

Giochi tradizionali vs giochi digitali: possibile alleanza?

Walter Savarese d'Atri¹, Antinea Ambretti²,

¹Dottorando Digital Transformation Università Pegaso

²Professore Associato Università Pegaso

Riassunto:

Nel panorama educativo contemporaneo, l'emergere e la progressiva diffusione dei giochi digitali, hanno aperto nuove prospettive di indagine relativamente ai processi di sviluppo cognitivo, sociale e culturale dell'età evolutiva. Il presente lavoro di ricerca si propone di riflettere l'influenza e gli effetti che i giochi tradizionali e virtuali, esercitano sull'apprendimento e sull'insegnamento, considerando sia le opportunità sia le criticità che l'integrazione del digitale introduce nei contesti formativi. L'attuale società, caratterizzata da un avanzamento tecnologico costante e sempre più pervasivo, ha profondamente ridefinito le modalità attraverso le quali i bambini interagiscono con i pari e con l'ambiente. I giochi digitali, progressivamente affermatisi come componente centrale dell'esperienza ludica infantile, rappresentano oggi un dispositivo educativo potenzialmente rilevante, capace di attivare forme di interazione, sperimentazione e cooperazione che incidono sullo sviluppo cognitivo, socio-emotivo e psicomotorio dell'individuo. Il lavoro intende pertanto esplorare, le modalità attraverso cui i giochi digitali vengono utilizzati in ambito educativo, valutandone i benefici effettivi rispetto alle pratiche tradizionalmente adottate nei contesti scolastici e familiari. Saranno esaminati i principali riferimenti teorici relativi al digital game e giochi tradizionali, tramite analisi dati Istat, con l'obiettivo di valutare l'efficacia di tali strumenti come risorse didattiche e di individuare eventuali strategie di implementazione in grado di potenziarne l'impatto formativo

Parole chiave: giochi tradizionali,giochi digitali,didattica.età evolutiva

Abstract: In the contemporary educational landscape, the emergence and gradual spread of digital games have opened new avenues of investigation regarding the cognitive, social, and cultural development processes of childhood. This research work aims to reflect on the influence and effects that traditional and virtual games have on learning and teaching, considering both the opportunities and the critical issues that the integration of digital technology introduces in educational contexts. Today's society, characterized by constant and increasingly pervasive technological advancement, has profoundly redefined the ways in which children interact with peers and the environment. Digital games, progressively established as a central component of children's play experience, today represent a potentially significant educational tool, capable of activating forms of interaction, experimentation, and cooperation that impact development cognitive, socio-emotional, and psychomotor of the individual. The work therefore aims to explore the ways in which digital games are used in educational settings, evaluating their actual benefits compared to practices traditionally adopted in school and family contexts. The main theoretical references related to digital and traditional games will be examined through Istat data analysis, with the aim of assessing the effectiveness of these tools as educational resources and identifying possible implementation strategies to enhance their educational impact.

Keywords: traditional games, digital games, education, developmental age

1. Giochi tradizionali e giochi virtuali.

Il crescente utilizzo di giochi digitali innovativi ha sollevato numerosi interrogativi riguardo ai potenziali effetti negativi sullo sviluppo infantile, in particolare in relazione alla progressiva riduzione del gioco all'aperto e dell'interazione sociale diretta. L'American Academy of Pediatrics (2016) evidenzia, ad esempio, che un'esposizione prolungata ai dispositivi digitali può essere correlata a difficoltà attive, comportamentali e sociali, sottolineando così l'esigenza di mantenere un equilibrio tra giochi tradizionali e giochi digitali.

Alla luce di tali osservazioni, risulta fondamentale valutare le differenze effettive tra pratiche ludiche tradizionali e pratiche ludiche innovative, esaminandone gli aspetti pedagogici, psicologici e sociali. I giochi tradizionali presentano, infatti, una serie di caratteristiche peculiari in grado di favorire la trasmissione dei valori culturali, la costruzione di relazioni interpersonali e lo sviluppo di competenze socio-emotive. Questi elementi si confrontano con i benefici e i rischi associati ai giochi digitali, i quali, pur stimolando creatività e pensiero critico (Gee, 2003), possono esporre i bambini a distrazioni, isolamento sociale o uso eccessivo dei dispositivi tecnologici. Come osserva Brown (2017), tali forme di gioco possiedono una funzione culturale imprescindibile, mentre Gee (2003) ne evidenzia la capacità di sostegno allo sviluppo cognitivo.

Negli ultimi decenni, la rapida evoluzione dei giochi destinati all'infanzia ha comportato l'affiancamento delle pratiche ludiche tradizionali, come le carriole, la palla o le cabale, con i giochi digitali tipici delle tecnologie del nuovo millennio. Questo consolidamento ha generato un dibattito crescente sull'impatto dei metodi digitali e sulle differenze tra i benefici offerti dai giochi tradizionali e quelli offerti dalle nuove forme ludiche.

I giochi tradizionali rappresentano, tutt'oggi, un elemento fondamentale del patrimonio culturale immateriale. Essi non svolgono una funzione di intrattenimento, ma contribuiscono alla formazione dell'identità sociale, alla trasmissione dei valori, delle conoscenze e allo sviluppo di competenze cognitive, relazionali e sociali. Tali giochi si configurano come attività ludiche tramandate nel tempo e radicate nelle usanze comunitarie.

Parafrasando Huizinga, sono espressione di un patrimonio culturale che si manifesta grazie alla innata tendenza al gioco, fungono da dispositivi culturali attraverso i quali le società si esprimono, si riconoscono e si tramandano, incentivando lo sviluppo motorio, la fantasia e la socializzazione (Pellegrini, 2005). Rappresentano secondo Nicolopoulou (2010) un'importante catalizzatore per l'apprendimento informale e lo sviluppo del linguaggio. A tal riguardo, Hughes (2010), sottolinea come attività quotidiane e semplici di gioco quali, il salto alla corda, il gioco delle biglie o il nascondino contribuiscano alla gestione delle emozioni e al consolidamento dell'autonomia personale. In altre parole per Rüf (2001), la pratica del gioco tradizionale rappresenta per i bambini un mezzo privilegiato per apprendere modalità di interazione, abilità sociali e regole culturali. Già negli anni '60, Caillois (1961) ha evidenziato, come i giochi tradizionali favoriscano la trasmissione delle tradizioni e delle

identità collettive, facendone emergere la preservazione culturale e di connessione intergenerazionale, in grado di rafforzare il senso di appartenenza alla comunità.

Sul piano delle relazioni sociali, dunque i giochi tradizionali si configurano come un veicolo privilegiato per creare connessioni, facilitare la comunicazione tra soggetti di età ed esperienze differenti e promuovere empatia e cooperazione. Salen e Zimmerman (2004) sottolineano gli aspetti della comunicazione e l'empatia, presenti direttamente ed indirettamente nel gioco, quali elementi essenziali per la costruzione di relazioni socialmente armoniche.

Al contempo, i giochi digitali (videogiochi, applicazioni mobili e giochi di ruolo online) sono allo stato attuale veri e propri strumenti didattici potenzialmente efficaci. Originariamente concepiti a fini di intrattenimento, essi sono stati progressivamente integrati nelle pratiche educative. Già nel 2000 Anderson e Dill (2000) mostrano come tali attività possano potenziare il problem solving e il pensiero strategico, Prensky (2001) osserva che tali strumenti risultano particolarmente adatti a coinvolgere i cosiddetti "nativi digitali", grazie alla loro capacità di generare esperienze immersive. Nel 2003 Gee sostiene che i videogiochi offrono forme uniche di apprendimento, basate sulla risoluzione di problemi e sulla motivazione intrinseca e che rientrano nella categoria dei giochi innovativi in quanto presentano specifiche caratteristiche, tra cui:

- **integrazione virtuale**, attraverso cui i bambini possono interagire con pari geograficamente distanti (Gee, 2003);
- **gamification**, mediante cui elementi ludici vengono incorporati in percorsi educativi rendendoli più coinvolgenti (Deterding et al., 2011);
- **stimolazione cognitiva**, documentata da ricerche che evidenziano miglioramenti nelle funzioni esecutive e nei tempi di reazione (Granic et al., 2014).

Si fa strada, sul piano didattico e sociale un modello ludico ibrido (Kivity et al., 2022), capace di combinare i vantaggi delle due tipologie ludiche. La relazione tra giochi tradizionali e innovativi può, infatti, essere interpretata sia come una sfida sia come un'opportunità.

Pertanto, il divario tra giochi tradizionali e innovativi non deve essere percepito esclusivamente come un conflitto, bensì come uno spazio fertile di convergenza e reinterpretazione. Tale prospettiva suggerisce l'esigenza di promuovere modelli ludici integrati, rispettosi della tradizione ma aperti all'innovazione, capaci di sostenere lo sviluppo armonico dei bambini in una società sempre più complessa e digitalizzata.

2. Implicazioni per la progettazione curricolare e l'insegnamento

Il potenziale educativo dei giochi digitali è stato ampiamente discusso all'interno dei contesti di ricerca pedagogica contemporanei. Vari studiosi afferenti a diversi settori scientifico disciplinari, concordano nell'attribuire ai giochi educativi un ruolo sempre più centrale nei

processi educativi, riconoscendone la capacità di rendere l'apprendimento maggiormente interattivo, coinvolgente e motivante. In tale prospettiva, Gee (2003) e altri autori sostengono che i videogiochi possano essere considerati autentici spazi di apprendimento, in quanto forniscono agli studenti ambienti contestuali e strumenti operativi che consentono loro di applicare le proprie conoscenze in situazioni significative e dinamiche.

All'interno di questi ambienti virtuali, gli studenti possono avanzare progressivamente secondo un ritmo personalizzato, ricevendo feedback immediati sulle proprie performance. Tale caratteristica favorisce processi di autoregolazione e di monitoraggio delle difficoltà individuali, consentendo un adattamento dei contenuti alle specifiche esigenze di ciascun discente e incrementando, di conseguenza, la motivazione intrinseca all'apprendimento. Studi recenti, tra cui quello di Papastergiou (2009), confermano che i videogiochi possiedono un notevole potenziale nel migliorare l'acquisizione di contenuti disciplinari, così come la capacità di risolvere problemi complessi e di sviluppare il pensiero critico.

Parallelamente, i videogiochi stanno assumendo un ruolo di crescente rilievo anche nella promozione del benessere psicologico. In alcune circostanze essi possono fungere da strumenti terapeutici, contribuendo alla gestione di condizioni emotive quali ansia e depressione. L'utilizzo di titoli come *Journey* e *Celeste* ha dimostrato, come rilevato da Russoniello et al. (2009), di favorire stati di meditazione, autoriflessione e regolazione emotiva. Inoltre, le piattaforme di gioco online svolgono una funzione di rete sociale, facilitando la connessione tra individui che condividono interessi e bisogni simili, un aspetto particolarmente significativo durante periodi di isolamento sociale come quello imposto dalla pandemia da Covid-19 (Kowert & Oldmeadow, 2021).

Questi studi peraltro hanno evidenziato che i giochi digitali favoriscono lo sviluppo di competenze trasversali quali problem solving, collaborazione, comunicazione e pensiero critico (Annetta et al., 2009). Ne consegue che in ambito scolastico, tali risorse possono rafforzare competenze interpersonali.

Peraltro l'utilizzo di videogiochi inclusivi e culturalmente diversificati è in linea con la crescente sensibilità verso le problematiche di rappresentazione nel mondo del gaming, che ha spinto ricercatori ed esperti di vari settori a promuovere contenuti ludici capaci di riflettere la pluralità delle esperienze umane. Kücklich (2005) ha tal proposito ha sottolineato l'urgenza di progettare esperienze videoludiche che non si limitino a intrattenere, ma che affrontino in modo consapevole tematiche sociali, culturali e identitarie. In tal senso, l'accessibilità rappresenta una frontiera cruciale: l'impiego di tecnologie avanzate e l'inclusione di funzionalità specifiche per studenti con disabilità possono ampliare significativamente l'accesso all'istruzione (Eickhoff et al., 2021), contribuendo alla costruzione di ambienti didattici equi e universali.

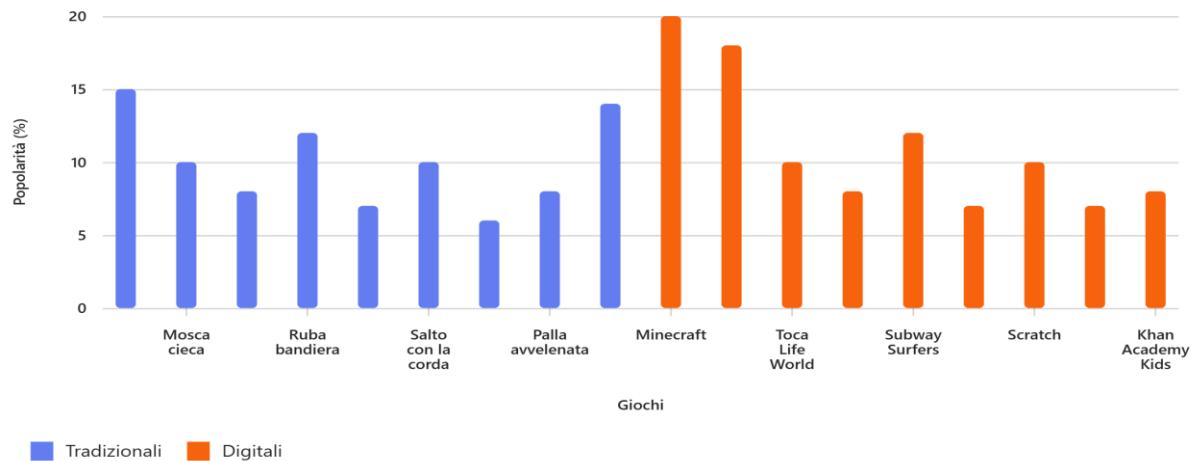
Da una breve analisi dei dati Istat che di seguito si riporta appare evidente che le implicazioni e le prospettive future dei videogiochi digitali delineano un ambito di studio in rapida evoluzione e di crescente rilevanza interdisciplinare. Dall'istruzione formale alla formazione professionale, dalla salute mentale fino agli aspetti socio-economici, i videogiochi stanno

trasformando in modo significativo il modo in cui gli individui apprendono, interagiscono ed esperiscono il mondo circostante. In una visione prospettica, l'integrazione di tecnologie immersive e avanzate ,come realtà virtuale, realtà aumentata e intelligenza artificiale ,potrà promuovere un modello di gioco sempre più inclusivo e accessibile, contribuendo a ridefinire le modalità di fruizione e sviluppo dei videogiochi negli anni a venire.

Gli ultimi dati Istat disponibili relativi ai giochi che più praticano e che più piacciono ai bambini italiani compresi tra i 3 e i 10 anni si riferiscono all'anno 2023 e quindi rappresentano una fotografia abbastanza fedele della situazione attuale. I dati sono raccolti nella ricerca "Aspetti della vita quotidiana" e aprono il campo ad alcune riflessioni. Innanzitutto bisogna fare un distinguo tra due fasce d'età: 3-5 anni e 6-10 anni perché mostrano differenze significative, non solo per l'età ma anche per un trend che probabilmente è legato al genere. Stando alla lettura dei dati I bambini della fascia d'età (3-5 anni) giocano con i giochi tradizionali. Le bambine in particolar modo giocano a utt'ora con le bambole (88,4%), mentre i bambini preferiscono trenini e automobili (73,5%). In questa fascia d'età l'interesse per i videogiochi è minimo: nei maschi si colloca al settimo posto mentre per le bambine addirittura al 14esimo posto. Tra testa e coda della classifica, ovvero tra le bambole, i trenini e le automobili e i videogiochi tutta una serie di giochi tradizionali. Al secondo posto tra i giochi preferiti c'è disegnare per entrambi i generi (75,6% le femmine, 67,7% maschi), mentre al terzo posto e quarto posto alcune differenze: le bambine preferiscono i pupazzi (58%) e le costruzioni o i puzzle (48,6%), i maschi le costruzioni o i puzzle (62%) e il pallone (55,2%). Differenze più marcate si rilevano al crescere dell'età. Tutti, sia maschi che femmine, mostrano un interesse calante sia per le automobili che per le bambole e le costruzioni, e una curiosità accentuata per i giochi di movimento e i giochi da tavolo, ma mentre resta vivo l'interesse delle bambine per le bambole (ancora al primo posto con il 71,7%) e il disegno (70,6%), nei maschi quest'ultimo cala al 47,5% e la classifica, ai primi posti è completamente stravolta perché crescono decisamente due passioni che poi spesso li accompagneranno anche quando saranno adulti, ovvero il calcio (71,6%) e i videogiochi, che dal 25% delle prima fascia d'età salgono al 65,2%. Il terzo posto per i maschi è poi occupato dalle figurine con il 50,3% , mentre per le bambine dai giochi di movimento (60,4%). In sintesi se è vero che nell'età dell'infanzia è ancora vivo l'interesse di tutti verso i giochi tradizionali , è pur vero che tra i 6-10 anni aumenta vertiginosamente nei maschi la passione per i videogiochi mentre le bambine non ne sono ancora particolarmente attratte. I dati riportati se analizzati insieme alle differenze tra giochi tradizionali e giochi digitali spiegano alcuni aspetti che emergono nelle nuove generazioni: innanzitutto i giochi tradizionali incoraggiano il movimento fisico e quindi lo sviluppo delle capacità motorie mentre i videogiochi tendono a favorire l'abitudine a una vita sedentaria, che spesso si rivela in una diminuzione delle capacità coordinative dei giovani d'oggi rispetto a quelli del passato e a un aumento dell'obesità. Inoltre, i giochi tradizionali favoriscono l'interazione e il dialogo in presenza mentre quelli digitali aumentano le ore che i giovani trascorrono in casa e quindi in condizione di maggiore solitudine rispetto al passato. Sarebbe importante trovare un equilibrio tra i due mondi, utilizzando al massimo le potenzialità offerte dalla tecnologia ma continuando ad alimentare la passione per i giochi tradizionali al fine di farne veicolo per favorire il contatto tra coetanei.

Nella fascia d'età 6-10 abbiamo sottolineato l'incremento della pratica dei giochi di movimento tradizionalmente noti e di marcatura popolare . Tra i più diffusi ci sono

nascondino, mosca cieca, la campana, ruba bandiera, strega comanda colori, salto con la corda, girotondo e palla avvelenata. Questi giochi spesso sono proposti in contesti educativi allo scopo di contrastare la sedentarietà e migliorare le capacità coordinative. Nella categoria dei giochi digitali più diffusi invece ricordiamo: minecraft (education edition), roblox, toca life world, fireboy & watergirl, subway surfers, prodigy math game, scratch. Gli aspetti positivi dei giochi digitali sono rappresentati dalla stimolazione logica, problem solving e miglioramento delle competenze tecnologiche. I dati riportati sono riassunti nel grafico seguente.



La ricerca di un equilibrio tra le due tipologie di gioco è riscontrata da quelle che sono le tendenze attuali che vedono le famiglie promuovere giochi all'aria aperta per bilanciare l'eccesso di ore passate davanti ai monitor e alla diffusione di giochi cosiddetti "ibridi" tra fisico e digitale, ovvero i giochi che uniscono movimento e tecnologia ad esempio tappeti interattivi e realtà aumentata.

3. Prospettive sull'evoluzione della ludo- didattica

Dalla lettura dei dati è possibile evidenziare che il gioco nel sue plurime forme continua a rappresentare una parte essenziale del processo evolutivo educativo, non è scontato ipotizzare la fattibilità di percorsi educativi e didattici in grado di garantire il diritto di ciascun bambino ad apprendere in modo integrale e contestuale giocando (Gee,2003). D'altra parte Kapp (2012) ha riportato l'attenzione su gioco educativo che va progettato in modo coerente agli incipit derivanti dalle teorie di apprendimento attive e costruttiviste.

La gamification, in quanto sintesi di elementi tipici dei giochi in contesti non prettamente ludici, come evidenziato da Deterding et al. (2011), può favorire un significativo aumento della motivazione degli studenti e il loro coinvolgimento. Future scenari didattico educativi

dovrebbero perciò indagare l'efficacia della gamification nelle pratiche educative, proponendo variabili quali il feedback ricettivo immediato, le ricompense e la narrazione, al fine di comprendere gli effetti di questi approcci sul rendimento scolastico e sulla motivazione all'apprendimento degli studenti. È necessario approfondire in che modo la gamification possa supportare l'apprendimento in contesti formal facendo leva un design inclusivo nei giochi educativi.

Con il miglioramento delle tecnologie per l'analisi dei dati, i giochi che rilasciano conoscenze e competenze sono capaci di rilevare e allo stesso tempo rilasciare informazioni di apprendimento in tempo reale (Hattie & Donoghue, 2016). Le ricerche future dovrebbero perciò guardare a come questi dati possono essere impiegati per cambiare le esperienze di apprendimento e restituire feedback immediati ed efficaci ad hoc per il singolo studente. Inoltre, sfruttare e impiegare le nuove tecnologie immersive per adattare i percorsi d'apprendimento è un percorso ad alto potenziale che ha ancora bisogno di più esplorazioni e relative ricerche.

L'emergere di queste tecnologie come la realtà aumentata (AR) e la realtà virtuale (VR) offre nuove opportunità per il design di giochi educativi. Come indicato da Merchant et al. (2014), queste tecnologie possono migliorare l'immersione e l'engagement, facilitando esperienze di apprendimento pratico e simulazioni in ambienti controllati.

I giochi digitali educativi sono diventati più popolari negli ultimi anni nel settore dell'istruzione e della formazione. Educatori, sviluppatori e ricercatori si sono sempre più interessati a utilizzare questo tecniche e modalità di apprendimento per una serie di motivi, incluse la capacità e le potenzialità che queste metodologie hanno nel coinvolgere gli studenti, promuovere l'apprendimento attivo e supportare le competenze critiche. Nonostante questo potenziale beneficio, sarà necessario esplorare le prospettive sull'evoluzione dei giochi digitali educativi, analizzando le tendenze emergenti, le sfide e il potenziale futuro, supportato da autori e ricerche significative.

I giochi educativi sono giochi che vengono impiegati nella didattica per incoraggiare l'apprendimento e, allo stesso tempo, sono in grado di offrire agli studenti una vera esperienza di apprendimento attraverso l'azione e il feedback (Gee, 2003). Le tipologie di giochi educativi, come abbiamo visto, variano in base alle modalità di interazione con il soggetto, all'esperienza di gioco che restituiscono, come per esempio giochi di simulazione, giochi di ruolo, serious games e giochi di apprendimento. Questi giochi si caratterizzano per l'interattività e la possibilità di esplorare scenari diversi, permettendo agli studenti di apprendere attraverso l'esperienza. Molti ricercatori hanno studiato la correlazione tra i giochi e le teorie dell'apprendimento.

Recentemente, la teoria del costruttivismo ha trovato applicazione anche nei giochi digitali, in quanto questi offrono un ambiente in cui gli studenti possono costruire attivamente le proprie conoscenze, (Kapp, 2012). Le tecnologie digitali hanno avuto un grande impatto sulla qualità e sull'efficacia dei giochi educativi. Tecnologie immersive e innovative quali sono la realtà aumentata e la realtà virtuale stanno apendo la strada a nuove opportunità di apprendimento. Huang e Soman (2013) hanno sottolineato il potenziale dell'AR nel rendere le esperienze di apprendimento più coinvolgenti e interattive. Inoltre, l'integrazione dell'intelligenza artificiale e dell'apprendimento automatico nei giochi può migliorare l'apprendimento adattandolo alle

esigenze individuali degli studenti (Wiggins, 2017).

Pur mostrando notevole potenziale, l'integrazione dei giochi digitali nella didattica presenta anche numerose sfide da affrontare. In primo luogo, è necessaria un'adeguata formazione per gli insegnanti nell'utilizzo delle nuove tecnologie (Garris et al., 2002). In tal senso, gli educatori dovranno a loro volta acquisire competenze per progettare e diffondere esperienze di apprendimento mediate dal gioco e valutarne i risultati affinché il suo ricorso sia ponderato.

Un'ulteriore criticità riguarda l'integrazione curricolare dei serious games, i quali dovranno mostrare una certa coerenza con gli obiettivi formativi definiti a livello istituzionale (Tobias et al., 2011). È inoltre cruciale una gestione efficace delle risorse tecnologiche a disposizione, affinchè si possa assicurare agli studenti un accesso costante ai dispositivi (Vogel et al., 2006). Come evidenziato da Sivin-Kachala (1998), l'impatto dei giochi digitali dipende altresì dal contesto educativo in cui vengono inseriti. Sarà dunque necessario un approccio sistematico che coinvolga vari ambiti, dal design all'istruzione. Solo così questi strumenti potranno mostrarsi appieno il loro potenziale innovativo nella didattica del futuro.

Le prospettive future per i giochi digitali educativi appaiono molto invitanti e i risultati emersi vanno a supporto di questa tesi. Man mano che le tecnologie avanzano e le metodologie di apprendimento ludico acquisiscono sempre più spazio all'educazione, è ragionevole aspettarsi un aumento sia nella produzione che nell'adozione di serious games. Il legame tra giochi, creatività e apprendimento personalizzato traccia una direzione stimolante per lo sviluppo del settore. I giochi digitali educativi potranno sfruttare sempre di più tecnologie innovative, come l'intelligenza artificiale, per offrire esperienze di apprendimento altamente personalizzate e adattate agli studenti. Inoltre, l'educazione socio-emotiva sta guadagnando notevole importanza e i giochi educativi stanno via via migliorando per affrontare aspetti come l'empatia e la collaborazione tra pari. Autori come Deterding et al. (2011) sostengono che le dinamiche ludiche possono promuovere abilità sociali e competenze emotive essenziali per il mondo del lavoro e per la vita quotidiana.

In conclusione, possiamo affermare che l'evoluzione dei giochi digitali educativi rappresenta un settore in rapida trasformazione e costante ascesa. Le tendenze emergenti, come l'integrazione di tecnologie avanzate e un focus crescente sull'educazione socio-emotiva, insieme alle sfide da affrontare e alle promettenti prospettive future, dimostrano come i serious games non siano semplici strumenti di intrattenimento, bensì risorse dal potenziale trasformativo per l'educazione (Deterding et al., 2011). Attraverso un'implementazione e una valutazione adeguata all'interno del settore educativo, tali strumenti hanno il potenziale di trasformare profondamente i metodi di apprendimento, equipaggiando le giovani generazioni per affrontare in modo critico le sfide del mondo attuale (Michael e Chen, 2005). Il futuro dei giochi educativi sarà probabilmente caratterizzato da un'integrazione sempre più intensa della tecnologia, ponendo un maggiore accento sull'interattività e sull'apprendimento personalizzato grazie all'intelligenza artificiale (Wouters et al., 2013). Ci aspettiamo che questi strumenti diventino progressivamente più efficaci nel supportare l'insegnamento, in linea con i progressi delle tecnologie immersive e dell'IA.

Infine, la letteratura dedicata continua ad espandersi, fornendo nuove teorie, linee guida e casi di studio per sfruttare appieno il potenziale educativo di questa promettente risorsa (Alevan et al., 2010; Tobias et al., 2011).. Per concludere, le indicazioni fornite suggeriscono che la

ricerca sull'uso dei giochi digitali nell'educazione è ancora in una fase iniziale ma ha un grande potenziale da sviluppare. È essenziale continuare a indagare su queste nuove possibilità per assicurare che i giochi possano essere impiegati in modo efficace e inclusivo, favorendo così l'apprendimento di studenti di ogni età e background.

Bibliografia

Aleven, V., Kay, J., Mostow, J. (2010). Intelligent Tutoring Systems: 10th International Conference, ITS 2010, Proceedings. Springer (Lecture Notes in Computer Science,

Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772-790.

Annetta, L. A., Minogue, J., Holmes, S. Y., & Cheng, M. T. (2009). Investigating the impact of video games on high school students' engagement and learning about genetics. *Computers & Education*, 53(1), 74-85. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.12.020>.

American Academy of Pediatrics. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, 138(5).

Brown, S. (2017). Play: How It Shapes the Brain, Opens the Imagination, and Invigorates the Soul. Avery.

Caillois, R. (1961). Man, Play and Games. University of Illinois Press.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: defining " Gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*

Garris, R., Ahlers, R., Driskell, J.E. (2002). Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming*, Vol. 33

Gee, J. P. (2003). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Computers

in *Human Behavior*, 19(1), 199-215.

Gee, J. P. (2003). What Video Games Have to Teach us about Learning and Literacy? *Computers in Entertainment (CIE)*, 1, 20-20. <http://dx.doi.org/10.1145/950566.950595>.

Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66-78.

Hattie & Donoghue (2016). Learning Strategies: A Synthesis and Conceptual Model. Science of Learning Research Centre, Graduate School of Education, University of Melbourne, Carlton, VIC, Australia

Huang & Soman (2013). Gamification of Education: A Practitioner's Guide. Research Report Series – Behavioural Economics in Action

Hughes F.P. (2010). Children, Play and Development. SAGE

Huizinga J., Homo ludens (1946), Einaudi, Turin (ed. or. 1939) Jamalahdin, Mostafa, Sayed Ahmad

Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture*. Beacon Press.

Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. Routledge.

Kapp, K.M. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer (John Wiley & Sons)

Kowert & Olmedow (2021). Playing for social comfort: Online video game play as a social accommodator for the insecurely attached. *Computers in Human Behavior* in 2015

Kivity, Y., Weymar, M., & Harel, R. (2022). Hybrid Play: Integrating Traditional and Digital Gaming for Enhanced Childhood Development. *Journal of Child Development Research*, 10(5), 123-145.

Kuklich, J. (2005). Precarious playbour: Modders and the digital games industry. Fibreculture

Merchant, Z., Goetz, E., T., Cifuentes, L., Keeney-Kennicutt, W., Davis, T., J. (2014). Effectiveness of virtual reality-based instruction on students' learning outcomes in K-12 and higher education: A meta-analysis. Computers & Education, vol. 70

Michael, D.R., & Chen, S. (2005). Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform. Course Technology PTR

Nicolopoulou A (2010). The alarming disappearance of play from early childhood education. Hum Dev; 53:1-4

Papastergiou, M. (2009). Digital Game-Based Learning in High School Computer Science Education: Impact on Educational Effectiveness and Student Motivation. Computers & Education. Vol. 52

Pellegrini AD (2005). Recess: Its Role in Education and Development. Lawrence Erlbaum Associates.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

Rüf, M. (2001). Traditions and Their Interactions with Local Culture. Anthropos Publishers.

Russoniello, C.V., O' Brien, K., & Parks J.M. (2009). The effectiveness of casual video games in improving mood and decreasing stress. Journal of Cybertherapy and Rehabilitation

Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Rules of Play: Game Design Fundamentals. MIT Press.

Sivin-Kachala, J., & Bialo, E., R. (1998). Report on the Effectiveness of Technology in Schools, '90-'97. Software Publishers Association

Tobias, S., & Fletcher, J.D. (2011). Computer Games and Instruction. Information Age Publishing

Vogel,J.J., Vogel, D.S., Cannon-Bowers, J., Bowers, C.A., Muse, K., Wright, M. (2006). Computer Gaming and Interactive Simulations for Learning: A Meta-Analysis. *Journal of Educational Computing Research*, Vol. 34

Wiggins, S. (2017). Discursive Psychology: Theory, Method and Applications. SAGE

Wouters. P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., van der Spek, E.D. (2013). A Meta-Analysis of the Cognitive and Motivational Effects of Serious Games. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 105

Webography

Istat.it

Toystore.bz