

La storia e il paesaggio medievale nei videogiochi

José María Cuenca López
Università di Huelva (Spagna)

Introduzione

Una delle prove più evidenti del successo dei videogiochi come strumento di comunicazione è l'alta domanda dei giochi di carattere storico all'interno del mercato ludico, fatto che richiama la nostra attenzione, se si considera il diffuso rifiuto che i contenuti relativi a questa disciplina di studio provocano tra gli studenti durante l'insegnamento scolastico.

Questa contraddizione si deve fondamentalmente all'aumento della motivazione, che scaturisce dal semplice uso del computer; dalla potenzialità e la rilevanza sociale del gioco (Huizinga, 1998) e dalla concretezza che assumono alcuni aspetti, i quali, senza l'appoggio della tecnologia informatica, risultano tremendamente astratti, facilitando a loro volta una dinamicità e una capacità di interazione con i fatti sociostorici, che avviene nei processi di simulazione e che in altro modo sarebbe impossibile ottenere (Champion, 2006). Si arriva a questo grazie al fatto che i giochi sono un laboratorio di sperimentazione sociale, e permettono la ricostruzione virtuale di luoghi, elementi, fatti ed eventi e loro contestualizzazione in spazi e momenti determinati attraverso la realtà simulata (Cuenca e Martín, 2010a).

D'altra parte, gli studi realizzati per l'*Interactive Software Federation of Europe* (I.S.F.E., 2010) rendono chiaro l'impatto che i videogiochi hanno sulla società¹. Il 25,4 % degli europei tra i 16 ed i 49 anni si professano giocatori attivi, passando dal 38% della Francia al 17% dell'Italia e della Polonia. Si stima un totale di 95,2 milioni di giocatori tra i 18 paesi presi come campione. Predomina in modo evidente (49%) l'uso del PC di fronte ad altri tipi di console o piattaforme; il 45% considera i videogiochi un mezzo per stimolare la creatività, il 50% come un modo per mantenersi mentalmente attivi.

Solo il 7% del campione non usa i videogiochi perchè li considera troppo violenti. Molti adulti, come anche molti bambini, considerano la televisione ed il cinema come i mezzi attraverso i quali vengono trasmessi la maggior parte dei contenuti negativi, addirittura più che degli stessi videogiochi. Tuttavia si constata che il 55% dei minori usa videogiochi dove si torturano o si ammazzano persone, il 33% possiede videogiochi classificati per adulti e il 15% ha accesso a giochi che perpetrano violenza alle donne e/o consumo di droga (Serrano, Ortiz e Laseca, 2006). In questo quadro, infine, non si può evitare l'intenso dibattito esistente sui vantaggi e gli inconvenienti dell'uso dei videogiochi, per quanto concerne quegli aspetti come la violenza, la xenofobia,

¹ Il campione di questo studio è stato effettuato su 4000 informatori provenienti da Germania, Spagna, Francia, Olanda, Italia, Polonia, Regno Unito e Svezia. A questo campione si sono aggiunti i dati ottenuti da altri studi realizzati in Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Ungheria, Lettonia, Norvegia, Portogallo, Repubblica Ceca e Svizzera.

la discriminazione o la asocializzazione, che tra gli altri, sono sotto mira da parte dei non pochi detrattori di questi mezzi di comunicazione, essendo stati analizzati in non pochi studi (Jonson, 2005; Esnaola, 2006).

1. La visione della storia nei videogiochi

I videogiochi si sono trasformati in un elemento in più per la diffusione della storia, insieme ad altre forme di comunicazione come il cinema o la letteratura, da una prospettiva più ludica, o i documentari ed i musei da un punto di vista in cui viene prima la logica e dopo il divertimento. Il gioco di carattere storico è tra i generi più venduti all'interno del complesso mercato del videogioco in generale. Questi giochi si concentrano in un periodo storico preciso oppure spaziano su diversi periodi e rappresentano un mondo storico virtuale dove gli *avatars* si trovano immersi. In questo modo, si realizza una simulazione del processo di evoluzione storica, qualità che lo rende molto più complesso e attraente, sia sul piano ludico che su quello educativo (Cuenca e Martín, 2010b). Senza dubbio, questo tipo di videogiochi, che ha chiaramente una componente principale di svago, può essere più rigoroso nel proprio sviluppo in modo tale da evitare che il senso sociostorico ed informativo venga dimenticato nel disegno del gioco stesso; o può essere esclusivamente ludico, e, in questo caso, la storia diventa un semplice scenario per lo sviluppo del gioco, come accade in molti giochi del genere "avventura".

Gli elementi del patrimonio sono quelli che specificano il contesto storico e gettano le basi per identificare e distinguere i diversi periodi storici, le civiltà e anche gli spazi all'interno dei quali si possono posizionare i giocatori. In questo modo, attraverso gli indumenti dei personaggi, le abitazioni e gli edifici rappresentati, i monumenti costruiti e la tecnologia impiegata e/o scoperta nei giochi, ci si può collocare in uno spazio e un periodo determinati. I giocatori assumono di solito il ruolo di governatori per dirigere una civiltà attraverso i tempi o di investigatori del tempo con l'obiettivo di risolvere enigmi o problemi in un preciso momento storico. Per questo motivo, durante lo sviluppo del gioco è necessario usare, leggere e interpretare diversi strumenti e risorse di tipo sociostorico come mappe, grafici, immagini, linee temporali, ecc., la cui gestione è fondamentale per la risoluzione del gioco (Cuenca, 2008).

All'interno di questi giochi di stampo storico si possono incontrare diversi gruppi in funzione delle loro caratteristiche e del ruolo, più o meno rilevante, che possono avere i contenuti storici: da semplici riferimenti cronologici parziali e poco significativi per lo sviluppo del gioco fino a casi in cui i fatti e i contenuti storici sono invece di cruciale importanza nel progetto del gioco stesso. In primo luogo esistono giochi che usano la storia in maniera aneddotica, come semplice scenario all'interno del quale ha luogo l'avventura in questione. Normalmente questi giochi impiegano solitamente tipologie storiche del periodo medievale o classico come semplici illustrazioni, che risultano essere più attraenti per il pubblico e sviluppano elementi di carattere misterico, perché includono contenuti mitologici, fantastici o magici. Esempi di questo tipo sono *Odyssey: The Search for Ulysses* (Cryo), *TZAR* (Haemimont Games), *Ghotic* (JoWood Productions) o *Prince of Persia* (Ubisoft).

Altri giochi storici cercano di riprodurre eventi storici importanti e di grande rilevanza, fondamentalmente guerre o battaglie che attraverso la simulazione possono dare un esito diverso da quello reale. Questi giochi sono simili a quelli del gruppo precedente. All'interno dello sviluppo di questi giochi primeggia la componente dell'avventura su quella cronologico/storica anche se, dall'altro lato, essi hanno una base storica reale della quale invece sono sprovvisti i giochi del

gruppo precedente. Alcuni esempi sono *Rome. Caesar's will* (Montparnasse Multimedia), *Imperium* (Haemimont Games) o *Patrician* (Ascaron Entertainment) ambientati nell'antichità classica, *Port Royale* (Ascaron Entertainment) che si svolge nel periodo della colonizzazione americana o, soprattutto quelli ambientati nella Seconda Guerra Mondiale come *Combat Flight Simulator* (Microsoft), *12 O'clock High* (Talon Soft) e *Panzer General* (Strategic Simulation), o anche nella guerra fredda come è il caso di *The Day After* (Planeta DeAdostini) o *Call of Duty* (Infinity Ward). In questi casi, il contesto del gioco, le sue caratteristiche generali o le ambientazioni hanno un certo rigore storico, però lo sviluppo e, ovviamente, l'epilogo si allontanano dagli eventi storici reali in funzione delle capacità dei singoli giocatori, delle loro abilità nel pilotare un aereo, nel manovrare un carro armato o nell'utilizzo di un fucile, per esempio.

D'altro canto, esistono sul mercato altri giochi nei quali la storia costituisce l'asse centrale, anche se ovviamente con alcune licenze. La storia viene vista come una serie di incognite o enigmi tipici del periodo storico al quale si fa riferimento e che il giocatore deve chiarire e risolvere durante il gioco, incarnando il ruolo dell'investigatore. Di questo tipo sono *Egypt. The Heliopolis Prophecy* (Cryo), *Ankh* (Bhv), *Paris 1313. Le disparu de Notre-Dame* (Réunion des Musées Nationaux) o *Aztec. The sacred amulet* (Cryo), in cui il patrimonio storico/ambientale riveste un compito importante nella contestualizzazione storica del gioco.

In generale, questo tipo di videogiochi trattano aspetti relativi ai concetti del tempo, mutazione e diversità culturale. Come si può notare, i più caratteristici, consistono nella risoluzione di alcuni tipi di enigmi storici o nella ricerca di personaggi e di elementi, più o meno importanti, all'interno della storia. Tramite lo sviluppo di queste ricerche si delineano le caratteristiche socioculturali delle società del passato.

Un'altra categoria tra i giochi di carattere storico consiste in quelli che pongono l'attenzione, all'intreccio di una grande varietà di aspetti sociali, che includono riferimenti geografici, storici, economici, politici ed urbanistici. Questi forniscono una visione integrale delle società e risultano molto probabilmente uno dei simulatori storici più seguiti grazie alle possibilità tecnologiche e virtuali proporzionate alle risorse informatiche.

Così, si potranno citare giochi come *The Settlers* (Blue Byte), *Caesar* (Sierra) o le diverse versioni di *Total War* (Sega) che sviluppano diverse proposte basate sulla civilizzazione romana, il periodo medievale europeo e l'estremo oriente.

Una caratteristica più avanzata, che aumenta l'interesse di questi giochi, la troviamo in quei casi in cui si disegna un processo di evoluzione storica tra le differenti culture e civiltà, che di solito si ottiene a partire dal conseguimento di una serie di condizioni e variabili.

All'interno di questa categoria si può parlare di *Age of empires* (Microsoft), *Civilization* (Info-grames) o *Empire Earth* (Sierra), come gli esempi più degni di nota, forse per la ampia scelta di variabili che interagiscono tra loro, il cui interesse didattico è stato già oggetto di diversi studi (Cuenca, 1999; Gómez, 2006).

L'evoluzione storica, come viene delineandosi in questi giochi (in funzione della relazione tra i cambiamenti, le permanenze e la multicasualità), parte dalla relazione uomo/uomo e uomo/ambiente, con un riferimento particolare ai contatti interculturali e all'utilizzazione delle risorse naturali, considerati come punto di partenza per lo sviluppo di qualsiasi società e cause fondamentali di conflitto tra le diverse civiltà rappresentate nel gioco. Così, il processo di evoluzione può partire dall'Età della Pietra fino a periodi storici più moderni, la contemporaneità e anche il futuro, ciascuno dei quali con le sue caratteristiche proprie che lo identificano, in funzione della

cultura concreta di cui si parla e del periodo storico in cui ci si trova. In queste partite con più giocatori, i cybernauti competono per uno spazio definito, per il controllo delle sue risorse e per la supremazia economica o militare in un territorio dove convivono diverse civiltà.

In questi giochi è evidente il richiamo agli aspetti socioculturali fondamentali come l'evoluzione sociale e tecnologica, la diversità delle civiltà in funzione delle diverse caratteristiche culturali (attraverso la rappresentazione di una molteplicità degli elementi patrimoniali), i cambiamenti e le permanenze, le relazioni commerciali e politiche. Tuttavia, essi presentano alcuni problemi fondamentali, in rapporto a diversi elementi anacronistici, a fattori di carattere magico o fittizio che possono determinare il risultato del gioco, alla tendenza alla soluzione del gioco attraverso il conflitto bellico e al ruolo secondario, o praticamente inesistente, della donna. In questo senso, il trattamento che ricevono i valori sociali in questo tipo di giochi è molto variabile, in funzione a ognuno di essi. Ed è su questo versante che si appuntano le considerazioni più negative, dal momento che il rispetto per le persone, la vita e l'ambiente di solito sono le prime vittime dello sviluppo del gioco.

2. La rappresentazione del medioevo e del suo paesaggio nei videogiochi

Sul mercato esistono diversi esempi di videogiochi di argomento medievale e che rappresentano un paesaggio come scenario per lo sviluppo del gioco. Si trovano esempi di questo tipo in molti dei videogiochi di cui si è trattato nel paragrafo precedente. Nella maggior parte di questi giochi vengono impostate delle proposte di ruolo e di strategia in cui viene promossa un'interazione tra il giocatore, il gioco ed il medioevo reale, attraverso la virtualizzazione del periodo storico e l'inserimento dei giocatori nel medioevo stesso con il ruolo di mediatore. Per ottenere questo effetto, si è soliti impiegare una terminologia, alcune regioni ed alcuni personaggi storici reali che appaiono e vengono rappresentati durante lo svolgimento del gioco. Ebbene, in questo senso, la visione del medioevo e del paesaggio ad esso relazionati e i diversi ambiti geografici rappresentati e la loro ricchezza storica variano a seconda del gioco. Come indica Jiménez Alcàzar (2009, p. 587):

Con la premessa che un gioco deve essere attrattivo e divertente, la qualità del contenuto medievale deve essere bilanciata dall'aspetto ludico: questo è fondamentale per la bontà del prodotto e dell'esito positivo di cui ne gioverà il giocatore tramite il suo utilizzo. Poiché l'immaginario medievale e i luoghi tipici del medioevo possono essere un ottimo punto di partenza per avvicinarsi ad una conoscenza più profonda di questo stesso periodo storico, il videogioco si presenta come un elemento di primo ordine per questo fine, molto meglio persino del mezzo cinematografico.

Per mostrare come viene raffigurato il medioevo in questi videogiochi ne sono stati selezionati tre, in ragione dei diversi tipi di gioco e delle categorie di cui si è discusso precedentemente. Nel caso dei giochi storici di avventura, dove il medioevo è più uno scenario, si può citare *Gothics*; nel caso dei giochi di strategia o di ruolo, nei quali la storia assume un compito più rilevante e protagonista, si può segnalare *Medieval Total War*; e per ultimo, *Age of Empires II: The Age of Kings* (edizione dedicata al periodo medievale) tra i giochi di evoluzione più complessa.

- *Gothics* - È il tipico gioco di avventura in cui il medioevo appare come ambientazione dello sviluppo del gioco, e dove svolge un ruolo prettamente aneddotico e senza nessun tipo di rigore storico. Viene trasmessa una versione esoterica e mistica di questo periodo storico senza che si crei nessun tipo di contestualizzazione temporale o spaziale che possa essere considerata reale,

dal momento che la storia è semplicemente un sistema per rendere più affascinante il gioco, con fini esclusivamente commerciali. È copiosa la presenza di riferimenti patrimoniali, lontani da ogni realtà e rigore, che contestualizzano appena gli eventi ed i personaggi in un'ipotetica ambientazione medievale, legata ad un alone oscurantista e negativo dell'epoca trattata. È un videogioco che punta esclusivamente al risvolto ludico, senza contenere nessun riferimento storico coerente nè minimamente realista (fig. 1).

Le immagini del paesaggio sono più simili a fumetti classici come il *Principe Valiant*, nelle cui scene domina il senso misterico, sia per quanto riguarda gli edifici (palazzi e fortezze di immaginazione e monumentalismo esagerati) sia nei personaggi (trolls, giganti, gnomi...) o in alcune delle loro attività (maghi, indovini, e poteri sovranaturali). Tuttavia, vengono rappresentati spazi, paesaggi e attività maggiormente verosimili, in riferimento all'epoca raffigurata; predominano attività professionali e corporative (fucine, carpenterie...) e paesaggi caratterizzati da grandi pianure verdi, circondate da enormi zone boschive. Tutto questo, cosparso di città tipizzate, che rispondono ad una visione stereotipata della realtà di questo periodo, che, come sappiamo, era in realtà molto varia da regione a regione.

- *Medieval Total War* - Anche in questo caso ci si trova in un gioco di ruolo e strategia che non è esente da stereotipi. Lo vediamo fin dalla stessa presentazione del videogioco, il quale inizia indicando testualmente «In un tempo di oscurità, un mondo di povertà, potere e morte».

Ciononostante, è di grande interesse il modo in cui viene trattata l'evoluzione storica all'interno di questo periodo, concentrato fondamentalmente sulla tecnologia vista come componente dinamica e contestualizzante del gioco. Si può anche evidenziare l'approssimazione ad una realtà temporale e spaziale, dal momento che diversi personaggi storici si situano correttamente nel tempo e dentro regioni geografiche precise, e viene utilizzata una terminologia molto specifica e di forma adeguata. Da un'altra parte, il tratto negativo più rilevante è l'anacronismo al quale si è portati dallo sviluppo del gioco. Mentre inizialmente i dati storico-geografici sono corretti, questa situazione varia completamente a seconda dell'attività, abilità e capacità strategica dei diversi giocatori. A questo proposito, si riscontrano errori o imprecisioni nella caratterizzazione e nella rappresentazione delle diverse regioni, come nel caso dell'Italia, vista come Stato in questo periodo storico (di essa farebbe parte tutto il nord del Paese attuale: Genova, Venezia, Lombardia, Emilia Romagna, Sardegna e persino la Corsica); o della Spagna, che viene confusa con il regno di Castiglia, e la compresenza, allo stesso tempo, del Regno di Aragona. Inoltre, i paesaggi rappresentati sono molto asettici. Sono scenari di battaglie che non cambiano mai, indipendentemente dal luogo in cui ci si trova: sono sempre grandi pianure verdi con la presenza di boschi più o meno estesi. Anche il paesaggio urbano è standardizzato, e permette senza molti sforzi di riconoscere e caratterizzare approssimativamente il periodo in cui ci si trova (fig. 2).

- *Age of Empires II: The Age of Kings* - Ci si trova in un gioco di ruolo e di strategia in tempo reale nel quale primeggia l'evoluzione storica, vista attraverso i cambiamenti tecnologici, le costruzioni e gli indumenti. Viene impiegata una terminologia più specifica, collegata fondamentalmente alla tecnologia, in particolare quella militare, che diventa poi l'obiettivo ed il senso primordiale del gioco. Abbinata a questa, sono presenti personaggi storici di grande rilevanza (Giovanna d'Arco, Federico I Barbarossa, William Wallace e Saladino) ai quali si associa lo sviluppo di campagne che inizialmente hanno un'origine ed un senso storici (spiegati con maggiore o minore rigore, a seconda dei casi), che muta – però – a seconda dello

sviluppo del gioco e dell'abilità dei giocatori. Come nel caso precedente, sussistono problemi di anacronismo, per quanto riguarda la relazione tra l'evoluzione del periodo storico, la tecnologia, i personaggi e lo spazio in cui ci si trova. Il paesaggio è totalmente asettico, fissato su determinati modelli che non cambiano con il variare dei periodi. Questo fatto deriva dalla progetto grafico del gioco, così che (escluso il caso della modalità "campagna") non esiste una connotazione specifica spaziale o regionale. Il giocatore non sa in quale regione si trova. Questo è irrilevante per il gioco, è solo una variabile che determina le caratteristiche dello spazio in cui la civilizzazione si sviluppa e le risorse di cui dispone. Il criterio di cambiamento del territorio è costituito dall'impatto umano più o meno grande, causato dalla deforestazione, dalla costruzione di infrastrutture o dalle distruzioni della guerra.

Tuttavia, sono proprio le costruzioni e la loro evoluzione, che caratterizzano l'epoca storica e l'evoluzione dall'alto al basso Medioevo. Insieme all'altro aspetto legato ai costumi dei personaggi e al cambiamento tecnologico, essi ricreano il periodo temporale e la civilizzazione, con la quale si gioca e con la quale ci si confronta. Infine, è di grande interesse la visione che viene attribuita al Medioevo come un periodo storico inserito nell'evoluzione della storia dell'umanità, con caratteristiche specifiche che lo distinguono da altre epoche storiche (fig. 3).

3. Considerazioni finali

Il meraviglioso, il fantastico e l'epico si legano all'immaginario medievale occidentale, nato e ispirato dall'opera di Tolkien e di Lewis o della saga del Re Artù, dove mostri ed esseri straordinari convivono con gli uomini e sono caratteristiche identificative dei videogiochi medievali fantastici. In questi casi non interessa la realtà, né la si pretende come accade in *Gothics*. Opposti a questo tipo di videogiochi, troviamo quelli più storici, con la presenza di personaggi e luoghi reali, una terminologia molto precisa, dati ed informazioni geostoriche, come nell'esempio di *Age of empires II* e *Medieval Total War* (Jiménez Alcázar, 2009).

La presenza di una terminologia specifica, dati e personaggi storici e contesti geografici precisi permettono ai giocatori di avvicinarsi al contesto geostorico del medioevo. Questo, come abbiamo visto è il caso di *Medieval Total War* e, anche se in maniera minore, il caso dei giochi appartenenti al gruppo di *Age of Empires*. Qui si riscontrano termini come *catalfalco* bizantino, *l'onagro*, il *chuko-nu* cinese, i *mandugai* mongoli o gli *huskarls* scandinavi, così come anche città e personaggi che ebbero un ruolo importante nel medioevo (Venezia, Genova, Toledo, Gerusalemme; il Duca Vitale II, Alessio I di Bisanzio, Alfonso VI di León, Sancho I di Aragona o l'almohade Yusuf I, tra i tanti altri). Indubbiamente, questo non vale per i giochi medievali fantastici.

A questo si deve aggiungere l'informazione storica che si ricava durante lo svolgimento di questi giochi (con l'eccezione, sempre, dei giochi tipo *Gothics*), non tanto nello sviluppo del gioco, ma per alcuni aspetti specifici e individuati che permettono di capire le diverse società e i periodi che si succedono. Anche se questi obiettivi sono variabili per estensione e qualità, non c'è dubbio che essi promuovano una conoscenza diffusa del periodo storico in un modo rivoluzionario, perché a differenza di altri mezzi di carattere simile (cinema, televisione, letteratura, fumetti), è possibile interagire con il medioevo grazie alla tecnologia.

Senza dubbio, è ancora necessario lavorare con la massima cautela sui contenuti storici, vista la presenza di dati sbagliati, anacronismi storici (è possibile che convivano nello stesso spazio inglesi, celti o franchi con mongoli, giapponesi o cinesi, come accade, per esempio, in *Age of Empires*), e visti i trucchi, le attività magiche e i profeti che interferiscono nello sviluppo di una

possibile ricostruzione storica del medioevo attraverso il gioco, e ci obbligano a separarli dagli eventi verosimili.

D'alto lato, forse l'aspetto più interessante nella comunicazione della storia, in questo caso del Medioevo, è la grande quantità di variabili che entrano in gioco e delle quali occorre tener conto, dal momento che interagiscono sia con il quadro medievale, sia con i giocatori. Questa complessità e questa interazione permette di percepire e di sperimentare virtualmente un'approssimazione molto più vicina alla realtà storica, dal momento che occorre controllare aspetti economici, sociali, militari, politici, culturali e ambientali, senza i quali è impossibile arrivare a vincere: cosa che succede in *Medieval Total War*.

Come abbiamo visto, i paesaggi sono in generale stereotipi e standardizzati. Dominano le grandi pianure verdi e i boschi, spazi simbolici del contesto medievale, frutto delle produzioni classiche cinematografiche, quelle che hanno promosso l'avvicinamento delle masse a questo periodo storico. Queste, certamente, hanno diffuso una visione che include molteplici semplificazioni e anacronismi, che i videogiochi non aiutano a superare.

D'altro lato, parte importante del paesaggio, come già indicato, è occupato dalle infrastrutture e da edifici, molti dei quali si fondano su immagini che appartengono al patrimonio storico, e si presentano come emblematiche, come la cattedrale di Notre Dame di Parigi o Santa Sofia di Costantinopoli e marcano l'evoluzione da un periodo ad un altro.

Non si può dimenticare la possibilità di interagire con altri giocatori on-line, sviluppando un processo di socializzazione virtuale attraverso l'uso di internet. Questo fatto permette un'interazione molto più intensa con il periodo storico, le società e gli spazi del medioevo che sono rappresentati dagli altri giocatori, e, attraverso questo interscambio, si realizza un processo di diffusione delle conoscenze sul medioevo molto più dinamico e divertente, con più variabili di cui tener conto durante il gioco².

Bibliografia

- CHAMPION, E., *Evaluating Cultural Learning in Virtual Environments*, Università di Melbourne, 2006. <http://www.itee.uq.edu.au/~erikc/papers/ChampionPHD2.pdf>
- CUENCA, J.M., *Los juegos de simulación informáticos como recurso para la enseñanza de la historia. Análisis de caso: Age of empires*, Aula de innovación educativa, 80, 1999, pp. 22-24.
- CUENCA, J.M., *Storia e videogiochi. Un'analisi didattica*, «Mundus. Rivista di didattica Della storia», 1, 2008, pp. 166-173.
- CUENCA, J.M., MARTÍN, M.J., *Videogiochi e insegnamento delle scienze sociali*, in A. BRUSA, A. FERRARESI (a cura di), *Clio si diverte. Il gioco come apprendimento*, La Meridiana 2010a, pp. 61-70.
- CUENCA, J.M., MARTÍN, M.J., *Virtual games in social science education*, «Computers & Education», 55, 2010b, pp. 1336-1345.
- ESNAOLA, G.A., *Claves culturales en la construcción del conocimiento. ¿Qué enseñan los videojuegos?*, Alfagrama, Buenos Aires 2006.
- GÓMEZ, S., *Playing with the past: the role of digital games in how we understand History*, in *Current Development in Technology-Assisted Education*, Formatex, Badajoz 2006, pp. 1635-1639.
- HUIZINGA, J., *Homo ludens: a study of the play-element in culture*, Taylor & Francis, London 1998.
- I.S.F.E. *Video gamers in Europe-2010*, Game Vision Europe, 2010.
- JIMÉNEZ ALCÁZAR, J.F., *Videojuegos y Edad Media. Imago temporis. Medium Aevum*, III, 2009, pp. 551-587.
- JOHNSON, S., *Everything bad is good for you: how popular culture is making us smarter*, Penguin, US 2005.
- SERRANO, P., ORTIZ, J., LASECA, G., *Estudios de hábitos y usos de los videojuegos. Fase U&A*. ADESE 2006.

2 Il saggio consegnato in lingua spagnola è stato tradotto da Pierlibero Brusa.