

Corso di formazione board game-based learning: modello di valutazione di impatto del progetto “Didattica Ludica” organizzato da CSI Italia.

A. Tinterri¹, A. Carena^{2,4}, T. Piccinno^{2,3,4}, M. Masini^{2,3,4}

Università Telematica IUL, Firenze, Italy ²

Università di Genova, Centro di Ricerca sul Gioco, Genova, Italy ³

V.I.E. - Valorizzazione Innovazione Empowerment, Genova, Italy ⁴

Game Science Research Center, Lucca, Italy

a.tinterri@iuline.it

alessandra.carena80@gmail.com

piccinnotommaso@gmail.com

michele.m.ge@gmail.com

Abstract

Il “Board Game-Based Learning (bGBL)” è un approccio pedagogico dinamico che sfrutta il potere immersivo e le caratteristiche distintive dei giochi da tavolo per promuovere un apprendimento attivo e significativo. Tuttavia, l'uso dei giochi da tavolo in ambienti di apprendimento formale (come scuole, università, ecc.) è limitato, e il suo uso in contesti di apprendimento informale (come associazioni culturali, doposcuola, fiere, campi estivi, ecc.) è spesso ridotto a funzioni di puro intrattenimento. Le cause includono una generale mancanza di competenze specifiche da parte di insegnanti ed educatori, e l'assenza di quadri pedagogici e didattici di riferimento nella letteratura scientifica.

In Italia, il Centro Sportivo Italiano (CSI), in sinergia con membri del Games Science Research Center, ha dato vita al primo corso di formazione bGBL a livello nazionale, basato su una struttura in due fasi: il primo livello (L1) è una formazione breve rivolta a tutti i soggetti che vogliono imparare a condurre attività di gioco da tavolo in diversi contesti; il secondo livello (L2) è un corso più intensivo rivolto a tirocinanti L1 che desiderano imparare a progettare, implementare e valutare le attività di bGBL.

Valutare l'impatto di tale formazione è fondamentale per migliorare la qualità, promuovere nuove opportunità di formazione a livello nazionale, e comprendere meglio le competenze necessarie per un'efficace implementazione del bGBL in diversi contesti. Il presente studio si concentra su due aspetti principali: in primo luogo presentare il modello per la valutazione del corso, utilizzando i Quattro livelli di valutazione di Kirkpatrick come quadro di riferimento, e i relativi strumenti che sono stati sviluppati, tra cui un questionario ex ante-ex post basato su quattro dimensioni di autovalutazione (performance, processo, atteggiamenti e idea di sé); in secondo luogo la

presentazione dei risultati preliminari. In particolare, ci proponiamo di: individuare i profili professionali, motivazionali e di competenza delle persone che accedono ai corsi di L1, informazioni strumentali per progettare la formazione in base alle esigenze e alle aspettative dei partecipanti; valutare l'efficacia delle diverse modalità didattiche proposte, il raggiunto senso di autoefficacia nell'utilizzo dei giochi da tavolo con fini educativi, ed eventuale desiderio di approfondimento/modifica/aggiornamento con corsi futuri.

Nel complesso, questo studio potrebbe fornire informazioni preziose sull'implementazione del bGBL in vari contesti educativi e aiutare nella progettazione di curricula di apprendimento per migliorare le competenze del bGBL.

Keywords: educator training, game-based learning, impact evaluation, learner profile, board games

Introduzione

1.1 Board Game-Based Learning. Il Board Game-Based Learning (bGBL) è un approccio pedagogico esperienziale che utilizza il gioco da tavolo e di ruolo come strumenti di apprendimento e di sviluppo di competenze. Tuttavia, l'uso dei giochi da tavolo in ambienti di apprendimento formale (come scuole, università, ecc.) è limitato, e il suo uso in contesti di apprendimento informale (come associazioni culturali, doposcuola, fiere, campi estivi, ecc.) è spesso ridotto a funzioni di puro intrattenimento. Le cause includono una generale mancanza di competenze specifiche da parte di insegnanti ed educatori, e l'assenza di quadri pedagogici e didattici di riferimento nella letteratura scientifica. (Allsop and Jessel, 2015; Loperfido, Dipace and Scarinci, 2019).

bGBL, conosciuto in Italia con la traduzione "Didattica Ludica" (Ligabue, 2020), prevede l'uso del gioco, in particolare da tavolo e di ruolo, come strumento per lo sviluppo sia delle cosiddette "hard skills" (studio mnemonico, acquisizione delle informazioni e delle conoscenze) sia delle "soft skills" (cognitive, metacognitive, strategiche, relazionali, emozionali). Il bGBL non deve essere inteso come un sostituto di altri approcci educativi, bensì uno strumento in supporto a quelli tradizionalmente usati nel sistema scolastico. Tuttavia questo metodo richiede che il docente, o il facilitatore, assuma diversi ruoli: dal design allo sviluppo, dall'implementazione delle attività ludiche alla progettazione in accordo con contesti e scopi educativi, mantenendo uno stile educativo e pedagogico personali. (Andreoletti and Tinterri, 2023).

1.2 I corsi di formazione CSI. Il Centro Sportivo Italiano ha organizzato il primo corso di bGBL a livello nazionale, strutturato su due livelli: il primo (L1) è un percorso breve (16/24 ore) con il fine di introdurre l'uso del gioco da tavolo e in uscita gli "operatori ludici" saranno in grado di presentare almeno 12 titoli di giochi da tavolo "moderni" in contesti formali (scuole di ogni ordine e grado), informali (centri estivi, centri ricreativi, etc) e non formali (fiere, eventi pubblici, etc). In collaborazione con Game Science Research Center, Centro di Ricerca sul Gioco di Università di Genova e UniPegaso è stato avviato da un anno un progetto di ricerca per valutare l'impatto di tali corsi. In particolare abbiamo riscontrato che il target cui sono rivolti è veramente ampio: in ingresso l'unica discriminante richiesta è la maggiore età. Il secondo livello (L2) invece, necessita l'attestato L1 per poter accedere alle lezioni; questo percorso, infatti, è più intensivo e ha come obiettivo l'acquisizione delle capacità di design, implementazione e valutazione di attività bGBL.

Nel presente studio ci fermeremo principalmente al livello L1.

I punti focali del progetto sono quindi:

1. Lo sviluppo di un modello di valutazione d'impatto dei corsi L1.
2. Identificare i profili iniziali dei partecipanti ai corsi L1. Questo include:
 - a. Caratteristiche demografiche
 - b. Esperienze pregresse con il gioco (personali e professionali)
 - c. Percezione dell'uso del gioco in ambito educativo
 - d. Aspettative nei confronti del corso

Modello per la valutazione

La valutazione dell'impatto di qualsiasi formazione è un passo fondamentale per comprenderne l'efficacia e fornire informazioni per migliorarla in ulteriori interazioni. In questo contesto è ancora più importante, poiché non ci sono ancora molte prove relative alla formazione professionale per la bGBL. Abbiamo quindi sviluppato un modello con l'obiettivo di comprendere:

1. i profili professionali, motivazionali e di competenza delle persone che entrano nel programma di formazione
2. i risultati di apprendimento dei partecipanti
3. l'impatto della formazione sull'attività dei partecipanti, comprese le scelte professionali.

A questo scopo, il quadro di riferimento è stato quello dei quattro livelli di valutazione di Kirkpatrick. È stato scelto perché è una metodologia consolidata, con supporto empirico (per una prospettiva critica, si veda Reio et al., 2017), può essere adattata a diversi tipi di programmi di formazione, compresi i contesti formali e informali, combina quattro tipi di prove per fornire un quadro completo dell'impatto della formazione, sia a breve che a lungo termine:

- *Reazione*, relativa alla soddisfazione dei partecipanti per l'attività formativa.
- *Apprendimento*, la misura in cui i partecipanti cambiano atteggiamento, migliorano le conoscenze e/o aumentano le competenze a seguito della partecipazione al corso.
- *Comportamento*, la misura in cui la partecipazione al corso ha determinato cambiamenti nel comportamento dei partecipanti.
- *Risultati*, i risultati finali ottenuti grazie alla partecipazione al corso.

Abbiamo inoltre aggiunto una fase di valutazione diagnostica, poiché uno degli obiettivi dello studio è quello di comprendere il profilo di ingresso dei discenti (Tabella 1). Il livello di *apprendimento* ha utilizzato un paradigma di autovalutazione, motivato dal fatto che il corso L1 non prevedeva alcun tipo di prodotto da parte dei corsisti. Secondo Castoldi (2016) l'autovalutazione può riferirsi a quattro dimensioni:

- *Prestazioni*: si riferiscono al livello di competenza e abilità che un individuo dimostra in attività specifiche, tra cui il raggiungimento di obiettivi e l'affrontare sfide.

- *Processi*: si riferiscono alle procedure e ai metodi con cui vengono affrontati i compiti. Questa dimensione si concentra sul “come” è stato fatto qualcosa piuttosto che sul “cosa”.
- *Atteggiamenti*: si riferiscono alla disposizione mentale o all'approccio che una persona assume nei confronti di un compito o di una situazione. Gli atteggiamenti includono la motivazione, l'entusiasmo, l'apertura al cambiamento, la resilienza, il lavoro di squadra e la gestione dello stress.
- *Idea di sé*: riguarda la percezione e la consapevolezza di sé e comprende la valutazione delle proprie competenze, l'identità personale e professionale, l'auto-riflessione e la crescita personale.

Il questionario di autovalutazione è stato sviluppato incrociando ogni dimensione con gli obiettivi attesi della formazione L1 e identificando una domanda per ciascuno dei sei obiettivi di apprendimento della formazione: *conoscenza del gioco, capacità di imparare altri giochi, capacità di spiegare le regole, capacità di modificare e personalizzare l'esperienza di gioco, capacità di relazionarsi con i giocatori e lavoro di squadra*. Ogni domanda è stata autovalutata attraverso una scala Likert da 1 a 4 punti (Joshi et al., 2015).

Livelli	Indicatori	Strumenti raccolta dati
Valutazione diagnostica	Profilo demografico dei partecipanti Competenze percepite di bGBL Atteggiamento nei confronti del bGBL come approccio all'insegnamento e all'apprendimento	Questionario <i>ex ante</i>
Reazione	Soddisfazione per la formazione Rilevanza percepita dell'attività Impegno	Questionario <i>ex post</i> sull'autoefficacia percepita e sulle competenze bGBL
Apprendimento	Risultati di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, attitudini.	<i>ex ante</i> e <i>ex post</i> auto-valutazione
Comportamento (previsto)	Prospettive future	Questionario <i>ex post</i> sulle prospettive future (inclusa partecipazione corso L2)
Comportamento (osservato)	Impegno attivo nella formazione Iscrizione al corso di L2 Attività professionale (ad es. partecipazione ad associazioni, eventi...)	Analisi con apposito questionario <i>post-hoc</i> a 12 mesi di distanza

Risultati	Partecipazione a iniziative che coinvolgono il bGBL cambiamenti nell'attività professionale	Follow-up <i>via email</i> at 24 mesi di distanza
------------------	---	--

Tabella 1: Modello di valutazione d’impatto del corso L1

Risultati

3.1 Descrizione del campione. I partecipanti analizzati sono 69 (F = 44%, M = 49%, other = 7%) con un’età compresa 41 ± 11 . Riportiamo nella tabella 2 le professioni..

Tabella 2: Professioni dei partecipanti allo studio

<i>Professione</i>	<i>N di partecipanti</i>
Educatore	15
Insegnante	9
Impiegato	9
Creativo/Grafico	7
Studente	6
ITC professionista	6
Disoccupato	6
Professionista nell’industria del gioco	4
Professioni di cura (doula, psicologo, medico,infermiere, etc...)	3
Altro	4

La tabella 3 invece riporta il livello di istruzione dei partecipanti

Tabella 3: Livello di istruzione dei partecipanti

<i>Istruzione</i>	<i>N di partecipanti</i>
-------------------	--------------------------

Diploma scuola secondaria 1°	3
Diploma di scuola secondaria 2°	32
Laurea Triennale	15
Laurea specialistica/Magistrale	12
Dottorato/Master/Specializzazione post laurea	6
N/A	3

Ai partecipanti è stato chiesto di indicare l'uso dei giochi nella loro attività professionale. Sedici persone (23%) hanno dichiarato di integrare spesso e costantemente i giochi nel loro lavoro, altre sedici hanno riferito un uso occasionale e altre sedici hanno indicato un uso sporadico. Venti partecipanti hanno confermato di non aver mai utilizzato i giochi nelle loro attività professionali. Tre partecipanti non hanno fornito una risposta.

La maggior parte del campione (N = 59, 83%) non ha ancora partecipato a un corso di formazione sui giochi.

3.2 Abitudini di gioco dei partecipanti. Sono state analizzate le abitudini di gioco dei partecipanti. La tabella 4 mostra la frequenza con cui i partecipanti sono coinvolti in diversi tipi di attività di gioco. I risultati indicano che il campione è composto da individui più abituati a giocare a giochi da tavolo e a giochi di carte. I videogiochi sono abbastanza frequenti, con i giochi per PC/console sorprendentemente più comuni dei videogiochi per smartphone. I giochi di ruolo sono i meno praticati, in particolare i GRV.

Tabella 4: Abitudini di gioco dei partecipanti

	Giochi da tavolo e di carte	Giochi di ruolo	PC/console Videogames	Smartphones videogames	Live action role playing games
Mai	1	17	17	19	48
Una volta anno	2	14	9	6	16
Una volta mese	19	11	11	16	4
Una volta settimana	20	16	10	6	1

Più volte a settimana	21	10	17	6	0
-----------------------	----	----	----	---	---

3.3 Percezione del gioco come strumento educativo. Ai partecipanti è stato chiesto in che misura, secondo loro, il gioco possa stimolare e promuovere una serie di competenze e abilità. Gli item utilizzano una scala di risposta Likert a 5 punti: da “per niente” a “molto”. I risultati sono presentati nella Tabella 5.

Tabella 5: Percezione di come il gioco possa sviluppare abilità e competenze

<i>Item</i>	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Contenuti disciplinari	66	3.98	0.79	2	5
Competenze Cognitive	67	4.48	0.61	3	5
Abilità Metacognitive	66	4.35	0.71	2	5
Aspetti emotivi e motivazionali	69	4.32	0.78	2	5
Competenze visuo-motorie	67	3.99	0.75	3	5
Competenze sociali, relazionali, comunicative	69	4.62	0.6	3	5
Abilità logico-matematiche	69	4.16	0.76	2	5
Strategie di inclusione	67	4.45	0.70	2	5

Conclusioni

In questo lavoro proponiamo un modello di valutazione di un corso di formazione sul gioco da tavolo rivolto a persone che operano in contesti educativi sia formali che informali e orientato allo sviluppo di competenze di “Operatore ludico”, ovvero facilitatore di bGBL. Abbiamo utilizzato i quattro livelli di valutazione di Kirkpatrick come quadro di riferimento e li abbiamo integrati con il paradigma di autovalutazione di Castoldi (2016). Questo modello guida la valutazione dell'efficacia del corso e dei suoi risultati, tenendo conto del livello iniziale dei partecipanti, dei loro successivi risultati e delle loro intenzioni, integrando dati pre e post, autovalutazioni e valutazioni delle prestazioni. Abbiamo sviluppato due diversi questionari per la valutazione pre e post. Il tasso di risposta al questionario pre-intervento (il 97% dei partecipanti ha risposto a quasi tutte le domande) suggerisce che lo strumento sia di una complessità e lunghezza gestibili.

Questo ha permesso di raccogliere i primi dati utili per valutare l'efficacia dell'intervento. I partecipanti che si sono iscritti al corso L1 non sono del tutto nuovi al mondo dei giochi da tavolo. In generale, hanno un interesse particolare per gli aspetti educativi (28%) o di inclusione (7%) dei giochi da tavolo e sono interessati a

sviluppare o mantenere una carriera in questo campo (85%). Hanno una buona conoscenza dei giochi da tavolo, ma vorrebbero approfondire. Un terzo di loro ha utilizzato almeno occasionalmente i giochi nella propria attività professionale. Sembra che abbiano già una certa predisposizione ad agevolare gli altri, essendo per lo più coloro che spiegano le regole quando giocano. Il loro interesse per i giochi non si limita ai giochi da tavolo: più della metà dei partecipanti si dedica ai videogiochi o ai giochi di ruolo almeno una volta al mese; la maggior parte di loro sembra preferire i videogiochi per PC o console a quelli per smartphone. Il livello delle competenze iniziali, come emerge dall'autovalutazione, è piuttosto alto: il punteggio medio più basso è superiore a 3 (*Conoscenza dei giochi da tavolo*, 3,09), quello più alto supera il 4 (*Avere un approccio collaborativo*, 4,06). Sarà interessante vedere come questa autovalutazione potrà cambiare alla fine del corso sia L1 sia, eventualmente, nei partecipanti al livello L2.

Un'altra osservazione preliminare riguarda la mancanza di correlazione tra le abitudini di gioco dei partecipanti e l'uso professionale dei giochi: questo potrebbe suggerire che la formazione è effettivamente in grado di interessare sia i “giocatori esperti” che mirano a professionalizzare o diffondere la loro passione per i giochi, sia gli educatori che desiderano approfondire la loro conoscenza dei giochi, considerata un prerequisito per una bGBL di successo ([Hsu et al., 2013](#)).

Il presente studio è soggetto a diverse limitazioni: in primo luogo la natura della formazione L1, che si svolge durante tutto l'anno in luoghi diversi, richiede un costante aggiornamento del set di dati; ogni analisi è quindi da considerarsi un fermo immagine di un processo continuo. La seconda limitazione riguarda l'attuale mancanza di dati *ex post*, necessari per una valutazione completa della formazione; i dati sono in corso di raccolta, ma al momento in cui il poster è stato discusso (Luglio 2024) non consentono un confronto significativo pre-post. Infine, incorporare il livello di comprensione dei partecipanti delle meccaniche dei giochi da tavolo arricchirà ulteriormente le nostre conoscenze sulle strategie educative negli ambienti di apprendimento basati sui giochi. Inoltre, l'integrazione della valutazione dei corsi di L1 con quella dei corsi di L2 potrà probabilmente fornire una valutazione completa dell'intero percorso formativo, in particolare dell'uso della metodologia di facilitazione in L1 e della progettazione didattica in L2.

Nel complesso, i risultati attuali forniscono un'istantanea del profilo di ingresso e delle aspettative delle persone che si sono interessate e iscritte al primo corso di formazione a livello nazionale in Italia sulla bGBL. Questa ricerca in corso si rivelerà utile per progettare i futuri corsi di formazione in modo che si adattino meglio agli interessi dei partecipanti e per aiutare l'iniziativa a raggiungere una maggiore portata. L'integrazione dell'analisi attuale con gli altri livelli del modello di valutazione consentirà di avere un quadro completo del grado di cambiamento della formazione nell'apprendimento, nelle attitudini e nei percorsi di carriera individuali e professionali dei partecipanti. In conclusione, attraverso la creazione di un nuovo modello di valutazione dell'impatto della formazione bGBL, questo studio fornisce preziose prove a sostegno del miglioramento dei programmi di formazione finalizzati allo sviluppo delle competenze professionali bBGL.

Bibliografia

- Allsop, Y. and Jessel, J. (2015) 'Teachers' Experience and Reflections on Game-Based Learning in the Primary Classroom: Views from England and Italy', *International Journal of Game-Based Learning*, 5(1), pp. 1–17.
- Andreoletti, M. and Tinterri, A. (2023) *Apprendere con i giochi. Esperienze di progettazione ludica*, Carocci, Rome.
- Bobbio, A. (2014) *Pedagogia del gioco e teorie della formazione*, La Scuola, Brescia.
- Castoldi, M. (2016) *Valutare e certificare le competenze*, Carocci, Rome.
- Engelstein, G. and Shalev, I. (2019) *Building Blocks of Tabletop Game Design: An Encyclopedia of Mechanisms*. MIT Press, Boston.
- Hsu, C.-Y. et al. (2013) 'Exploring Preschool Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge of Educational Games', *Journal of Educational Computing Research*, 49(4), pp. 461–479.
- Joshi, A. et al. (2015) 'Likert Scale: Explored and Explained', *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), pp. 396–403. Available at: <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>.
- Kirkpatrick, J.D. and Kirkpatrick, W.K. (2016) *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation*. Association for Talent Development. Available at: <https://www.td.org/books/kirkpatrick-s-four-levels-of-training-evaluation-new>
- Ligabue, A. (2020) *Didattica Ludica. Competenze in gioco*, Erickson, Trento.
- Loperfido, F.F., Dipace, A. and Scarinci, A. (2019) 'To Play Or Not To Play? A Case Study Of Teachers' Confidence And Perception With Regard To Digital Games At School', *Italian Journal of Educational Technology*, 27(2), pp. 121–138.
- Nesti, R. (2017) *Game-based learning. Gioco e progettazione ludica in educazione*, Edizioni ETS, Pisa
- Reio, T. G., Rocco, T. S., Smith, D. H., & Chang, E. (2017). A Critique of Kirkpatrick's Evaluation Model. *New Horizons in Adult Education and HumanResource Development*, 29(2), 35-53. <https://doi.org/10.1002/nha3.20178>
- Sartori, R., Gatti, M. (2023) *Game-based Learning. Il ruolo del gioco nella progettazione di percorsi formativi*, LED edizioni, Milan
- Smidt, A., Balandin, S., Sigafoos, J., & Reed, V. A. (2009). The Kirkpatrick model: A useful tool for evaluating training outcomes. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 34(3), 266–274.
- Staccioli, G. (1998) *Il gioco e il giocare. Elementi di didattica ludica*, Carocci, Rome
- R Core Team. (2023), "R: A language and environment for statistical computing", *R Foundation for Statistical Computing*. <https://www.R-project.org/>