

☰ MENU

Agenda  **Digitale** eu

Cittadinanza digitale ▾ Sicurezza Informatica ▾ Sanità digitale

L'ANALISI

Game-Based Learning: dieci anni di didattica ludica nelle scuole italiane

Home > Scuola Digitale



Nelle scuole italiane il gioco entra in classe per stimolare motivazione, collaborazione e creatività, ma l'uso del digitale resta ancora un terreno da esplorare a fondo. Un quadro aggiornato di come il game-based learning è stato implementato nel contesto italiano

Pubblicato il 11 giu 2025

Pier Daniel Cornacchia

PhD in Educazione nella Società Contemporanea presso l'università degli studi di Milano Bicocca



Negli ultimi dieci anni, il **Game-Based Learning (GBL)** ha attirato un'attenzione crescente, in particolare da parte del mondo accademico. Tuttavia, la comprensione della sua effettiva diffusione e delle modalità di utilizzo resta limitata.

Proviamo perciò a fornire **un quadro aggiornato di come il game-based learning è stato implementato nel contesto scolastico italiano**, tracciando le principali tendenze e problematiche emerse dalla letteratura scientifica recente.



Giocando s'impara? Alla ricerca delle proprietà educative
“elevate” di giochi e videogiochi

Indice degli argomenti ▲

Game-based learning: contesto e implementazione nelle scuole italiane

Metodologia della ricerca sul game-based learning italia

Risultati della ricerca sui giochi educativi italiani

 Evoluzione tematica nel tempo: confronto tra due quinquenni

Evoluzione temporale del game-based learning in Italia

Benefici pedagogici dei giochi nell'apprendimento

Distribuzione del game-based learning per ordini scolastici

Ambiti disciplinari del game-based learning italia

Prospettive future della didattica ludica italiana

Bibliografia

Game-based learning: contesto e implementazione nelle scuole italiane

Il Game-Based Learning (GBL) ha visto un crescente interesse nel mondo dell'educazione, visto il suo potenziale come supporto formativo, poiché è ampiamente riconosciuto come i giochi possono coinvolgere e motivare gli studenti, oltre a promuovere l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze disciplinari (Plass, 2020). **A livello globale, le tendenze degli ultimi anni vanno soprattutto verso l'uso di giochi digitali** e questo ha portato le ricerche sull'uso e la percezione del GBL a focalizzarsi ampiamente sul repertorio videoludico (Karagoz, 2022).

In italia, come avviene anche in altri paesi, c'è indubbiamente l'intenzione di considerare anche il repertorio non digitale, anche perché il repertorio digitale è associato a tanti ostacoli che causano reticenza nella sua integrazione nella pratica didattica in classe (Kaimara et al., 2021).

Inoltre, essendo il corpo insegnanti italiano prevalentemente femminile e poiché in Italia persiste uno stigma sociale nei confronti dell'uso dei videogiochi da parte delle donne, la loro diffusione risulta limitata. L'unica eccezione in tal senso rimane l'uso di giochi o software gamificati di matrice comportamentale. È importante tenere a mente che l'interesse e la predisposizione per la didattica ludica non implicano un suo uso effettivo, ma sicuramente le indagini su questi fenomeni ci danno un'idea del potenziale livello di diffusione. L'effettiva integrazione del gioco nella pratica didattica è infatti legata a diverse caratteristiche degli insegnanti, oltre al loro genere, come gli anni di esperienza e la familiarità con il repertorio ludico (Andreoletti et al., 2024a).

La poca esperienza e familiarità con il mondo ludico sono associate a delle **difficoltà nel tradurre gli obiettivi curricolari all'interno dell'attività ludica** e nell'identificare dei metodi di valutazione adeguati, quando si integrano i giochi nelle lezioni. Ne emerge, quindi, che il livello di esperienza e di preparazione pedagogica degli insegnanti sia cruciale nell'utilizzo dei giochi come risorsa didattica. Purtroppo, però, gli insegnanti tendono ad acquisire conoscenze sull'insegnamento con i giochi principalmente attraverso mezzi informali, come tentativi ed errori o a seguito di scambi con i colleghi (Andreoletti et al., 2024b).

Al di là di questi studi che cercano di capire l'accettazione e la potenziale estensione della pratica del GBL nelle scuole italiane, mancano delle revisioni della letteratura che aiutino a capire le tendenze italiane nell'integrazione dei giochi nel contesto scolastico. Al fine di aiutare l'accademia e il mondo della scuola a comprendere qual è lo scenario del GBL in Italia, si è scelto di condurre una revisione della letteratura che evidenzii i risultati più ricorrenti che emergono dagli esempi studiati dalle università.

Metodologia della ricerca sul game-based learning italia

Rifacendosi ad altre revisioni condotte nell'ambito dell'educazione, ci si rifà in questo studio allo Spider Model (Cooke, Smith and Booth, 2012), per cui per condurre questa revisione si definiscono:

- Il **Sample** (campione analizzato) che consiste in 3 database inerenti l'ambito educativo che sono ERIC, Education Database e Education Research Complete;
- Il **Phenomenon of Interest** (il fenomeno d'interesse), cioè l'applicazione del GBL in Italia dal 2015 al 2025;
- il **Design** (il tipo di pubblicazione) che considera solo gli articoli pubblicati in riviste o presenti nei proceeding di conferenze pertinenti;
- L'**Evaluation** (il tipo di prospettiva) che è totalmente aperto a tutti i risultati così da avere un panorama più ad ampio raggio sul fenomeno;
- La **Research type** (il tipo di ricerca condotta) che include indistintamente lavori quantitativi, qualitativi e tesi, ma non lavori pubblicati al di fuori del circuito accademico.

Per condurre la ricerca sui database si sono realizzate due query: una in italiano e una in inglese da utilizzare per le ricerche su tutti i tre database:

("game based learning" OR "didattica ludica" OR "game design" OR ((pedagogia OR didattica OR apprendimento) AND gioco)) AND (Italia OR italian) AND ("scuola dell'infanzia" OR "scuola primaria" OR "scuola secondaria")*

("game based learning" OR "game design" OR "game pedagogy") AND (Italy OR Italian) AND (kindergarten OR "primary school" OR "middle school" OR "High school" OR "secondary school")

In seguito dell'inserimento di queste query nei motori di ricerca dei database, sono stati selezionati i risultati per escludere tutti i lavori pubblicati prima del 2015 e entro il 04/04/2025. In questo modo, nel complesso, si trovano 889 risultati di cui 258 ottenuti con la query in italiano e 631 da quella in inglese. La maggior parte dei risultati proviene da Education Database. Visto l'alto numero di risultati preliminari, si è scelto di fare una scrematura per selezionare solo i lavori rilevanti, rifacendosi inizialmente solo alla pertinenza dei titoli rispetto al fenomeno d'interesse ed, ovviamente, evitando i doppioni di studi già trovati. Questo processo ha permesso di selezionare soltanto 69 lavori da sottoporre ad analisi successiva. Il database che ha portato a meno esclusioni in percentuale è Education Research Complete e ciò è plausibilmente dovuto al fatto che questo database include, tra gli altri, gli atti (proceedings) della European Conference on Game-based learning, la conferenza europea più importante del settore. Per verificare l'effettiva pertinenza dei lavori trovati si è condotto un secondo processo di selezione, noto come riduzione, andando ad analizzare gli abstract dei 69 articoli. Questo processo ha portato a escludere altre 33 pubblicazioni che erano poco o per nulla pertinenti.

Risultati della ricerca sui giochi educativi italiani

I 36 lavori finali sono stati analizzati mediante una tabella, in cui sono inseriti per ogni riga il titolo del paper, il cognome dell'autore principale, l'anno di pubblicazione. In aggiunta, ai fini di questa indagine, la lettura integrale dei paper ha permesso di individuare una serie di caratteristiche dell'iniziativa di didattica ludica studiata:

- la natura esclusivamente italiana o internazionale dell'intervento descritto;
- gli ordini di scuola coinvolti;
- le competenze didattiche d'interesse;

- le tipologie di gioco utilizzate;
- altre tematiche rilevanti.

Poiché sono emerse circa 33 tematiche, è stata effettuata una rilettura più attenta dei 36 paper per verificare l'effettiva ricorrenza delle tematiche identificate. Alla fine sono state considerate significative solo 16 tematiche, ma solo 9 di queste ricorrono effettivamente lungo tutto l'arco dei 10 anni considerati, come mostrato nella Tabella 1.

Tabella 1 – Le tematiche che ricorrono nei paper di tutti gli anni	
Tematica riscontrata nei paper	Numero di paper in cui è menzionata
Collaborazione	32
Creatività	23
Giochi utilizzati come supporto per l'esposizione e la spiegazione di concetti complessi	30
Metacognizione	19
Le competenze trasversali, in particolare la Motivazione	32
Problem Solving	34
Provare un nuovo gioco per apprendere	27
Tecnologie Digitali	26
Uso o creazione di Serious Games (progettati apposta per facilitare uno specifico apprendimento)	32

Evoluzione tematica nel tempo: confronto tra due quinquenni

Ci sono poi altre **7 tematiche che sono ricorrenti** in uno specifico sottoperiodo dell'analisi. Infatti, attraverso i processi di rilettura è emersa una differenza fra i lavori tra il 2015 – 2019 e quelli del periodo 2020-2025, come mostrato nella Tabella 2.

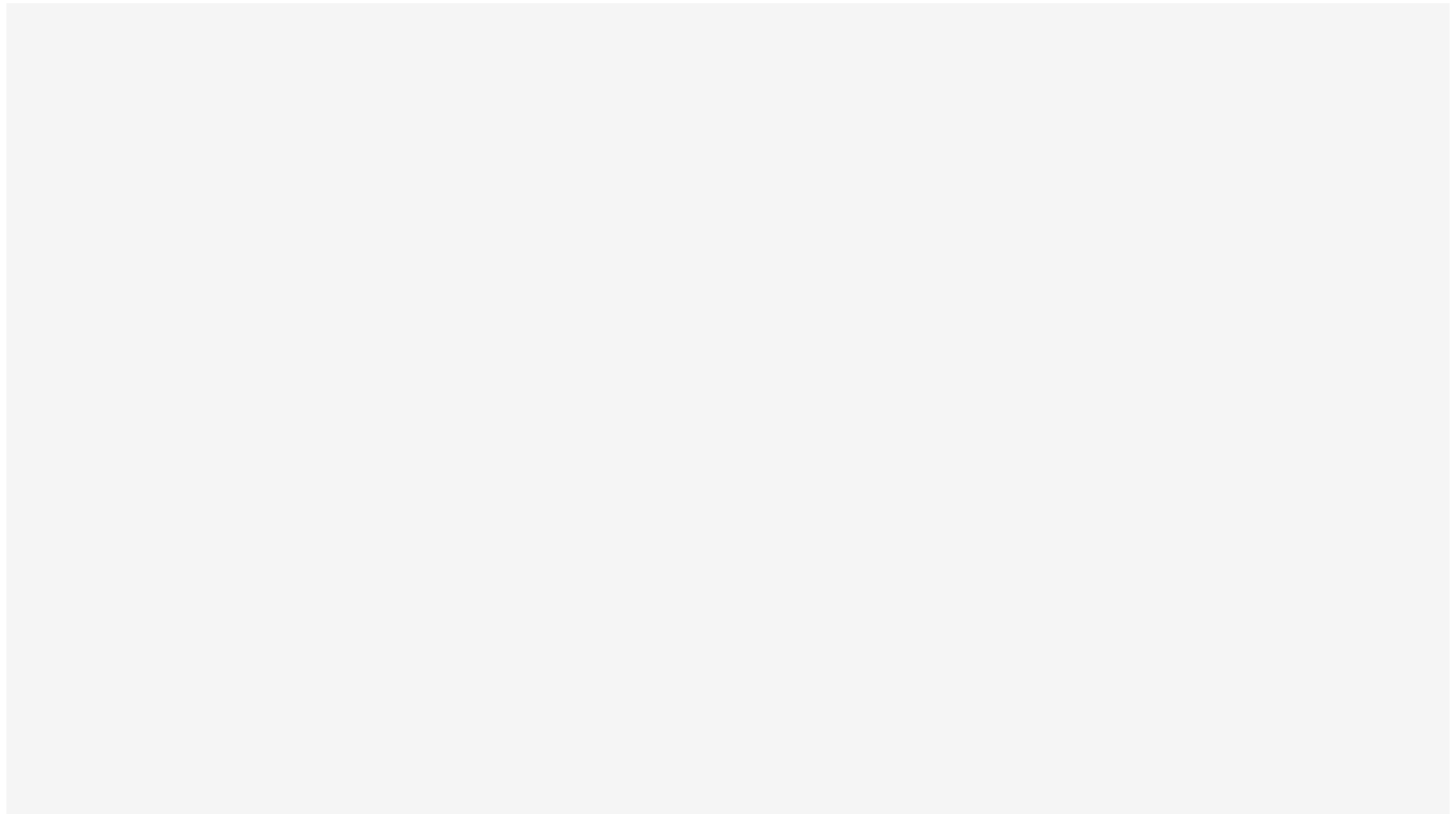
Tabella 2 – Le tematiche che ricorrono in uno specifico periodo		
Tematica riscontrata	Periodo in cui si riscontra maggiormente questa tematica	Numero di paper in cui è menzionata
Co-progettazione dei giochi con gli studenti	2015-2019	15
Presentazione di giochi in un evento pubblico	2015-2019	10
Ambienti di Apprendimento Online	2020-2025	19
Consapevolezza civica	2020-2025	10
Gestione della classe	2020-2025	17
Personalizzazione del gioco per venire incontro agli studenti	2020-2025	9
Uso di giochi commerciali già esistenti riproposti in un contesto scolastico	2020-2025	12

Questa distinzione temporale e le tematiche emerse ricorrenti sono quindi discusse.

Evoluzione temporale del game-based learning in Italia

Il fatto di aver individuato solo 36 esempi di lavori che descrivono l'uso dei giochi nelle scuole italiane mostra **come questo fenomeno sia chiaramente ancora di scarso interesse per l'accademia italiana**. Si sottolinea, però,

come ci sia un recente interesse decisamente più marcato, dato che 11 di questi lavori sono stati pubblicati solo nel 2024 e il primo trimestre del 2025, come mostrato nel Grafico 1.



Dal punto di vista della natura internazionale degli studi, solo 6 di questi riguardano altri paesi oltre all'italia e solo uno fra questi studi internazionali risale a prima del 2020 (Millis et al., 2015), a dimostrazione che gli studi si stanno orientando verso una maggiore collaborazione con altri paesi, soprattutto europei. Questo è dovuto anche

al fatto che prima del 2020 diversi studi pubblicati erano legati alla figura di Fabio Chiariello (2015, 2016b, 2017, 2018), ricercatore del CNR che ha condotto diversi progetti esclusivamente italiani sui giochi da tavolo, pensati per studenti della secondaria di secondo grado con un focus sulla fisica.

L'IMPATTO DELLE TECNOLOGIE SUL GAME-BASED LEARNING

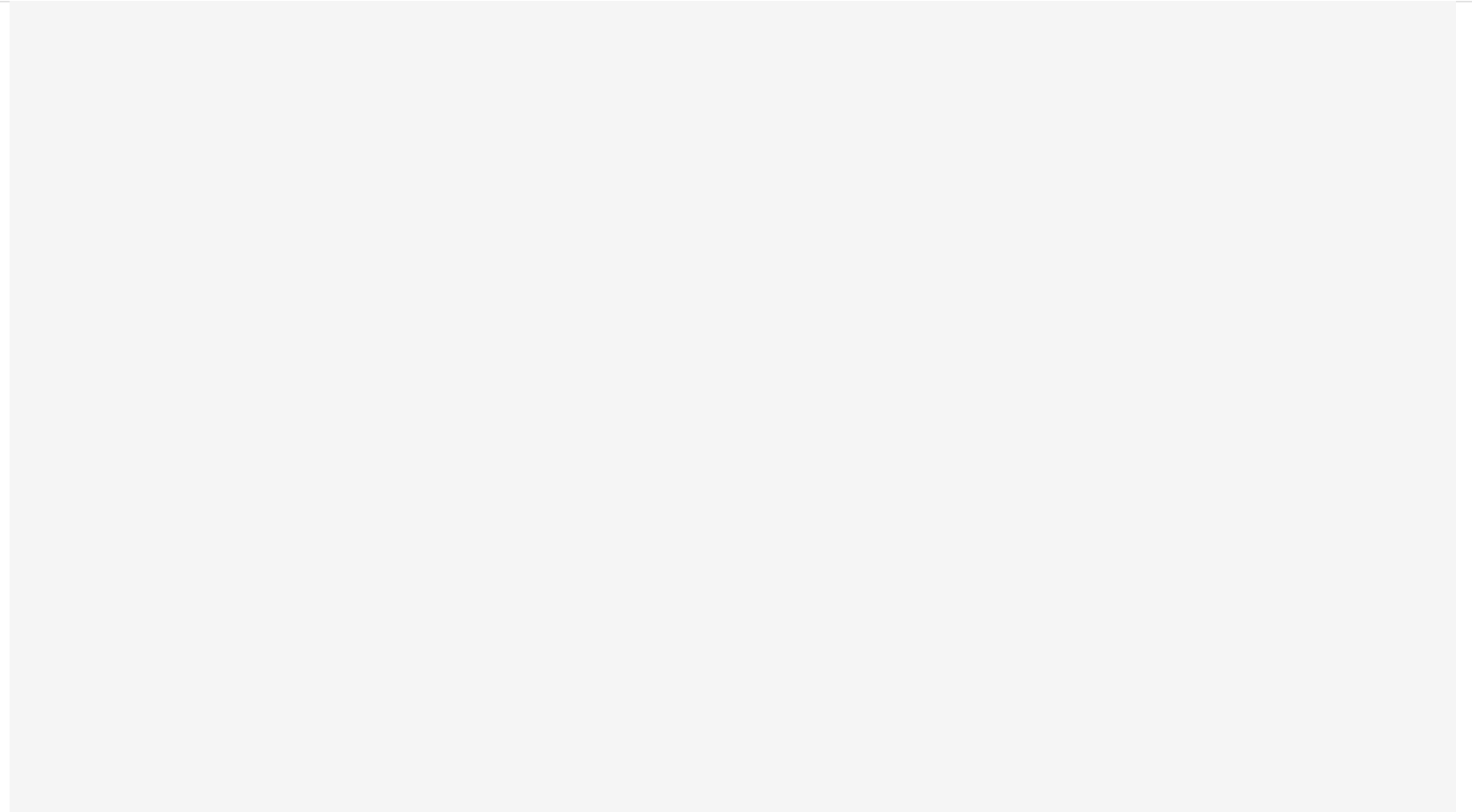
Analizzando le categorie ludiche privilegiate prima del 2020, le proposte riguardavano soprattutto la co-progettazione di giochi da tavolo, mentre dal 2020 i giochi digitali prevalgono (Albano et al. 2020, Ferro et al., 2021, Ceccacci, 2022, Andreoletti, 2023, Ritella e Marcone, 2024). Uno dei motivi di questo cambio è sicuramente legato alla diffusione delle tecnologie digitali e in particolare alla possibilità di giocare online (Guo et al, 2024), che permette di accedere alle piattaforme di gamification come Wordwall (Ciancitto, 2024).

Inoltre, anche i giochi basati sulla robotica educativa stanno acquisendo maggiore popolarità (Tselegkaridis & Sapounidis, 2022). Risulta, poi, decisamente significativo che, degli 11 studi del 2024 e dell'inizio del 2025, ben 9 di questi riguardano i giochi digitali. Oltre a una maggiore accessibilità della tecnologia, una concausa di questa diffusione è la pandemia che ha avuto luogo fra il 2019 e il 2021, poiché i ricercatori stessi affermano che ciò li ha spinti ad interessarsi all'uso del digitale per affrontare le difficoltà generate dalla crisi sanitaria (Cicognini e Nardi, 2024, Setti et al., 2025).

Benefici pedagogici dei giochi nell'apprendimento

I benefici riscontrati nei giochi dipendono in parte dal tipo di giochi utilizzati e in parte dall'enfasi sull'uso del gioco o sulla co-progettazione ludica. La questione delle categorie di giochi scelte, inoltre, richiede una riflessione

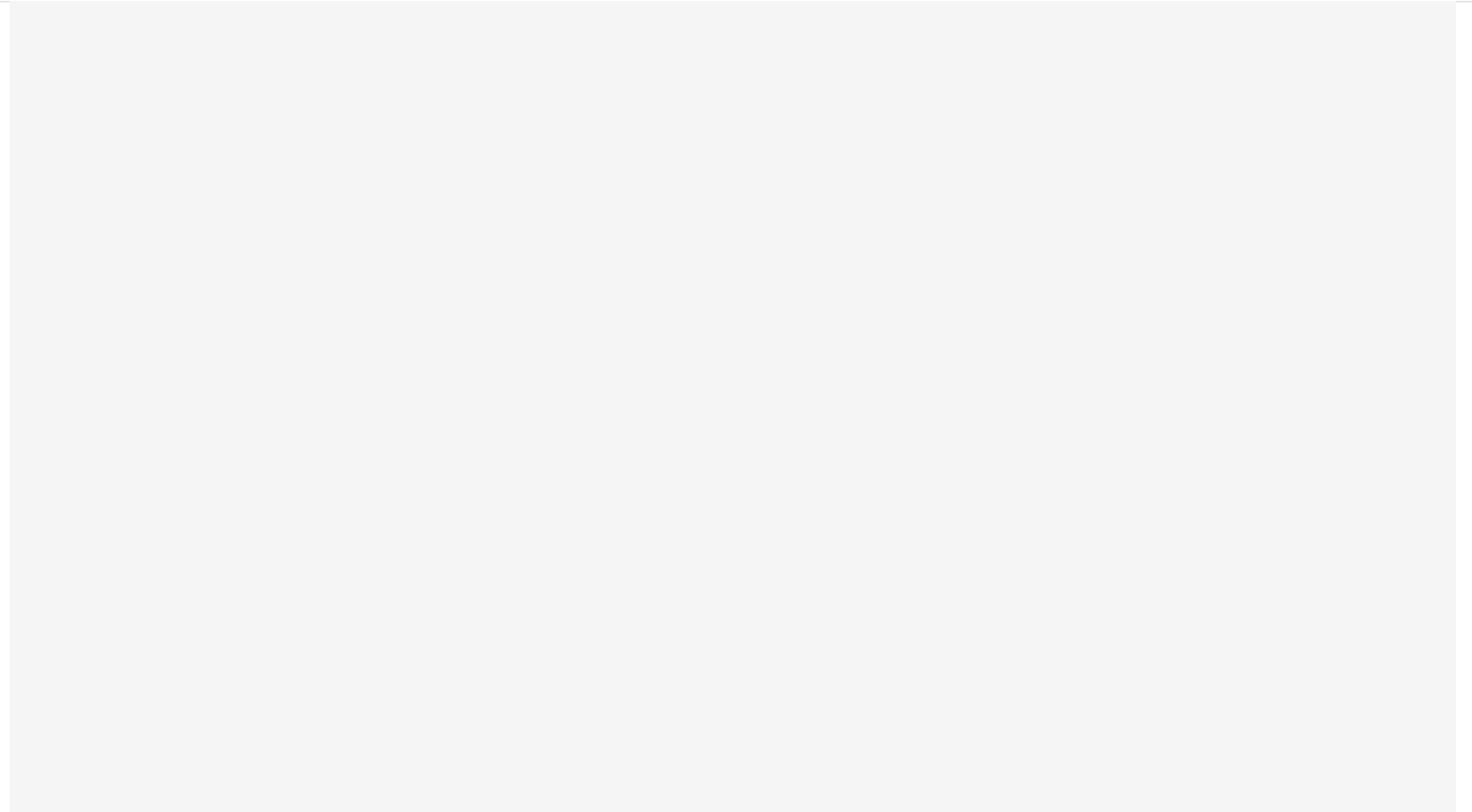
attenta, perché diversi degli studi degli ultimi 10 anni sono stati portati avanti proprio per la loro natura innovativa e creativa. Infatti, diversi ricercatori hanno scelto di indagare i possibili confini delle categorizzazioni ludiche. Pertanto, spesso sono stati proposti o creati giochi che integrano, ad esempio, l'outdoor e il board game (Di Paolo, 2024), il gioco di ruolo con quello più astratto (Maragliano, 2021) e giochi di movimento con il digitale (Ascione, 2022). La creatività è sicuramente uno dei temi centrali per questi ricercatori che, più che voler solo far provare una selezione di giochi, sottolineano spesso l'importanza di coinvolgere gli studenti nel game design (Margoudi et al., 2016, Tramonti et al., 2024). Ciononostante, negli ultimi 5 anni sono aumentati **gli studi sull'integrazione di videogiochi specifici**, già in commercio, da proporre in classe, come Minecraft (Cicognini & Nardi, 2024) o Age of Empires (Elia, 2024), perché si è compreso come questi giochi, tra l'altro nemmeno recenti, si allineano con alcuni obiettivi didattici d'interesse. Un'altra motivazione legata all'importanza del game design è da associare all'ordine di scuola coinvolto, poichè la co-progettazione ludica è proposta soprattutto alle scuole secondarie di secondo grado (Chiariello e Castellano, 2016a, Silveri, 2023).



Distribuzione del game-based learning per ordini scolastici

Come mostrato nel Grafico 2, la secondaria di secondo grado è l'ordine di scuola più coinvolto in questi progetti, con ben 19 studi, mentre la scuola dell'infanzia è l'ordine meno discusso con soli 4 studi (Ascione, 2022, Montuori et al. 2023). Si consideri che alcuni di questi studi riguardavano più ordini di scuola al contempo, ma in generale

le iniziative per gli adolescenti erano adatte solo per studenti di questo livello. Si tiene a sottolineare che il focus sugli adolescenti risulta sorprendentemente in contrasto con la menzione del gioco nelle indicazioni nazionali, che definiscono il gioco come una prerogativa soprattutto della scuola dell'infanzia e in maniera sempre meno rilevante nelle fasce di età successive (Nazionali, 2010, Cerini, 2012). Il motivo per cui il gioco è stato proposto in particolare nelle scuole superiori è sicuramente anche per rispondere alle difficoltà degli studenti adolescenti nelle discipline STEM, su cui le proposte ludiche si focalizzano. Infatti, nella quasi totalità di questi lavori accademici si menziona che i giochi sono proposti o co-progettati in quanto **ciò facilita l'apprendimento anche di argomenti complessi** (Chiariello e Castellano, 2017, Todino et al. 2020, Tselegkaridis & Sapounidis, 2022).



Ambiti disciplinari del game-based learning italia

Come mostrato dal Grafico 3, l'ambito scientifico-logico-matematico è evidentemente quello di maggior interesse per chi fa queste proposte di GBL, con ben 23 studi pertinenti, ma non mancano proposte relative all'apprendimento linguistico funzionale e multilinguistico (Andreoletti, 2023, Guo et al., 2024). e l'ambito geo-

storico (Elia, 2024). Risultano decisamente in secondo piano le discipline artistiche, musicali, professionalizzanti e quelle motorie, che vengono solo accennate. L'educazione civica è invece diventata più centrale, ma solo a partire dal 2020, diventando il secondo ambito disciplinare per numero di studi, visti i 6 studi che la pongono come obiettivo (Maragliano et al., 2021, Witfelt et al. 2024). Ciò succede, probabilmente, perché questa disciplina è stata istituita nelle scuole italiane proprio dal 2019. In realtà, però, gli obiettivi didattici maggiormente perseguiti e valutati come raggiunti con tutte queste iniziative sono quelli afferenti le competenze trasversali, poiché tutte queste pubblicazioni evidenziano che il giocare e il creare giochi sollecitano la collaborazione, la motivazione, il problem-solving e/o la metacognizione. Anche nel contesto italiano, dunque, i temi dello spronare l'interesse e la motivazione, legati al giocare per apprendere, risultano centrali. Infatti, fino al 2019 il focus delle proposte mirava alla motivazione attraverso la disseminazione, ovvero tramite l'esposizione dei prodotti ludici co-progettati con gli studenti anche al di fuori dei contesti scolastici (Chiariello e Castellano, 2015). Invece, negli ultimi 5 anni l'interesse dei ricercatori si è spostato maggiormente verso questioni legate all'uso efficace del gioco in classe, grazie a una più attenta gestione da parte degli insegnanti durante il gioco degli studenti, anche per favorire la personalizzazione del gameplay in ottica inclusiva (Andreoletti, 2023, Montuori et al., 2023).

Prospettive future della didattica ludica italiana

Il GBL risulta essere un fenomeno d'interesse ancora poco studiato in Italia, con soli 36 studi trovati nei database selezionati. Questo studio non pretende quindi di essere esaustivo, ma può solo dare una prima mappatura del fenomeno del GBL in Italia, quando documentato dalle università. Infatti, uno dei limiti principali dello studio è che non riflette l'effettiva diffusione nelle scuole o la natura delle proposte, ad eccezione di quelle seguite e

monitorate sotto stretta osservazione dell'accademia. Gli autori di queste pubblicazioni si soffermano principalmente sull'efficacia del gioco per motivare gli studenti e per sollecitare l'acquisizione delle competenze trasversali. Nel complesso gli studi pubblicati fino al 2019 descrivono iniziative creative, pensate per la disseminazione scientifica fra i giovani e che spiegano i processi di co-progettazione di giochi, portati avanti in iniziative per studenti adolescenti.

Emerge, però, che **questo trend è leggermente cambiato negli ultimi 5 anni**, plausibilmente per rispondere al desiderio degli insegnanti dei diversi ordini di scuola di conoscere delle iniziative più alla loro portata. Ciò permette di capire meglio come implementare efficacemente diversi giochi, già in commercio, ma in classe. Il cambio di trend più evidente, in realtà, è legato all'impatto delle tecnologie nella didattica ludica, con la conseguente diffusione della robotica educativa e del gioco online, come quello delle piattaforme di gamification,

Si sottolinea, a tal proposito, che mentre si sono trovati studi sull'integrazione nella pratica didattica di **videogiochi commerciali**, come Minecraft e Age of Empires, c'è una totale assenza di studi che trattano l'uso di specifici giochi commerciali non digitali in classe, nonostante siano stati pubblicati alcuni libri italiani proprio di recente che spiegano come proporre i giochi da tavolo commerciali per favorire l'apprendimento a scuola (Ligabue, 2023, Andreoletti e Tinterri, 2023). In conclusione, gli studi futuri dovrebbero rendere questa analisi della letteratura più sistematica, considerando i libri e la letteratura grigia che questo studio non ha tenuto in conto, al fine di comprendere meglio l'effettiva natura delle proposte ludiche condotte nelle scuole italiane.

Bibliografia

Albano, G., Arzarello, F., & Dello Iacono, U. (2021). Digital Inquiry Through Games. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(3), 577–595.

Andreoletti, M., & Tinterri, A. (2023). *Apprendere con i giochi. Esperienze di progettazione ludica* (pp. 1-203). Carocci Editore.

Andreoletti, M. (2023). Classroom Introduction of a Video Game on Italian Grammar. *European Conference on Games Based Learning*, 17(1), 923–931.

Andreoletti, M., Tinterri, A., & Dipace, A. (2024). Game at School? Italian Teachers' Perceptions of the Introduction of Games in the Classroom. *European Conference on Games Based Learning*, 18(1), 63–71.

Andreoletti, M., Tinterri, A., & Dipace, A. (2024). Playing in the classroom. Italian teachers' acceptance of Game-Based Learning: Definition of the instrument and research outcomes. *QTimes*, 3, 818–832.

Aresi, G., Chiavegatti, B., & Marta, E. (2025). Participants' Experience with Gamification Elements of a School-Based Health Promotion Intervention in Italy: A Mixed Methods Study. *Journal of Prevention*, 46(2), 299–316.

Aresi, G., Giampaolo, M., Chiavegatti, B., & Marta, E. (2023). Process Evaluation of Food Game: A Gamified School-Based Intervention to Promote Healthier and More Sustainable Dietary Choices. *Journal of Prevention*, 44(6), 705–727.

Ascione, A. (2022). The body between movement and virtual reality: The Just Dance game and the improvement of the ability to coordinate balance. *Form@re – Open Journal per La Formazione in Rete*, 22(3), 113–122.

Bottino, R., Caponetto, I., Ott, M., & Tavella, M. (2016). Digital Games as Tools for Stimulating and Assessing Reasoning Skills. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 152-168 Pages.

Botturi, L., & Babazadeh, M. (2021). *Fighting Viruses Though Escape Room Design with Students*. In *Proceedings of the European Conference on Games Based Learning* (pp. 108-116).

Ceccacci, L. (2022). A game for everyone: Learning with digital teaching and student skills. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 22(1), 367–376.

Cerini, G. (2012). Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione.

Chiarello, F. (2015). *Board Games to Learn Complex Scientific Concepts and the «Photonics Games» Competition*. In *Proceedings of the 9th European Conference on Games Based Learning 2015, Academic Conferences International Limited* (pp. 774-779).

Chiarello, F., & Castellano, M. G. (2016). Board Games and Board Game Design as Learning Tools for Complex Scientific Concepts: Some Experiences. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(2), 1–14.

Chiarello, F., & Castellano, M. G. (2016, October). Games Design as Learning Tool for Science: the Photonics Games Competition Experience. In *European Conference on Games Based Learning* (p. 123). Academic Conferences International Limited.

Chiarello, F., & Castellano, M. G. (2017). *Board Games Creation as Motivating and Learning Tool for STEM*. In *European Conference on Games Based Learning* (pp. 71-78). Academic Conferences International Limited.

Chiarello, F. (2018). *Playing With Light: A Game Based Approach to Learn Photonics in FabLabs*. In *ECGBL 2018 12th European Conference on Game-Based Learning* (p. 31). Academic Conferences and publishing limited.

Ciancitto M. (2024). *Gamification in TEFL Through the Use of Wordwall.net*. *Humanising Language Teaching*, 26(3)

Cigognini, E. M., & Nardi, A. (2024). *Minecraft as an Educational Tool Before, During, and After the Pandemic: A Case Study Research Project*. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 26(1), 87–103.

Di Paolo, R., & Pizziol, V. (2024). *Gamification and Sustainable Water Use: The Case of the BLUTUBE Educational Program*. *Simulation & Gaming*, 55(3), 391–417.

Ferro, L. S., Sapio, F., Terracina, A., Temperini, M., & Mecella, M. (2021). *Gea2: A Serious Game for Technology-Enhanced Learning in STEM*. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 14(6), 723–739.

Fonseca, I., Caviedes, M., Chantré, J., & Bernate, J. (2023). *Gamification and Game-Based Learning as Cooperative Learning Tools: A Systematic Review*. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), 4–23.

Guo, K., Zhong, Y., Zainuddin, Z., & Chu, S. K. W. (2024). *Applying game-related methods in the writing classroom: A scoping review*. *Education and Information Technologies*, 29(4), 4481–4504.

Inchingolo, G., Toniolo, R., Varano, S., Ligabue, A., & Ricciardi, S. (2023). *PIXEL: Challenges of Designing a Professional Board Game for Astronomy Education*. *European Conference on Games Based Learning*, 17(1),

278–288.

Kaimara, P., Fokides, E., Oikonomou, A., & Deliyannis, I. (2021). Potential Barriers to the Implementation of Digital Game-Based Learning in the Classroom: Pre-service Teachers' Views. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 825–844.

Karagöz, B., & Ateş, H. (2022). Trends in digital game-based learning research: Bibliometric analysis (2001-2021). *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, e022168.

Ligabue, A. (2023). *Didattica ludica: competenze in gioco*. Edizioni Centro Studi Erickson.

Maragliano, A., Kundrát, J., Morselli, F., & Robotti, E. (2021). *Starflyer: An edu-larp Project for Ethic and Math teaching and Learning*. In *European Conference on Games Based Learning* (pp. 947-XIX). Academic Conferences International Limited.

Marengo, A., Pagano, A., & Ladisa, L. (2016). *Mobile Gaming Experience and Co-Design for Kids: Learn German With Mr. Hut*. In *Proceeding of the 15th European Conference on e-Learning (2016) ECEL, Valbonne, France, FR* (pp. 467-475).

Margoudi, M., Oliveira, M., Perini, S., & Taisch, M. (2016). *Using Drawings as an Assessment Tool: The Impact of EcoFactory Serious Game in Primary Education*. In *European Conference on Games Based Learning* (p. 416). Academic Conferences International Limited.

Milis, G., Bates, M., Saridaki, M., Ariu, G., Parsonage, S., Yarnall, T., & Brown, D. (2015). *ADDRESSING EARLY SCHOOL LEAVING AND DISENGAGEMENT FROM EDUCATION THROUGH SERIOUS GAMES' CO-DESIGN*. 73–80.

Montuori, C., Pozzan, G., Padova, C., Ronconi, L., Vardanega, T., & Arfé, B. (2023). Combined Unplugged and Educational Robotics Training to Promote Computational Thinking and Cognitive Abilities in Preschoolers. *Education Sciences*, 13(9), 858.

Nazionali, I. (2010). Le Linee Guida relative agli insegnamenti della Matematica e dell'Informatica dei nuovi Licei. *Istituti Tecnici e Professionali, MIUR, DPR Marzo*.

Perini, S., Margoudi, M., Oliveira, M. F., & Taisch, M. (2017). Increasing middle school students' awareness and interest in manufacturing through digital game-based learning (DGBL). *Computer Applications in Engineering Education*, 25(5), 785–799.

Plass, J. L., Mayer, R. E., & Homer, B. D. (Eds.). (2020). *Handbook of game-based learning*. Mit Press.

Ritella, G., & Marcone, R. (2024). Constructing in Minecraft in Primary School as a Boundary-Crossing Practice. *Education Sciences*, 14(1), 85.

Ronsivalle, G. B., Boldi, A., Gusella, V., Inama, C., & Carta, S. (2019). How to Implement Educational Robotics' Programs in Italian Schools: A Brief Guideline According to an Instructional Design Point of View. *Technology, Knowledge and Learning*, 24(2), 227–245.

Setti, W., Tarello, R., Volta, E., Ferlino, L., Gori, M., & Volpe, G. (2025). DUDA: A digital didactic learning unit based on educational escape rooms and multisensory learning activities for primary school children during COVID-19 lockdown. *Educational Technology Research and Development*, 73(1), 331–351.

Silveri, L. (2023). Introducing Game Jams for Ecology and Citizenship Education in High School Classes. *European Conference on Games Based Learning*, 17(1), 592–598.

Todino, M. D., Campitiello, L., & Di Tore, S. (2020). D-BOX: How to teach binary code using a game in primary school. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 86-102 Pages.

Tortorelli, L., & Tortoriello, F. S. (2024). Development of Definitory and Classificatory Thinking in Geometry through Storytelling and GBL Activities. *Education Sciences*, 14(5), 471.

Tramonti, M., Dochshanov, A. M., Fiadotau, M., Grönlund, M., Callaghan, P., Ailincai, A., Marini, B., Joenvaara, S., Maurer, L., & Delle Donne, E. (2024). Game on for Climate Action: Big Game Delivers Engaging STEM Learning. *Education Sciences*, 14(8), 893.

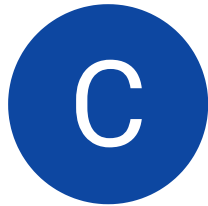
Trincherò, R. (2016). PotenzaMente 2.0. Developing numeracy in primary schools through computer games. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 20-36 Pages.

Tselegkaridis, S., & Sapounidis, T. (2022). Exploring the Features of Educational Robotics and STEM Research in Primary Education: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 12(5), 305.

Witfelt, C., Marchetti, E., Valente, A., Amo-Filva, D., García, A., García-Holgado, L., Vidotto, E., Garzotto, M. E., García-Peñalvo, J., Fonseca, D., Orehovacki, T., Krasna, M., Pesek, I., & Ruzic, I. (2024). *Designing Games for GDPR: Negotiating Understandings of GDPR in EU Schools*.

@RIPRODUZIONE RISERVATA

Valuta la qualità di questo articolo



Pier Daniel Cornacchia

PhD in Educazione nella Società Contemporanea presso l'università degli studi di Milano Bicocca

Seguimi su 

WHITEPAPER

Fatturazione Elettronica Internazionale: come semplificare e automatizzare il business oltre le frontiere, superando le differenze normative

27 Mag 2025

WHITE PAPER

DT DIGITAL TECHNOLOGIES
A Nemtel Company



FATTURAZIONE ELETTRONICA INTERNAZIONALE:
COME SEMPLIFICARE E AUTOMATIZZARE IL BUSINESS
OLTRE LE FRONTIERE, SUPERANDO LE DIFFERENZE
NORMATIVE TRA I DIVERSI PAESI

Scaricalo gratis!

DOWNLOAD

WHITE PAPER

Intelligenza artificiale e customer experience: le applicazioni concrete che fanno la differenza nel 2025

19 Giu 2025

Scaricalo gratis!

DOWNLOAD

Argomenti

F formazione

T Tutto su GDPR

Canali

 Scuola digitale

EU Stories - La coesione innova l'Italia



 Filtra per topic





si d'uso per la mobilità europea

L'APPELLO

Banda 6GHz chiave di vol

Articoli correlati



GOVERNO TRUMP

Musk lascia il Doge ma esce vincitore: ecco perché

03 Giu 2025

di Walter Vannini

Condividi 



SCENARIO

Soft skills, il futuro del lavoro: quali sono le più richieste dalle aziende

27 Mar 2025

di **Davide Conforti**

Condividi 

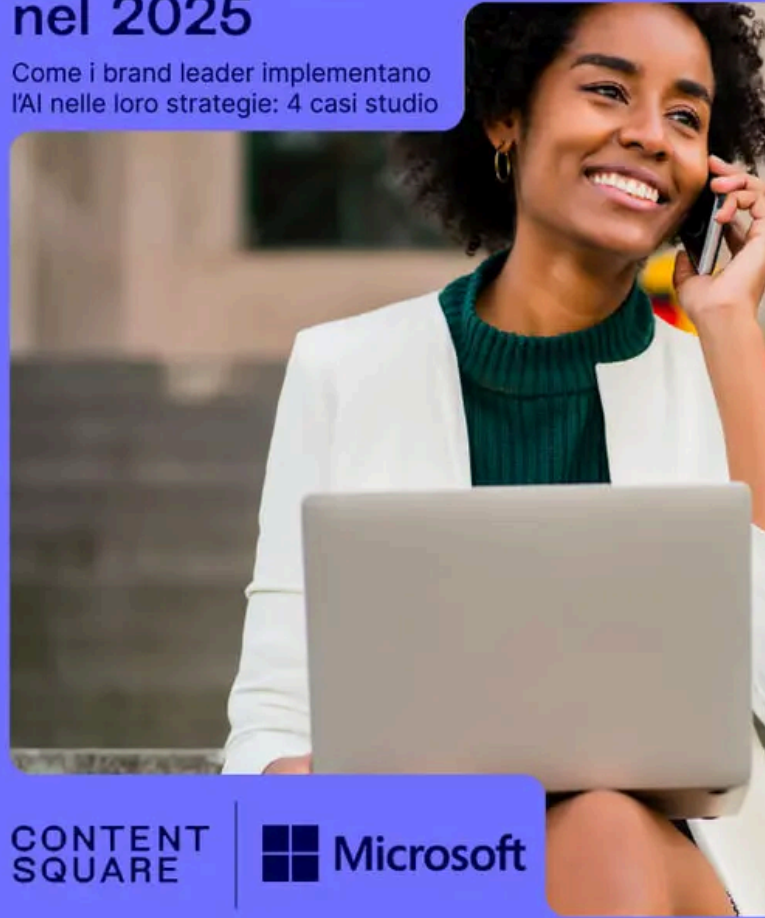
WHITE PAPER

Intelligenza artificiale e customer experience: le applicazioni concrete che fanno la differenza nel 2025

19 Giu 2025

Potenzia la tua CX con l'Intelligenza Artificiale nel 2025

Come i brand leader implementano
l'AI nelle loro strategie: 4 casi studio



CONTENT
SQUARE



Scaricalo gratis!

DOWNLOAD