

Fabrizio Fulvio Bragoni

Is the game playing us? Should we stop playing it? Appunti di viaggio su etica e gamification

ABSTRACT

Negli ultimi anni, la gamification si è imposta come pratica irrinunciabile in molti campi, dal marketing all'addestramento militare, dal fitness all'educazione. Purtroppo, scarso rilievo è stato dato, nel tempo, alle problematiche etiche relative alla sua applicazione. Partendo dai vari tentativi di definizione, per poi analizzare alcuni precedenti storici della gamification, si evidenziano, qui, alcuni problemi etici irrisolti, suggerendo, per il campo dell'educazione, l'adozione di nuove prospettive e modalità.

Parole chiave: gamification, educazione, digital education, etica, serious games

FABRIZIO FULVIO BRAGONI

Laureato in Filosofia presso l'Università di Torino, è dottorando in Learning Sciences and Digital Technologies con borsa presso l'università eCampus. I suoi principali temi di ricerca sono i videogame, la moral literacy e l'etica delle nuove tecnologie e dell'intelligenza artificiale.

Gamification has lately come to be considered an indispensable practice in many fields, from marketing to military, from fitness to education. Unfortunately, low to no attention has been given, over time, to its ethics. Starting from definition issues and moving on to analyse some points in its historical background, I try to define the main unresolved ethical issues in gamification, finally proposing, as far as education is concerned, the adoption of new modes and perspectives.

Keywords: gamification, education, digital education, ethics, serious games

Tom contemplò per un momento il ragazzo e disse: “Cos’è che chiami lavoro?”

“Perché, non è un lavoro, questo?”

Tom ricominciò a pitturare, e rispose, con noncuranza: “Be’, forse lo è e forse no...”

Mark Twain, *Tom Sawyer*

Introduzione

Negli ultimi anni, la gamification si è imposta come pratica pervasiva e apparentemente irrinunciabile in molti campi, dal marketing alla formazione aziendale, dall’addestramento militare al branding, dal fitness all’educazione.

Questo in virtù della sua efficacia: i risultati della gamification, in termini di interesse, rendimento, motivazione ed engagement ci sono apparsi e appaiono promettenti (Crocco, 2011; Deterding, 2011).

Sfortunatamente, come spesso accade con l’introduzione di pratiche dall’efficacia apparentemente incontestabile, scarsa attenzione è stata prestata agli aspetti etici connessi all’uso della gamification in generale e alla sua applicazione in ambito educativo in particolare. Di recente, alcuni autori hanno affrontato il fenomeno da un punto di vista etico e politico (Woodcock, 2017; Crocco, 2011; Bogost, 2013; Al-Msallam, 2023; Dragona, 2014), contestandone gli aspetti vagamente manipolatori ed evidenziando lo stretto collegamento esistente tra gamification, tardo capitalismo, consumismo e nuove tendenze educative; altri hanno sottolineato l’uso ristretto, banale e ripetitivo che è stato fatto delle pratiche gamification (Thibault, 2019) e altri, per finire, ne hanno messo in dubbio l’efficacia, soprattutto sul lungo termine (Kwon, 2020).

Passando attraverso una riflessione relativa ai problemi di definizione e una breve analisi di alcuni precedenti storici, si tenterà qui di definire il quadro delle problematiche etiche legate all’uso della gamification. In chiusura, saranno proposte alcune prospettive volte a un rilancio in senso critico, aperto, creativo e socialmente condiviso della gamification.

Un fatto di etichetta

Quello di “gamification” non è un concetto di semplice definizione. D’altronde, in quanto correlato di un termine “volutamente brutto” (Pelling, 2003), derivato dalla parola “game” - a sua volta così difficile da definire da aver portato Wittgenstein a formulare il noto concetto di “Familienähnlichkeit”, o “somialtanze di famiglia” (Wittgenstein, 1953) - non c’era da aspettarsi niente di diverso.

In questo caso, come nel caso del gioco, o meglio *dei giochi*, i problemi di de-

finizione sono legati all'essenza stessa della gamification, che più che una pratica rappresenta un insieme di pratiche mai compiutamente storicizzate e (almeno potenzialmente) sempre in via di sviluppo, al passo con l'emergere di nuovi caratteri e nuove modalità di gioco.

La confusione, la serie di ambiguità e di sovrapposizioni generata da questi problemi è stata segnalata già nei primi anni 2010, quando il fenomeno, complice il sempre più rapido sviluppo delle nuove tecnologie, ha finalmente conquistato l'attenzione del pubblico. Nell'ormai classico *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification"*, Deterding e colleghi notavano infatti come il termine gamification fosse utilizzato per riferirsi a un «vasto e variegato insieme di concetti quali serious games, pervasive games, alternate reality games, e playful design» (Deterding, 2011, p. 9), e a diverse ricerche nei due campi dell'interazione uomo macchina (HCI) e dei game studies.

Nel tentativo di riunire questo insieme di pratiche sotto un'unica etichetta, gli autori erano dunque pervenuti a una definizione generale della gamification come «uso di elementi di game design in contesti non ludici»; tendenza che facevano risalire all'incremento del riutilizzo (repurposing) e dell'estensione del gioco al di fuori del raggio del semplice intrattenimento (Deterding, 2011, p. 9); fenomeno, questo, che a sua volta poteva essere ricondotto a quella che Raessens aveva chiamato «ludicizzazione della cultura» (Raessens, 2006).

A dispetto del riferimento a non meglio identificati elementi di game design e a contesti non ludici difficilmente distinguibili - come peraltro già notato in letteratura (Plass, 2015) - da quelli strettamente ludici, la definizione di Deterding ha avuto un grande successo ed è servita come base per molte definizioni successive.

Treiblmeier e colleghi, in appendice al recente *Research Commentary: Setting a Definition, Context, and Theory-Based Research Agenda for the Gamification of Non-Gaming Applications* (Treiblmeier et al., 2018) ne propongono 23, tra cui quella già citata di Deterding.

Ne riporterò alcune che, mi pare, meritano una certa attenzione.

La prima definizione dal repertorio di Treiblmeier è quella di Nick Pelling, il quale vedeva nella gamification «l'utilizzo di un design in stile gioco per la produzione di interfacce utente che rendessero le transazioni elettroniche piacevoli e veloci» (Treiblmeier, 2018, p. 161).

Secondo Landers e Callan, invece, la gamification consisterebbe nell'introduzione delle «proprietà motivanti tipiche dei giochi» all'interno di "attività formative", volta 1) a coniugare l'umano "bisogno di comunicare" e il "senso di soddisfazione" legato al lavoro per obiettivi, 2) a indirizzare l'attenzione dei discenti, motivandoli all'azione (Landers e Callan, 2011) e 3) stimolandoli, aggiungerebbe Gaggioli, che pare muoversi grosso modo sulla stessa linea, ad affinare e mettere in pratica le strategie tipiche del problem solving (Gaggioli, 2012).

Per Huotari e Hamari, la gamification è da intendersi come «processo atto a po-

tenziare un servizio realizzato attraverso l'inserimento di affordance [inviti all'uso – in questo caso a un uso gamificato] per produrre esperienze giocose che supportano la creazione di valore da parte dell'utente (Huotari, 2012, p. 19). Per quanto utile per dare conto della libera (almeno talvolta) adesione dell'utente alla modalità del gioco - come giustamente notato da alcuni autori, in altre definizioni, l'introduzione di elementi di game design sembrava scatenare "automaticamente" l'adozione di una modalità giocosa da parte dell'utente (Thibault, 2019) - quest'ultima definizione, che programmaticamente sposta (ma non di molto) l'attenzione dalle qualità artefattuali dell'oggetto gioco all'esperienza utente, trasformando gli elementi di game design in affordance e introducendo in maniera esplicita le "esperienze giocose", sembra troppo legata alle categorie del service marketing per servire come definizione *tout court*.

Una menzione meritano poi, sempre dal campionario di Treiblmeier, la definizione di Herger, secondo la quale la gamification utilizzata in contesti aziendali «empatizza con le persone aggiungendo esperienze di gioco al lavoro e alla vita, così aiutandole a perseguire i loro scopi e interessi, con beneficio di tutte le parti coinvolte» (Treiblmeier, 2018, p.161) - dove «tutte le parti coinvolte», va da sé, sta per "i lavoratori" e "l'azienda"- e quella di Robson, il quale, più prudentemente, dichiara che la gamification è un'«applicazione di lezioni tratte dal contesto del gaming a situazioni non ludiche volta a modificare i comportamenti degli utenti (Robson et al. 2015).

Per finire, è il caso di riportare anche la versione sviluppata da Treiblmeier, Putz e Lowry a seguito dell'analisi delle già citate 23 definizioni raccolte in campionario. «Il termine gamification», si legge, «si riferisce all'uso di elementi di game design all'interno di contesti non ludici per aumentare la motivazione estrinseca e intrinseca degli utenti, aiutarli a interpretare le informazioni, raggiungere i risultati attesi, e/o modificare i loro comportamenti» (Treiblmeier, 2018, p.162).

Come si vede, questa formulazione non si distacca poi molto dalla versione di Deterding, ma semmai risulta più confusa in virtù dell'inserimento dei tre diversi obiettivi possibili: 1) aumentare la motivazione estrinseca e intrinseca; 2) aiutare gli utenti a interpretare le informazioni e a raggiungere i risultati attesi; 3) modificare i loro comportamenti.

Stando così le cose, e avendo esaurito il panorama delle definizioni in corso di validità, è forse preferibile ritornare a Deterding per tentare di delimitare il campo della gamification, distinguendo le pratiche che ne fanno parte da quelle limitrofe.

L'elenco di concetti riuniti sotto l'etichetta di gamification stilato da Deterding si apre con i serious games; la locuzione risale al 1970, quando Clark Abt, che apparentemente l'avrebbe coniata, definì i serious games come giochi non concepiti per essere giocati principalmente a scopo d'intrattenimento, ma progettati per perseguire obiettivi educativi espliciti e ben definiti (Abt, 1970).

Secondo questa formulazione, che può essere applicata indifferentemente a oggetti digitali e non, i serious games sarebbero dunque giochi il cui valore risiede non nella loro eventuale capacità di offrire esperienze d'intrattenimento, ma nella rispondenza a obiettivi educativi esterni esplicitamente definiti.

Questa definizione si applica senza bisogno di correzioni ai serious games digitali, che, come le applicazioni gamificate, sono costruiti con il ricorso a elementi di game design per perseguire scopi diversi rispetto al semplice intrattenimento, ma che, essendo giochi a pieno titolo (“full-fledged games”), in grado di offrire «esperienze di gioco complete» (Deterding, 2011, p.10), si distinguono dalle app gamificate, che si limitano a utilizzare alcuni elementi di gioco, come badge, classifiche ecc.

Anche in questo caso, in assenza di una chiara definizione di gioco e di esperienze di gioco, il discriminante proposto da Deterding è utilizzabile solo a scopo orientativo: non esiste, infatti, una distinzione rigorosa tra esperienze di gioco complete ed esperienze di gioco limitate, né l’autore si impegna a definire una serie di elementi che funzionino, isolatamente o in gruppo, in qualità di condizioni necessarie o sufficienti perché un’esperienza di gioco possa essere riconosciuta come completa.

D’altronde, più oltre nel suo studio, lo stesso Deterding indica come qualsiasi definizione di gioco valga solo nella misura in cui è in grado di accogliere, accanto alle qualità artefactuali dell’oggetto-gioco, una serie di valori socialmente e culturalmente negoziati. Sulla stessa linea paiono muoversi Huotari e Hamari quando scrivono che l’esistenza stessa di un gioco dipende dalla percezione del giocatore o dell’utente (Huotari, 2012).

Tornando al vasto e variegato insieme di concetti indicato da Deterding, il secondo e il terzo elemento della lista, ovvero i *pervasive games* e gli *alternate reality games*, in buona misura legati alle tecnologie di realtà aumentata e virtuale, sembrano portarci fuori strada: queste etichette riguardano, infatti, particolari modalità di rapporto con la realtà (pervasion e virtualità), che valgono per le applicazioni gamificate, per i serious games, per i giochi *strictu sensu* e anche per oggetti che non hanno nessun rapporto col gioco (per esempio le applicazioni di navigazione per smart glasses, quelle di supporto alla diagnostica medica, alla chirurgia ecc.).

L’ultimo elemento della lista è infine il «playful design», termine che in seguito Deterding stesso abbandonerà in favore del più preciso «gameful design», correlato al nuovo concetto di gamefulness. Con «playful design» ci si riferisce tradizionalmente all’inserimento, nel design di un oggetto non ludico, di toni narrativi e di elementi legati all’estetica del gioco, a livello di grafica o di interfaccia utente (Marczewski, 2015; Borges, 2014).

Volendo ora prendere per buono, con qualche piccolo aggiustamento, l’elenco stilato da Deterding, è il caso di citare un ultimo concetto intimamente legato alla gamification e ai serious games: il concetto di *digital-game-based-learning*.

Mark Prensky definisce il *digital-game-based-learning* (DGBL) come modalità in grado di coniugare impegno e divertimento, apprendimento “serio” e intrattenimento, grazie all’uso di un «nuovo» (Prensky scriveva all’inizio degli anni 2000) medium: il «digital learning Game» (Prensky, 2006), perfetto per rispondere ai bisogni dei nativi digitali, sempre alla ricerca di gratificazione immediata e ricompense e (non proprio inspiegabilmente) più inclini a dedicarsi al gioco, che al lavoro “serio” (Prensky, 2001).

Per definizione, dunque il digital learning game non è un oggetto gamificato, ma piuttosto un serious game.

Completata questa breve rassegna, possiamo forse ripensare la definizione di Deterding come segue: il termine gamification, è un “ombrello” che racchiude “informalmente” tutti gli oggetti costruiti per uno scopo specifico (non ludico) utilizzando elementi di gioco (qualità artefattuali) tali da renderlo interpretabile o fruibile in maniera giocosa (costrutti contestuali ed esperienziali), migliorando l’esperienza e l’engagement dell’utente (Deterding, 2011b). Nel campo dell’educazione, gli oggetti così costruiti sono generalmente utilizzati per rendere l’apprendimento più avvincente e aumentare la motivazione nello svolgimento di una serie di operazioni grazie a una combinazione di contenuti, gioco e tecnologia (Kapp, 2012; Ribeiro 2018; per Seaborn e Fels, 2015).

Per Deterding, questi elementi di gioco che normalmente si usano, in contesti non ludici, per rendere un oggetto più interessante, più intrigante e più coinvolgente consisterebbero in «qualità artefattuali o elementi sociali caratteristici dei giochi» (Deterding et al., 2011, p.11).

Affermazione, questa, che suona ancora una volta molto generica.

E purtroppo, anche in questo caso, non esiste un accordo di fondo, ma anzi, diversi modelli e campionari coesistono all’interno della letteratura di riferimento (Mora et al., 2017). La lista degli elementi possibili è lunga e varia, e va dal tono narrativo alla strategia, dall’interfaccia al sistema di feedback immediato. Eppure, come lamentato da alcuni autori, nella maggior parte dei casi, le applicazioni della gamification, anche in contesti educativi, si riducono all’adozione della famigerata «triade PBL» (Thibault, 2019), fatta di Punti, Badge e Leaderboard, che mira a stimolare l’impegno degli utenti attraverso la competizione. Questo con buona pace degli studiosi che ormai da anni invitano a ricercare e testare affordance immersive che favoriscano la creazione e l’intensificazione delle interazioni sociali (Majuri et al., 2018; Thibault, 2019).

Da questo punto di vista, Sailer e colleghi indicano inoltre un’interessante direzione di ricerca, invitando a un’analisi relativa all’efficacia dei diversi elementi di gioco valutati isolatamente e in combinazione (Sailer, 2017) i cui risultati, uniti a un uso più libero, creativo e sperimentale delle varie pratiche, potrebbero orientare il futuro sviluppo della gamification.

Per chiudere questa rassegna relativa alla definizione della gamification, resta da chiarire in che modo l’applicazione gamificata possa motivare e rendere l’apprendimento più avvincente.

Secondo Deterding, gli oggetti gamificati, che possono essere interpretati ed esperiti in maniera “giocosa” all’interno di uno specifico contesto sociale, sono caratterizzati da particolari «qualità esperienziali e comportamentali»: quando si fruisce di un videogame, di un serious game o di un’applicazione gamificata, lo si fa con un atteggiamento particolare, che, prendendo a prestito il termine da McGonigal, l’autore chiama «gamefulness».

Deterding qualifica la «gamefulness» come concetto opposto e complementare rispetto a quello, più diffuso, di «playfulness» (Deterding et al., 2011).

La distinzione rimanda chiaramente all'opposizione tra «paidia» e «ludus» stabilita da Roger Caillois ne *I giochi e gli uomini*: se il concetto di «paidia» si riferisce a un'attività di gioco non regolata, a un giocoso caos, il «ludus» è il gioco ordinato e retto da una serie di regole prestabilite (Caillois, 1958); quel gioco «conforme alle leggi» le cui potenzialità educative erano già state notate da Platone nella *Repubblica* (Ardley, 1967).

Riprendendo Caillois, Deterding collega la playfulness, l'atteggiamento giocoso che trasforma un'attività «seria» in gioco, alla paidia, e la gamefulness al ludus.

Questo riferimento basato sull'esistenza o meno di regole alla base del gioco, che ipostatizza una distinzione originale ben più elastica (Thibault, 2019), tralascia però un dettaglio fondamentale: mentre l'adozione di un atteggiamento giocoso (playful) è una scelta totalmente libera e spontanea che può essere compiuta nel corso di una qualsiasi attività non ludica (dovendo tornare a casa a piedi, una persona potrebbe decidere di saltare tutti gli interstizi tra le pietre della pavimentazione; uno scolaro può decidere di dare a tutte le frasi del suo tema la stessa lunghezza; un lavoratore che svolge un'operazione noiosa potrebbe decidere di agire mimando i gesti di un collega, ecc.), la gamefulness è costruita e ricercata attraverso l'introduzione di elementi di game design all'interno di attività non ludiche.

Questa differenza apparentemente secondaria nasconde in realtà un serio problema: mentre la playfulness, che è adottata in autonomia, non solleva preoccupazioni etiche (a meno che, certo, le operazioni svolte con questa modalità non finiscano per dimostrarsi pericolose per i colleghi di lavoro, i compagni di scuola ecc., tanto per fare un esempio), la gamefulness, indotta attraverso l'utilizzo deliberato di elementi di game design, manifesta un'intenzione da parte del creatore dell'oggetto gamificato. In questo caso, dunque, è bene interrogarsi sui motivi e sugli scopi di questo creatore, sia esso un docente, un datore di lavoro, un compagno di giochi, un'organizzazione, un'azienda ecc.

In altre parole, mentre la playfulness emerge da sé, scegliendo la gamification, si sfrutta (e si mira a sfruttare) la «sconcertante capacità dei giochi di generare altissimi livelli di engagement» (Crocco, 2011, p. 26) per rafforzare il coinvolgimento degli utenti nello svolgimento di operazioni poco attraenti (Plass, 2015).

Apparentemente, dunque, il ricorso agli elementi di gioco è volto a modificare il comportamento degli utenti motivandoli e spingendoli a svolgere operazioni che altrimenti essi stessi avrebbero trovato poco attraenti, con dei modi vagamente manipolatori; idea, questa che ha sollevato non poche critiche. Secondo Klabbbers, per esempio, la gamification sarebbe riducibile a un mero strumento di controllo del comportamento (Klabbbers, 2018). Bogost propone addirittura di sostituire il termine «gamification» con quello, a suo dire più corretto, di «exploitationware» (Bogost, 2013) per evocare, ad ogni occorrenza, il perverso regno dello sfruttamento a cui il concetto stesso di gamification sarebbe intimamente connesso.

Gamification: alcuni precedenti di una storia impossibile

La stesura di una vera e propria storia della gamification richiederebbe, oltre all'accordo e all'impegno di un certo numero di studiosi, una chiara e precisa definizione dell'oggetto di studio, in mancanza della quale ogni ricostruzione è destinata a risultare parziale, episodica e persino opinabile. Questo perché, come si è visto, i criteri di definizione attualmente in uso per la gamification risultano ancora troppo imprecisi al punto da portare, in alcuni casi, a identificazioni erranee.

Per definire il quadro dell'etica della gamification potrebbe però essere interessante analizzare alcuni importanti precedenti, senza considerare i quali, peraltro, il fenomeno parrebbe essere nato dal nulla nel bel mezzo della "rivoluzione digitale" e risulterebbe molto più difficile da interpretare.

Se il termine gamification è nato nel 2003, quando il programmatore Nick Pelling, che se ne attribuisce la paternità, lo ha utilizzato per descrivere le attività di Conundra, una società specializzata in «gamification» (Pelling, 2003; Werbach e Hunter, 2012), le origini del concetto sono molto più vecchie; ben più vecchie dell'idea stessa di tecnologia digitale.

Uno dei primi usi strumentali del gioco registrati dalla storiografia consiste nello sviluppo di wargames. Gli storici ci dicono che in Cina, già nel V secolo a.C., il Go veniva utilizzato per addestrare i generali alla pratica dei precetti di Sun Tzu (Halter, 2009), al quale, alcuni autori attribuiscono persino l'invenzione del gioco. Ancora prima, in realtà, intorno al 1500 a.C., il Chataranga indiano, antico antenato degli scacchi, veniva utilizzato come forma di addestramento strategico (McHugh, 1966). La storia dei giochi di guerra, la cui ricostruzione richiederebbe e meriterebbe uno spazio a sé, passa poi certamente per gli scacchi, e per le varie versioni appositamente "modificate" (McHugh, 1966), per approdare all'introduzione, da parte dell'esercito prussiano, del Kriegspiel. Questo gioco da tavolo, il cui scopo, ancora una volta, era garantire la preparazione strategica dei soldati, fu adottato nel 1824 e gettò le basi per la nascita dei wargames commerciali, diffusisi in tutta Europa all'alba della Grande Guerra (Deterding, 2009).

Si tratta, va da sé, di oggetti limite: non già di veri e propri esempi di gamification, ma forse, piuttosto, di serious games utilizzati a scopo militare. Così sembrano indicare, almeno, le dichiarazioni di McHugh, autore del testo *Fundamental of War Games*, in uso nelle accademie militari americane: «Gli ufficiali militari, a differenza di altri professionisti, non possono far pratica della loro professione - la guerra - se non in tempo di guerra. Inoltre, quando la guerra arriva, potrebbero essere promossi rapidamente e assegnati a ruoli che richiedono competenze molto maggiori rispetto a quelle da loro sviluppate in tempo di pace. Di conseguenza, nel corso della storia, gli eserciti hanno sviluppato o finanziato e supportato lo sviluppo di metodi e tecniche che consentissero di far pratica in tempo di pace. Uno di questi metodi consiste in quel genere di simulazioni di guerra che normalmente chiamiamo *war games*» (McHugh, 1966, p. 9).

Qualche anno prima, nel bel mezzo della Guerra Fredda, la RAND corporation, su incarico del Dipartimento della Difesa, aveva creato i *Cold War Games*, simulazioni militari utili per valutare gli effetti di una possibile guerra nucleare (Deterding, 2015) alle quali prendevano parte militari, matematici e scienziati di varia formazione e prospettive (Emery, 2021).

In tutti questi casi, dunque, le simulazioni e i war game sono stati utilizzati per fornire una preparazione tecnica ai soldati. Esistono, però, anche altri usi, ormai molto noti e discussi, della gamification e dei serious game in ambito militare; mi riferisco ai vari software quali *America's Army*, *Full Spectrum Warrior* e *Virtual Battlespace* (quest'ultimo adottato anche dall'Esercito Italiano), i quali, pur proposti a un pubblico generale, sono stati sviluppati con la partecipazione delle forze armate americane e utilizzati come strumento di comunicazione strategica, di marketing e propaganda, di addestramento e, infine, almeno nel caso *America's Army*, di reclutamento (Crocco, 2011; Thibault, 2019).

D'altronde, se vogliamo prendere per buona la visione del sistema PBL come caratteristico della gamification, il legame con l'esercito rischia di sembrarci ancora più stretto; non a caso, molti storici indicano nell'adozione dei distintivi da parte dei Boy Scouts of America (1908) una forma di gamification che non fatichiamo a leggere come direttamente discendente dalla tradizione delle decorazioni militari.

Nel campo del marketing, gli antecedenti della gamification possono essere rintracciati nella scelta di Sperry & Hutchinson di creare una raccolta di bollini distribuiti, dietro pagamento, a una serie di negozi convenzionati. Aveva così inizio il primo programma fedeltà della storia (Yadav, 2020). La Sperry produceva bollini ("punti") di diverso taglio, che i gestori dei negozi convenzionati distribuivano ai clienti in base agli acquisti effettuati; questi bollini dovevano poi essere incollati su un'apposita cartolina e riconsegnati in negozio (o spediti per posta) per ricevere, in cambio, un determinato premio scelto sul catalogo di S&H. In questo caso, ci dice la critica, oltre a scatenare la competizione tra i negozianti (liberi di scegliere a fronte di quale spesa cedere i bollini ai loro clienti), e a stimolare fidelizzazione e aumento dei consumi, la meccanica dei bollini promuoveva la cooperazione tra clienti, l'apertura verso l'altro e la creazione di nuove relazioni sociali (Yadav, 2020; Deterding 2015). Questo, sì, è un classico esempio di gamification: non vi è infatti una vera e propria esperienza di gioco, ma l'inserimento di un elemento "di gioco" (quale la raccolta punti) all'interno di un'attività non ludica.

Sulla stessa linea, ma più deboli, gli esempi, citati in letteratura, relativi alla campagna Kellogg's del 1910 (un "Moving-Pictures book" in regalo con l'acquisto di due scatole di cereali) e quella messa in atto da Craker Jack nel 1912 (*A prize in every box*) (Yadav, 2020; Sharma et Al., 2023).

Un posto di primo piano meritano invece le varie applicazioni della gamification ai contesti lavorativi.

Se nel 1985, con *The Game of Work*, Charles Coonradt, notato un certo calo

nell'interesse e nella produttività da parte dei lavoratori americani, sottolineò i possibili effetti positivi del gioco sul lavoro - effetti descritti in termini di aumento della soddisfazione e della produttività, con apparente - la precisazione è d'obbligo: come nota Nelson, si tratta di mezzi non monetari per massimizzare la produzione e il rendimento - beneficio di tutti gli attori coinvolti (Deterding, 2015; Nelson, 2012), l'uso di strategie di gamification sul lavoro non era un'idea innovativa. Sappiamo infatti che, già nell'articolo *Come organizzare l'emulazione*, apparso sulla «Pravda» nel dicembre del 1917, Lenin, in cerca di incentivi non monetari che motivassero i lavoratori teorizzò l'«emulazione socialista», come alternativa (basata su una “vera” motivazione) alla concorrenza tipica del sistema capitalista, da promuoversi attraverso un sistema di ricompense a base di decorazioni e medaglie (Nelson, 2012).

Di segno opposto, in quanto pratica spontanea, è invece la forma di gamification registrata da Donald Roy in *Banana time* (Roy, 1959). Nel corso di un periodo di due mesi di osservazione partecipante all'interno di una fabbrica, l'etnologo aveva infatti notato delle dinamiche di gioco autonomamente messe in atto dagli operai alla linea. Agli occhi dello studioso, queste pratiche rappresentavano un estremo tentativo di fuga dall'aperta mancanza di scopo e di senso, con la speranza di potersi aggrappare a quel poco di gioia residua in un lavoro duro e ripetitivo svolto per sei giorni a settimana e per una media di dodici ore al giorno. In accordo con il de Man di *The Psychology of Socialism*, da lui esplicitamente citato, Roy conclude dunque che è psicologicamente impossibile eliminare ogni emozione positiva da un qualsivoglia lavoro (Roy, 1959) e intravede nel gioco la possibilità di salvare questa emozione positiva.

Secondo Deterding, altri precedenti, ma di segno opposto, sarebbero poi da rintracciare nelle varie declinazioni artistiche del gioco, dalla scrittura automatica ai *cadavres exquis* del surrealismo, dalla psicogeografia fino all'OULIPO e all'importanza attribuita al gioco nella riflessione dell'Internazionale Situazionista e dei movimenti contro-culturali quali il *New Games Movement* (Deterding, 2015; Woodcock e Johnson, 2017).

Nella sua versione digitale la gamification, assurta al rango di fenomeno di massa solo tra il 2005 e il 2010, ha ricevuto un forte stimolo dalla nascita del modello di business del web 2.0 (Deterding, 2015), che richiedeva il coinvolgimento e la partecipazione di più utenti. Per rispondere a questa nuova esigenza, tra il 2005 e il 2006, autrici quali Kathy Sierra e Amy Jo Kim hanno iniziato a riflettere sulle possibili applicazioni del game design fuori dal contesto ludico (Deterding, 2015).

Gli anni successivi, che hanno visto susseguirsi il lancio di applicazioni quali Nike+ (2006), Chore Wars (2007), Foursquare (2009) e Ribbon Hero (2010) - il gioco-tutorial sviluppato da Microsoft per insegnare ai suoi utenti l'uso dell'interfaccia del pacchetto office - e il successo di autrici come Sierra, Kim e McGuigan, hanno confermato l'efficacia della gamification e portato all'organizzazione del primo summit mondiale sull'argomento, il *Gsummit*, tenutosi a San Francisco nel 2011.

A dispetto di una relativa flessione nelle ricerche sull'argomento (in realtà relativa al solo mercato americano), oggi, a più di dieci anni di distanza, il fenomeno non ha ancora perso il suo interesse, ma purtroppo molte direzioni di ricerca, sia teoriche che pratiche, forse in virtù della loro lontananza dagli usi più strettamente commerciali della gamification, restano ancora inesplorate.

Etica e gamification

Come si è visto, le origini della gamification, o almeno i suoi precedenti, sono tutti da ricercarsi nel campo militare o in quello dell'economia (marketing, commercio, lavoro); ambiti, questi, nei quali valgono (e per ovvie ragioni) considerazioni di razionalità strumentale.

Non mi addenterò qui nelle valutazioni generali relative alla gamification; il mio scopo è semmai ragionare sull'applicazione di un certo tipo di gamification in contesti educativi. Per farlo, però, è opportuno svolgere una serie di riflessioni.

Sappiamo che, nel mondo del lavoro, soprattutto in quello delle megacorps e dei contratti «a zero ore» (Woodcock, 2017), le applicazioni gamificate sono spesso servite (e tuttora servono) a ottimizzare la produzione realizzando e potenziando un controllo biopolitico (Foucault, 1975) sempre più capillare - è il caso della cosiddetta *electronic whip*, utilizzata da Disney per massimizzare il rendimento degli addetti alle lavanderie di Disneyland (Woodcock, 2017) - o, ancora, per motivare i lavoratori incidendo sulla loro motivazione estrinseca e intrinseca; tutto questo creando un clima di competizione e individualismo rafforzato da feedback immediati, con loop di dopamina ecc. (Thibault, 2019).

Sappiamo, poi, che, nell'esercito, queste tecniche sono state utilizzate per garantire un addestramento ottimale, volto al conseguimento di un determinato risultato: la vittoria.

Sappiamo, infine, che, anche nel campo dell'educazione, l'applicazione della gamification è legata ai suoi risultati, per lungo tempo ritenuti irrinunciabili (Xi, 2019).

Eppure, quando parliamo di educazione, la definizione dei risultati desiderati non è così semplice.

Questo senza considerare che, negli ultimi anni, questi risultati (soprattutto quelli sul lungo termine) sono stati messi in dubbio, e la letteratura ha evidenziato la comparsa di effetti collaterali quali diminuzione dell'interesse, il crollo della motivazione dopo il primo periodo di applicazione (fine dell'effetto novelty), lo stress e la frustrazione relativi al mancato raggiungimento dei risultati (Al-Msallam, 2023; Kwon, 2020).

E poi, ancora, quando parliamo di educazione, il modo in cui certi risultati vengono ottenuti non è e non può essere indifferente.

Come per ogni altra tecnologia, le questioni etiche legate all'uso della gamification possono essere divise in due grandi gruppi: da un lato le problematiche strettamente

tecniche legate alla raccolta e all'uso fatto dei dati degli utenti; dall'altro le questioni più generali relative ai motivi dell'utilizzo della gamification e ai risultati attesi.

Con problematiche tecniche mi riferisco ai rischi relativi all'uso del mezzo tecnologico -profilazione degli utenti, pacchettizzazione e compattazione, incertezza relativa all'uso di tutte queste informazioni così utili al mantenimento del cosiddetto «capitalismo della sorveglianza» (Zuboff, 2018) - che sono condivisi con gli altri campi d'applicazione e che rivestono però, in questo caso, una particolare importanza in quanto: 1) avendo a che fare con il campo dell'educazione, si tratta, in buona misura, di dati relativi a minori; 2) l'utilizzo di soluzioni gamificate costringe gli studenti a sottoporsi a meccanismi di raccolta dati e profilazione ai quali altrimenti potrebbero sottrarsi.

Se solo non fossero legate a enormi fonti di guadagno, e se i dati così raccolti non fossero alla base delle nuove forme di controllo psicopolitico (Byung-Chul, 2023), tutte queste problematiche potrebbero essere facilmente risolte attraverso seri interventi normativi. In alternativa (o inoltre), chi propone applicazioni gamificate in contesto educativo potrebbe decidere di aggirarle o quantomeno di ridurre il rischio attraverso l'utilizzo di soluzioni offline, se non proprio adottando forme di gamification non digitali (Crocco, 2011).

Le questioni generali, relative alle meccaniche della gamification, ai suoi obiettivi e alle sue modalità d'implementazione, risultano invece più interessanti.

In particolare, viene da chiedersi se, essendo volta a modificare il comportamento dell'utente influenzando sulla motivazione estrinseca e intrinseca attraverso l'inserimento di elementi di game design, la gamification non sia da considerarsi come una forma di manipolazione. Si può, forse essere d'accordo con Klabbers, Bogost, Crocco ecc. nel considerare manipolatorio un *certo modo* di fare gamification; d'altronde, qualunque pratica non coercitiva volta a modificare il comportamento di un soggetto può essere considerata una forma di manipolazione; non per questo, però, è necessario abbandonare la gamification, rinunciando al potenziale formativo del gioco: dal panorama degli autori che hanno affrontato l'argomento emergono varie figure che, pur leggendo la gamification come possibile forma di manipolazione - se non proprio come pedagogia dello sfruttamento, forma di preparazione e addestramento degli studenti alle fatiche future, hanno proposto l'adozione di nuove prospettive.

Così, per esempio, Woodcock e Ronson, che pure hanno toni apertamente critici, non promuovono un rifiuto della gamification *tout court*, ma piuttosto il contrasto delle sue forme "dall'alto", che la rendono strumento di dominio, di controllo e di mantenimento dello status quo, con l'adozione di nuove forme di gamification "dal basso" ispirate all'Autonomia e all'Internazionale Situazionista. Pratiche volte, sostanzialmente, a sottrarre il gioco al suo ruolo di rinforzo, recuperandone il significato sovversivo (Woodcock, 2017). Questa posizione ludo-luddista, difficilmente adottabile in contesti educativi, rappresenta comunque uno spunto interessante.

Diversa, ma altrettanto interessante è la posizione di Crocco, il quale, dopo aver

criticato l'uso della gamification e dei videogame come potenziale mezzo di riproduzione del capitale e di mantenimento dello status quo, ne propone ben due usi positivi: «Il primo metodo», scrive, «è utilizzare dei serious games appositamente sviluppati per simulare il punto di vista di soggetti subalterni o marginalizzati, generando un'empatia che porta a riflettere sulla prospettiva egemonica [...]. Nasce così una dissonanza cognitiva che può essere risolta solo attraverso la creazione di una nuova episteme» (Crocco, 2011, p.30); il secondo, ispirato alla riflessione di Freire, punta sulla codifica, ovvero utilizza un oggetto preesistente - per esempio un videogame commerciale da utilizzarsi, però, rifiutando ogni identificazione - che interpreta poi come reificazione del punto di vista egemonico, da leggersi con sguardo critico, per farne emergere tutte le contraddizioni (Crocco, 2011, p. 31).

Un terzo punto di vista interessante è quello fornito da Thibault che, nei suoi articoli sulla *gamification punk* (Thibault, 2019; Thibault, 2021), propone il recupero dell'originale libertà della gamification, in un'ottica «punk» e «DIY» di partecipazione pubblica dal basso e critica politica e sociale.

Tutto questo non risponde al dubbio e, anzi, ai dubbi iniziali relativi agli usi della gamification attualmente in corso, irrisolvibili in linea generale e da valutare caso per caso, con riferimento alle intenzioni di chi l'oggetto gamificato lo finanzia e lo propone, ma ci indica, forse, una (o più) strade percorribili per il futuro.

Alla domanda sulla necessità di abbandonare la gamification rispondiamo dunque con una controproposta, proponendo la creazione di una nuova gamification, lontanissima dal sistema PBL (che prepara bambini e ragazzi allo sfruttamento futuro instaurando un malsano clima di competizione e dissoluzione di ogni rapporto di coesione e solidarietà) e muovendo verso la sperimentazione di pratiche sempre più aperte, condivise, partecipate, comunitarie e critiche, che inaugurino logiche cooperative di riflessione, autodefinizione, autoregolamentazione e autoregolazione, riportando l'attenzione dal puro e semplice risultato al processo di gioco e ai suoi aspetti esperienziali e sociali, e allentando, infine, la stretta connessione tra oggetto gamificato e sistema di valutazione.

Conclusione

Con la gamification, alcuni elementi del gioco sono stati trasferiti nel campo (o nei campi) della razionalità strumentale. Fin dai primi tentativi di definizione, questo sconfinamento volontario, deliberatamente prodotto, è stato letto, da alcuni, come strategia volta ad influenzare il comportamento degli utenti, rendendo piacevoli operazioni sgradevoli, o mettendoli in competizione tra loro per sfruttare al massimo il loro potenziale produttivo. Alcuni autori hanno giustamente posto l'accento sull'uso distorto che dei meccanismi di gamification si era fatto e si stava facendo, sulle ricadute sistemiche della sua applicazione, e hanno finito per proporre l'abbandono.

Eppure la gamification (e il gioco, in generale) ha un enorme potenziale educativo, creativo, generativo; un potenziale al quale è difficile rinunciare. Per farlo, però, cioè, per non dover rinunciare a questo potenziale, è necessario ripensare globalmente i modi e le pratiche della gamification attualmente in uso.

Se è vero, come sosteneva Schiller, che «l'uomo gioca soltanto se è uomo nel pieno significato della parola ed è completamente uomo solamente se gioca» (Schiller, 1795, p.174), forse è venuto il momento di tornare a giocare.

Consapevolmente e insieme, questa volta.

Abt, C. (1970). *Serious Games*. New York: The Viking Press.

Al-Msallam, S., Xi, N., Hamari, J. (2023). *Unethical Gamification: A Literature Review. Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences*.

Almeida, C., Kalinowski, M., Uchôa, A., Feijó, B. (2023). *Negative effects of gamification in education software: Systematic mapping and practitioner perceptions*. «Information and Software Technology», 156, 107142.

Ardley, G. (1967). *The Role of Play in the Philosophy of Plato*. «Philosophy», 42(161), 226-244.

Armstrong, M., Ferrell, J., Collmus, A., Landers, R. (2016). *Correcting Misconceptions About Gamification of Assessment: More Than SJTs and Badges*. «Industrial and Organizational Psychology», 9(3), 671-677.

Armstrong, M., Landers, R. N., Collmus, A. B. (2015). *Gamifying recruitment, selection, training, and performance management: Game-thinking in human resource management*. In D. David, H. Gangadharbatla (Eds.), *Emerging research and trends in gamification* (pp. 140-165). Hershey, PA: IGI Global.

Bedwell, W. L., Pavlas, D., Heyne, K., Lazzara, E. H., Salas, E. (2012). *Toward a taxonomy linking game attributes to learning: An empirical study*. «Simulation & Gaming», 43(6).

Bogost, I. (2013). *Exploitationware*. In: Colby, R., Johnson, M.S.S., Colby, R.S. (eds), *Rhetoric/Composition/Play through Video Games*. Palgrave Macmillan's Digital Education and Learning. Palgrave Macmillan, New York.

Bonenfant M., Genvo, S. (2014). *Une approche située et critique du concept de gamification*. «Sciences du jeu», 2/2014.

Borges, S., Durelli, V., Reis, H., Isotani, S. (2014). *A Systematic Mapping on Gamification Applied to Education. Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing*.

Byung-Chul, H. (2023). *Infocrazia*, Torino: Einaudi

Chin Ike, T., Wee Hoe, T. (2020). *Exploring the Link Between the Psychological Needs and the Elements of Game Design for Educational Games*. «Journal of ICT in Education», 7(2), 65-73.

- Ciziceno, M. (2023). *Dal game-based learning ai serious games: alcune prospettive per l'apprendimento mediato dalla tecnologia digitale*. Media Education
- Conley, K., Donaldson, C. (2015). Gamification: The measurement of benefits. *Gamification in education and business*, 673-688.
- Coonradt, Charles A. (1985). *The Game of Work: How to Enjoy Work as Much as Play*. Salt Lake City, UT: Shadow Mountain.
- Crocco, F. (2011). Critical Gaming Pedagogy. «The Radical Teacher», 91, 26–41.
- De Man, H. (1927). *The Psychology of Socialism*. Henry Holt and Company, New York.
- De Sousa Borges, S., Durelli, V. H. S., Reis, H. M., Isotani, S. (2014). *A systematic mapping on gamification applied to education*. In *Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing - SAC '14*.
- Deterding, S. (2009). *Living room wars: Remediation, boardgames, and the early history of video wargaming*. In *Joystick Soldiers: The Politics of Play in Military Video Games*, Nina Huntzman and Matt Payne, 21 - 38 . London: Routledge.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification*. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, MindTrek.
- Deterding, S., Sicart, Mi., Nacke, L., O'Hara, K., Dixon, D. (2011b). *Gamification: Using game design elements in non-gaming contexts*. *Proceedings of the 2011 Annual Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*.
- Deterding, S. (2015). *The ambiguity of games: histories, and discourses of a gameful world*.
- Dragona, D. (2014). *Counter-gamification, Emerging tactics and practices against the rule of numbers*, in (eds) Fuchs, M, Fizek, S, Ruffino, P, Schrape, P (eds) *Rethinking Gamification* Luneburg: Meson Press.
- Emery, J.R. (2021). *Moral Choices Without Moral Language: 1950s Political-Military Wargaming at the RAND Corporation*. «Texas National Security Review», Vol. 4, No. 4, Fall 2021.
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir*, Gallimard, Paris.
- Gaggioli, A. (2012). Cybersightings. «Cyberpsychology, Behavior and Social Networks», 15(5), 281-282.
- Garris, R., Ahlers, R., Driskell, J. E. (2002). *Games, motivation, and learning: A research and practice model*. «Simulation & gaming», 33(4).
- Gironella, F. (2023). *Gamification pedagogy: A motivational approach to student-centric course design in higher education*. «Journal of University Teaching & Learning Practice», 20(3).
- Halter, Ed. (2006). *From Sun Tzu to Xbox: War and Videogames*. New York. Thunder 's Mouth Press.
- Hamari, J. (2017). *Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification*. «Computers in human behavior», 71, 469-478.

- Heger, M. (2014). *Enterprise gamification: Engaging people by letting them have fun*. Los Altos, CA: CreateSpace Independent Publishing Platform
- Huotari, K., Hamari, J. (2017). *A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature*. «Electronic Markets», 27(1).
- Huotari, K., Hamari, J. (2012). *Defining gamification: a service marketing perspective*. In *Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference (MindTrek '12)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 17–22.
- Junior, E., Reis, A.C., Mariano, A., Barros, L., Moysés, D., Silva, C. (2019). *Systematic literature review of Gamification and Game-based Learning in the context of Problem and Project Based Learning approaches*.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.
- Kim, B. (2015). *Understanding gamification*. «Library Technology Reports», 51(2).
- Kim, T.W. (2015) *Gamification Ethics: Exploitation and Manipulation*.
- Kirkpatrick, G., Mazierska, E., Kristensen, L. (2016) *Marxism and the computer game*. «Journal of Gaming & Virtual Worlds», 8(2).
- Klabbers, J. H. G. (2018). *On the architecture of game science*. «Simulation & Gaming», 49, 207-245.
- Krause, M., Mogalle, M., Pohl, H., Williams, J. J. (2015, March). *A playful game changer: Fostering student retention in online education with social gamification*. In *Proceedings of the Second (2015) ACM conference on Learning@ Scale*
- Krentz A (1998) *Play and education in Plato's republic*. *Twentieth world congress of philosophy*. Boston.
- Kwon, H. Y., Özpolat, K. (2020). *The Dark Side of Narrow Gamification: Negative Impact of Assessment Gamification on Student Perceptions and Content Knowledge*. *INFORMS Transactions on Education*.
- Landers, R. N. (2014). *Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning*. «Simulation & gaming», 45(6).
- Landers, R.N., Auer, E.M, Collmus, A.B., Armstrong, M.B. (2018). *Gamification Science, Its History and Future*. «Simulation & Gaming» 49, 3 (6 2018).
- Landers, R. N., Bauer, K. N., Callan, R. (2017). *Gamification of task-performance with leaderboards: A goal setting experiment* *Computers in Human Behavior*, 71.
- Lee, J. J., Hammer, J. (2011). *Gamification in Education: What, How, Why Bother?* «Academic Exchange Quarterly», 15(2).
- Lenin, V. I. (1917). *Come organizzare l'emulazione*. *Opere complete*. XXVI. Editori Riuniti, Roma.
- Majuri, J., Koivisto, J., Hamari, J. (2018). *Gamification of education and learning: A review of empirical literature*. In *Proceedings of the 2nd international GamiFIN conference*, GamiFIN 2018. CEUR-WS.
- Marczewski, A. (2015). *Game Thinking. Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational Design* (1st ed., pp. 15). CreateSpace Independent Publishing Platform.

- Marczewski, Andrzej. (2017). *The ethics of gamification*. XRDS: «Crossroads, The ACM Magazine for Students». 24.
- McGonigal, J. (2011). *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Penguin, London
- McGonigal, J. (2011). *Games can make a better world TED* (<https://janemcgonigal.com/2014/01/06/transcript-games-can-make-a-better-world/>)
- McHugh, F.J. (1966) *Fundamentals of war gaming*. United States Naval War college.
- Meder, M., Jain, B. J., Plumbaum, T., Hopfgartner, F. (2015). *Gamification of workplace activities*. F. Hopfgartner (Ed.), *Smart information systems: Computational intelligence for real-life applications*. Berlin: Springer Verlag.
- Mora, A., Riera, D., González González, C., Arnedo-Moreno, J. (2017). *Gamification: a systematic review of design frameworks*. «Journal of Computing in Higher Education». 29.
- Nelson, M. (2012). *Soviet and American Precursors to the Gamification of Work*. *Proceedings of the 16th International Academic MindTrek Conference*
- Plass, J.L., Homer, B.D., Kinzer, C.K. (2015). Foundations of Game-Based Learning, *Educational Psychologist*, 50:4
- Platone (N.d.; 1997), *Repubblica*. Bari: Laterza.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*, «On the Horizon», Vol. 9 No. 5.
- Prensky, M. (2006). *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.
- Raessens, J. (2006), *Playful Identities, or the Ludification of Culture*. «Games and Culture» 1, 1.
- Rehn, A. (2016). *Gamification as Ideological Praxis: On Play, Games and the Modding of Management*. *The Business of Gamification* (pp. 62-78). Routledge.
- Ribeiro, L. A., da Silva, T. L., Mussi, A. Q. (2018). *Gamification: a methodology to motivate engagement and participation in a higher education environment*. «International Journal of Education and Research», 6(4).
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I., Pitt, L. (2015). *Is it all a game? Understanding the principles of gamification*. «Business Horizons», 58(4), 411-420.
- Roy, D. F. (1959). «*Banana Time*» *Job Satisfaction and Informal Interaction*. «Human Organization», 18(4), 158–168.
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., Mandl, H. (2017). *How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction*. *Computers in Human Behavior*, 69.
- Schiller, F. (1795). *Lettere sull'educazione estetica dell'uomo*. Milano: Bompiani.
- Seaborn, K., e Fels, D. I. (2015). *Gamification in theory and action: A survey*. «International Journal of Human-Computer Studies», 74, 14–31.
- Sharma, D. e Sharma, J. (2023). *Evolution of gamification, its implications and its*

statistical impact on the society Corresponding Author. *ShodhKosh Journal of Visual and Performing Arts*. Vol. 4

Sierra, K. (2005). Creating playful users. *Creating Passionate Users*. (http://headrush.typepad.com/creating_passionate_users/2005/01/creating_playfu.html)

Thibault, M. (2019). Punk gamification. In *GamiFIN 2019: Proceedings of the 3rd International GamiFIN Conference*. CEUR-WS.

Thibault, M. and J. Hamari (2021). *Seven points to reappropriate gamification*. In A. Spanellis e J. T. Harviainen (Eds.), *Transforming Society and Organizations through Gamification*. Palgrave Macmillan.

Thibault, M. (2021b). *Punk Gamification and Playful Critic Participation*. «DigitCult - Scientific Journal on Digital Cultures» [S.l.], v. 5, n. 2

Treiblmaier, H., Putz, L.-M., Lowry, P. B. (2018). *Setting a definition, context, and theory-based research agenda for the gamification of non-gaming applications*. *Association for Information Systems Transactions on Human-Computer Interaction*, 10(3), 129–163.

Vesa, M., Harviainen, J. T. (2019). *Gamification: Concepts, Consequences, and Critiques*. «Journal of Management Inquiry», 28(2), 128-130.

Werbach, K., Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.

Whitson, J. Simon, B. (2014), *Surveillance, Gaming and Play*, «Surveillance & Society», vol. 12, n° 3.

Wittgenstein, L. (1953). *Ricerche filosofiche*. Torino: Einaudi.

Woodcock, J., Johnson, M.R. (2017) *Gamification: what it is, and how to fight it*. «Sociological Review».

Yadav S., G. Pegu, N. Tanweer, R. Lakra, R. Bharti. (2020). *Exploring the concept of Gamification for better Employee Engagement in Hybrid Work Environment*. JNU/ABVSME-WP No. 02/2020.

Yung-Fu W., Ya-Fang, H., Kwoting, F. (2022). *The key elements of gamification in corporate training, The Delphi method*, «Entertainment Computing», Vol. 40.

Xi, N., Hamari, J. (2019) *Does gamification satisfy needs? A study on the relationship between gamification features and intrinsic need satisfaction*, in «International Journal of Information Management», Volume 46,

Zuboff, S. (2018) *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for the Future at the New Frontier of Power*. New York: Public Affairs.