle strutture istituzionali che regolano l'esperienza di gioco: pensare al videogioco come ad una istituzione può aiutarci nell'intento di individuarne le leggi. Ci sono innanzitutto le regole del gioco, ma non basta: molti altri aspetti contribuiscono a definire l'istituzione-videogioco. L'architettura narrativa stessa è una struttura istituzionale, che può essere progettata in modo da preordinare e guidare rigidamente le azioni del giocatore oppure in modo da lasciare a quest'ultimo la possibilità di produrle di proprie. Un'altra struttura in grado di influenzare il gameplay è quella che regola le conseguenze del fallimento: alcuni giochi penalizzano poco l'errore (il che incoraggia il giocatore a prendersi dei rischi, esplorare, provare a fare), altri di più (il che spinge a meditare con cura le azioni da compiere e a rischiare solo quando si è sufficientemente preparati). La stessa architettura del gioco ha un ruolo centrale nell'istituzione-videogioco: pensiamo ad esempio all'organizzazione per livelli, che struttura l'esperienza del giocatore sulla base di situazioni-problema a difficoltà progressiva.

AGENTIVITÀ

È evidente come queste strutture istituzionali abbiano implicazioni importanti su vari aspetti dell'esperienza di gioco. Uno di questi, forse il più importante, riguarda il senso di “agentività” (agency, in inglese). Janet Murray - nel suo “Hamlet in the Holodeck” (1997: p. 126) - definisce l'agency come «*the satisfying power to take meaningful action and see the results of our decisions and choices*»³. La persona che agisce esercita la capacità di effettuare scelte in grado di riflettersi sul mondo circostante e di modificarlo. Essere agenti in un videogioco ha a che fare con la possibilità e la capacità di influire, partecipare alle strutture istituzionali che lo regolano.

Se prendiamo in esame le strutture istituzionali dei più diffusi videogiocchi, è facile constatare come il grado di agentività che questi abilitano possa variare anche drasticamente da gioco a gioco. Ci sono giochi che strutturano l'esperienza dell'utente attorno a percorsi predeterminati e verso contenuti e obiettivi prestabiliti. In questi giochi ci si aspetta che il giocatore faccia una certa cosa, che agisca in un certo modo. Tutto questo va inevitabilmente a

scapito dell'agentività, ed è facile constatare come la gran parte dei videogiochi con intenti educativi faccia parte di questa categoria: la necessità di pilotare l'esperienza verso obiettivi di apprendimento prestabiliti impone l'adozione di forti vincoli istituzionali.

Altri videogiochi basano invece il gameplay sul senso di agentività che sono in grado di promuovere. I vincoli istituzionali forti cedono il posto ad un set di affordances entro il quale i giocatori possono adattare, creare, far evolvere le loro personali strutture istituzionali (Thomas e Brown, 2009). Questo processo porta ad un radicale mutamento di come i giocatori percepiscono e reagiscono al mondo intorno a loro. Diventano più flessibili nel modo di pensare, più sensibili ai segnali circostanti. Il fatto che non pensino al gioco come ad un addestramento rappresenta un vantaggio: «*dal momento che l'esperienza diviene esplicitamente educativa, questa inizia a compartimentalizzarsi, perdendo la capacità di permeare i modelli comportamentali del giocatore e la sua visione dell'ambiente circostante*» (Thomas e Brown, 2006: p. 1).

Nei videogiochi possiamo quindi distinguere due tipi di apprendimento:

- un apprendimento esplicito, che riguarda l'acquisizione di regole, valori, codici e riti del gioco, la conoscenza dei contesti narrativi e della geografia del territorio virtuale, la presa di confidenza con strumenti e opzioni di gioco;
- un apprendimento collaterale, basato sull'acquisizione e lo sviluppo di attitudini e competenze funzionali all'evoluzione nel gioco.

Mentre i benefici del primo sono in buona parte circoscritti entro i confini del gioco, quelli del secondo trascendono questi confini. Prendiamo ad esempio il processo che porta a diventare un valido guild master in World of Warcraft⁴. Scrivono Thomas e Brown (2006: p. 1): «*Quando i giocatori sono tanti, al guild master sono richieste diverse abilità: potere di convincimento, capacità decisionale,*



Figura 2. Un gruppo di giocatori nel mondo di World of Warcraft (Blizzard Entertainment).

capacità di attirare nuovi giocatori e addestrare gli ultimi arrivati, saper elaborare strategie di gruppo e dirimere questioni. Non di rado le gilde si sciolgono a causa di battibecchi o problemi organizzativi. Il guild master deve saper gestire queste situazioni, per non perder validi compagni di gioco che potrebbero passare a gilde rivali. Il fatto che tutto questo abbia luogo in un ambiente virtuale conta poco: le competenze acquisite sono perfettamente esportabili in altri contesti».

Negli ultimi anni, ricerche scientifiche internazionali in campo sociologico e psicologico hanno dimostrato come questo tipo di esperienze ludiche innesci modificazioni significative nei giocatori, come la capacità di essere gruppo, di farsi carico della leadership, di gestire i ruoli e di interagire in vista di un obiettivo congiunto (Dijk e Broekens, 2010; Jang e Ryu, 2010; Johnson *et al.*, 2009; Williams *et al.*, 2006). In particolare, una sperimentazione condotta in Italia nel 2009 presso il Liceo scientifico "Marconi" di Milano, ha messo in evidenza come

il videogioco World of Warcraft possa essere usato efficacemente in un contesto scolastico per il potenziamento delle competenze sociali degli adolescenti⁵ (Benassi *et al.*, 2011).

- 5 La sperimentazione ha coinvolto 7 classi prime, e ha previsto l'utilizzo di World of Warcraft in classe per un periodo di 10 settimane. Sono state analizzate le interazioni sociali sia dentro che fuori dal gioco, integrando metodi sia qualitativi che quantitativi. I risultati mostrano come l'esperienza di gioco abbia chiaramente influenzato in positivo il livello di adattamento sociale dei gruppi classe coinvolti.

CONCLUSIONI

Henry Jenkins coglie un aspetto fondamentale dei videogiochi quando rileva che quello che appare come il loro più grande limite - e cioè l'essere altro dalla realtà - rappresenta invece un punto di forza. La realtà e le sue istituzioni - scuola compresa - non consentono di far esercitare il controllo, di fare agire il potere a persone non competenti quali i soggetti in formazione, specie se non adulti. Come Jenkins fa ironicamente notare, «i ragazzi hanno più opportunità di esercitare la leadership e più influenza sui mondi virtuali di quante non ne abbiano nei loro consigli scolastici» (Jenkins, 2007: p. 250). Alcuni videogiochi offrono «la possibilità di agire con il potere ad un micro-livello, di esercitare il controllo su mondi immaginari» (Jenkins, 2007: p.248), distinguendosi dal reale in virtù di strutture istituzionali maggiormente adattabili e negoziabili e di più bassi costi dell'errore.

Vale la pena riportare il pensiero di John Dewey (1967: p.13): «Forse il maggiore degli errori pedagogici è il credere che un individuo impari soltanto quel dato particolare che studia in quel momento. L'apprendimento collaterale, la formazione di attitudini durature o di repulsioni, può essere e spesso è molto più importante. Codeste attitudini sono difatti quel che conta veramente nel futuro». Se questo è vero, alcuni videogiochi entertainment possono costituire - e di fatto già sono - un serio ambiente di apprendimento.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- Abt C. (1987). *Serious Games*. Lanham, MD, USA: University Press of America.
- Antinucci F. (2001). *La scuola si è rotta. Perché cambiano i modi di apprendere*. Roma-Bari, IT: Laterza.
- Benassi A., Orlandi C., Cantamesse M., Galimberti C., Giacomini G. (2011). World of Warcraft in the classroom. A research study on social interaction empowerment in secondary school. In *Proceedings of the 5th European Conference on Games Based Learning* (Atene, Grecia, 20-21 ottobre 2011), pp.35-45.
- Dewey J. (1967). *Esperienza e educazione*. Firenze, IT: La Nuova Italia.
- Dijk N.M.V., Broekens J. (2010). Virtual team performance depends on distributed leadership. In *Proceedings of ICEC 2010*, pp. 91-102.
- Gee J.P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York, NY, USA: Palgrave Macmillan.
- Gee J.P. (2005). Good video games and good learning. *Phi Kappa Phi Forum*, 85 (2), pp. 33-37.
- Jang Y., Ryu S. (2010). Exploring game experiences and game leadership in massively multiplayer online role-playing games. *British Journal of Educational Technology*, 42 (4), pp. 616-623.
- Jenkins H. (2007). *Cultura convergente*. Milano, IT: Apogeo.
- Johnson N., Xu C., Zhao Z., Ducheneaut N., Yee N., Tita G., Hui P. (2009). Human group formation in online guilds and offline gangs driven by a common team dynamic. *Physical Review E*, 79, 066117. [http://www.nickyee.com/pubs/Johnson et al - Gangs \(2009\).pdf](http://www.nickyee.com/pubs/Johnson%20et%20al%20-%20Gangs%20(2009).pdf) (ultima consultazione 17.07.2012).
- Johnson S. (2005). *Everything bad is good for you*. New York, NY, USA: Riverhead.
- Murray J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: the future of narrative in cyberspace*. New York, NY, USA: The Free Press.
- Prensky M. (2001). *Digital game-based learning*. New York, NY, USA: McGraw-Hill.
- Thomas D., Brown J.S. (2006). You play World of Warcraft? You're hired!. *Wired Magazine*, 14 (04). <http://www.wired.com/wired/archive/14.04/learn.html> (ultima consultazione 17.07.2012)
- Thomas D., Brown J.S. (2009). Why virtual worlds can matter. *International Journal of Learning and Media*, 1 (1), pp. 37-49. <http://www.mitpressjournals.org/doi/pdfplus/10.1162/ijlm.2009.0008> (ultima consultazione 17.07.2012)
- Williams D., Ducheneaut N., Xiong L., Zhang Yee N., Nickell E. (2006). From tree house to barracks: the social life of guilds in World of Warcraft. *Games & Culture*, 1 (4), pp. 338-361.