I giocattoli inclusivi

La necessità di un design inclusivo evidenziata da un'analisi del mercato dei giocattoli

Paolo Mereghetti

PhD in biofisica computazionale, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Milano; fondatore di Giocabilità srls, Arquata Scrivia (AL)

Laura Riccardi

PhD in fisica, Post-Doc in chimica computazionale, Istituto Italiano di Tecnologia, Genova; Giocabilità srls, Arquata Scrivia (AL)



Sommario

Giocare costituisce un aspetto fondamentale della vita di ciascun bambino, essendo il modo naturale con cui i bambini si relazionano con il mondo. Il business del giocattolo è molto dinamico, ma non tutti i bambini possono fruire dei giocattoli presenti sul mercato. In Italia ci sono circa 13,8 milioni di bambini, il 4% dei quali con disabilità, ma la maggior parte dei giocattoli in commercio non è stata sviluppata considerando le differenti capacità dei bambini. La privazione del gioco influisce negativamente sullo sviluppo cognitivo, fisico e comunicativo dei bambini: è necessario aumentare la frazione di giocattoli inclusivi così da fornire libertà di gioco a tutti i bambini. I giocattoli pensati tenendo conto di differenti abilità sono spesso prodotti da aziende che si rivolgono unicamente a bambini con disabilità, oppure da aziende che li tengono separati dal resto dei propri prodotti. Infine, le disabilità vengono poco rappresentate nei giocattoli che, quindi, offrono una prospettiva sul mondo distorta rispetto alla realtà, contribuendo a una stigmatizzazione delle persone con disabilità. È auspicabile un cambiamento che promuova lo sviluppo di giocattoli per tutti, attuabile tramite un processo di design inclusivo.

Parole chiave

Giocattoli inclusivi, mercato del giocattolo, design inclusivo.

Analisi di mercato del giocattolo

Valore del gioco nell'infanzia

Sin dalla prima infanzia è attraverso il gioco che i bambini interagiscono con il mondo attorno a loro, utilizzando la creatività mentre sviluppano immaginazione, destrezza, forza fisica, capacità cognitive ed emozioni (Besio, Carnesecchi ed Encarnação, 2015; Federici et al., 2017; Piaget e Brown, 1985; Vygotsky, 1986). Il gioco è riconosciuto dall'Alto commissariato delle Nazioni Unite per i diritti umani come diritto di ogni bambino (Ginsburg, 2007). In questo articolo utilizziamo la seguente definizione:



Il gioco è un range di attività volontarie e intrinsecamente motivate normalmente associate con il piacere e il divertimento (Garvey, 1990, pp. 10).

Il gioco include tutte le attività che sono svolte con piacere, auto-gestite e con uno scopo intrinseco, non quelle con uno scopo esplicitamente estrinseco (educativo, riabilitativo) (Bulgarelli e Bianquin, 2016).

Mercato del giocattolo

In Europa il mercato al dettaglio dei giochi tradizionali, come bambole, costruzioni, puzzle e giochi in scatola, nel 2011 valeva 15,8 miliardi di euro, una quota di mercato superiore a Stati uniti e Cina e corrispondente al 28% del mercato mondiale, e nel 2016 è salito a 18 miliardi di euro. I mercati principali sono quelli di Gran Bretagna, Francia, Germania, Italia e Spagna (European Commission, 2014). Il 99% delle 5600 compagnie europee di giocattoli sono PMI (piccole medie imprese). Tra il 2013 e il 2016 ben 500 nuove compagnie sono entrate nel settore. In totale, circa 60000 persone lavorano nel settore dei giocattoli (The European Toy Industry, 2017).

In Italia nel 2013 la spesa media mensile per famiglia per giocattoli era di 8,40 euro (Istat, 2017b). La spesa per giocattoli è incrementata tra il 2000 e il 2007, mentre successivamente, a seguito della crisi finanziaria del 2007, si è stabilizzata intorno a 9,50 euro per poi crollare a 8,00 euro dopo la recessione del 2009. Lo stesso andamento viene seguito anche dall'indice di produzione industriale (IPI) del settore giochi e giocattoli, che ha subito un crollo nel 2009 (Istat, 2017a; figura 1). Nel 2013 in Italia la spesa media annua per giocattoli per bambino si attestava a 160 euro, mentre nel 2016 è cresciuta a 178 euro. Questo valore è comunque nettamente inferiore ad altri Paesi europei come la Francia con 306 euro, la Germania con 287 euro e la Gran Bretagna con 374 euro (NPD-group, 2013; 2017).

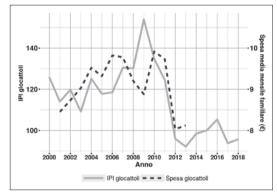


Fig. 1 Spesa per i giocattoli e indice di produzione industriale (IPI). La linea continua rappresenta l'indice della produzione industriale italiana nel settore giochi e giocattoli (l'IPI misura la variazione nel tempo del volume fisico della produzione dell'industria ed è qui normalizzato al 2015). La linea tratteggiata descrive la spesa media mensile familiare per giochi e giocattoli.

I fruitori dei giocattoli: i bambini

In Italia ci sono circa 13,4 milioni di bambini fino a 14 anni (Istat, 2018a). I dati più aggiornati relativi all'incidenza di vari tipi di disabilità possono essere ricavati dall'indagine campionaria ISTAT sull'integrazione scolastica degli alunni con disabilità (Istat, 2018b). La percentuale di alunni disabili è stimata al 4% nelle scuole secondarie di primo grado. Questo valore sottostima l'incidenza delle disabilità nei bambini, in quanto si osserva una crescita costante negli anni che, al 2017, non ha ancora raggiunto un plateau (Istat, 2018b). Utilizzando questa percentuale si stimano circa 670000 bambini con disabilità che necessitano di sostegno scolastico. Le disabilità di tipo intellettivo prevalgono nettamente sulle altre (42,6%). Seguono i disturbi specifici di linguaggio (23,2%), di apprendimento (17,9%) e il disturbo



generalizzato dello sviluppo (25,6%), che comprende la sindrome di Asperger, il disturbo di Rett e i disturbi dello spettro autistico. Circa il 10% del totale degli alunni ha una disabilità motoria, mentre ipovisione, ipoacusia, sordità e cecità sono, in totale, inferiori al 5%.

I bambini con disabilità vorrebbero provare l'esperienza del gioco come i loro coetanei, tuttavia i giocattoli sono spesso inaccessibili. La privazione del gioco influisce negativamente sullo sviluppo cognitivo, fisico e comunicativo (Missiuna e Pollock, 1991; Ruffino et al., 2006), quindi l'accesso all'esperienza del gioco nel bambino con disabilità diventa ancora più importante. Vi è urgente necessità di giocattoli *inclusivi*, che riconoscano a tutti i bambini il diritto di giocare.

Disabilità e inclusione nel mondo del giocattolo

Significato del termine «inclusione»

L'utilizzo del termine *inclusione* risale agli inizi degli anni Novanta, precedentemente si parlava prevalentemente di *integrazione*, termine tipicamente riferito a un contesto scolastico e sociale. Una definizione (pragmatica) del termine è la seguente:

[l'inclusione] è un processo in cui scuole, comunità, autorità locali e governi si battono per ridurre le barriere architettonico-culturali e permettere la partecipazione e l'educazione di tutti i cittadini (Farrell, 2004, p. 7).

È utile dare una definizione teorica generale (logica) dell'inclusione: considerando enti interagenti tra loro che possono essere raggruppati per una loro caratteristica autoevidente (ad esempio tipologie di disabilità), l'inclusione porta alla creazione di un unico insieme formato da enti indistinguibili sulla base della caratteristica considerata.

Nell'integrazione invece la caratteristica auto-evidente che li distingue permane. Si può desumere che l'inclusione corrisponde alla valorizzazione delle differenze piuttosto che alla formazione di un unico gruppo di individui (Farrell, 2004).

Cosa significa «giocattolo inclusivo»

Applicando la definizione di inclusione di cui sopra, un giocattolo inclusivo è tale in quanto è costruito per valorizzare le differenti abilità di tutti i bambini. Il problema è che tutti è un quantificatore universale e questo fa intravedere come il termine giocattolo inclusivo, inteso come giocabile da tutti indipendentemente dalle proprie abilità, attitudine e preferenze. sia un termine asintotico e non raggiungibile. L'inclusività nel mondo del giocattolo può essere raggiunta non attraverso il giocattolo singolo ma creando un insieme di giocattoli inclusivi, dove ogni giocattolo è creato con l'obiettivo di essere usato dalla maggior parte di persone possibile. In analogia, tra i parchi giochi, intesi come aree di gioco attrezzate, vengono definiti parchi giochi inclusivi quelli dove ci sono giochi il più possibile accessibili e utilizzabili da parte di tutti i bambini. Ne deriva che non tutti i bambini hanno accesso a tutti i giochi ma tutti i bambini hanno garantite multiple possibilità di gioco.

I giocattoli inclusivi valorizzano le diverse abilità di tutti i bambini e sono giocabili, usabili per il piacere del gioco fine a se stesso, dal maggior numero di persone possibile (Besio, Carnesecchi ed Encarnação, 2015). I giocattoli inclusivi comprendono sia i giocattoli utilizzabili da bambini con varie abilità, come per esempio giocattoli con forti contrasti e luci per bambini con deficit visivi e i giocattoli con presa facilitata per bambini con difficoltà motorie, che quei giocattoli in cui ci sia una chiara rappresentazione della disabilità, come per esempio bambolotti con ausili.



Modelli di mercato dei giocattoli inclusivi

Si possono distinguere quattro modelli di mercato dei giocattoli inclusivi: esclusione, segregazione, integrazione e inclusione (figura 2). Nel modello di esclusione esistono solo giocattoli il cui design non ha esplicitamente tenuto conto di abilità statisticamente non nella norma. Nel modello di segregazione aziende diverse si occupano esclusivamente di produrre giocattoli generici oppure creati specificamente per persone con disabilità. Nel modello di integrazione un'azienda crea una linea di prodotti specifica per giocattoli inclusivi mantenendola chiaramente separata dalla linea di produzione principale. Nel modello inclusivo l'azienda produce tutti o parte dei giocattoli seguendo un design inclusivo, senza che vi siano singoli prodotti o linee di prodotti i cui consumatori finali siano esclusivamente persone con disabilità. Il mercato dei giocattoli inclusivi, a ora, appare principalmente come un mix tra i modelli di segregazione e integrazione, come discuteremo nel prossimo paragrafo.

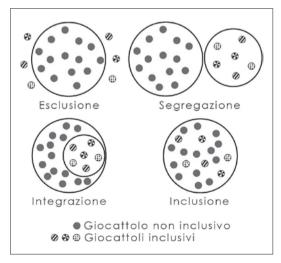


Fig. 2 Schematizzazione dei modelli di mercato dei giocattoli inclusivi.

Giocattoli inclusivi: a che punto siamo?

I bambini con disabilità giocano meno dei coetanei (Missiuna e Pollock, 1991): avere giocattoli che permettano loro di accedere al gioco è fondamentale per ridurre questo divario. Alcune aziende di giocattoli hanno creato una serie ad hoc di giocattoli rivolti a bambini con disabilità. Questa scelta di marketing è ben descritta da un modello di mercato di integrazione. Spesso queste linee separate raggruppano i giocattoli rispetto all'area di sviluppo (per esempio, linguaggio, visione, integrazione sensoriale, motricità fine) supportata dall'utilizzo del giocattolo, così da evidenziare l'aspetto più terapeutico che ludico del gioco nei bambini con disabilità (Besio, Carnesecchi ed Encarnação, 2015; Bulgarelli e Bianquin, 2016). Qual è il motivo che spinge le aziende a pubblicizzare i giocattoli inclusivi in linee separate? L'azienda ha bisogno di indirizzare i propri prodotti ai vari segmenti di mercato in modo chiaro e diretto. Una linea di giocattoli pubblicizzata per bambini con disabilità si rivolge a uno specifico segmento di clienti, la disabilità diventa così un nuovo classificatore del giocattolo, come già succede per genere ed età. Questa strategia di marketing contribuisce all'ulteriore stigmatizzazione delle persone con disabilità. Ci sono poi aziende, i cui fondatori sono spesso genitori di bambini con disabilità, che producono esclusivamente giocattoli inclusivi. Queste aziende, rappresentative di un modello di mercato di segregazione, soddisfano le richieste di una fetta di mercato altrimenti poco considerata.

La rappresentazione delle disabilità nei giocattoli è importante per promuovere una consapevolezza e accettazione delle diversità. Nel 1997 la Mattel introdusse un personaggio con sedia a rotelle nel mondo Barbie. Nonostante l'enorme suc-



cesso, con più di 6000 esemplari venduti in due settimane, è uscita di produzione. Anche il mondo del giocattolo si è dovuto confrontare con l'accessibilità: la sedia a rotelle era troppo stretta per le porte e l'ascensore della casa giocattolo. Nel 2015 è nata la campagna #ToyLikeMe (Atkinson, 2015) con lo scopo di spronare le grandi compagnie dei giocattoli a rappresentare in maniera positiva i 150 milioni di bambini disabili nel mondo (Kuper et al., 2014). Grazie a questa campagna nel 2016 LEGO ha prodotto il primo personaggio con sedia a rotelle. Questi esempi, pur avendo avuto un positivo riscontro mediatico, sociale e culturale, rappresentano casi isolati.

La necessità di un design inclusivo nei giocattoli

Cos'è il design inclusivo

Esistono tre approcci di design inclusivo che possono essere equamente validi nella creazione del giocattolo inclusivo: inclusivo-minimalista, inclusivo-universale, inclusivo per bisogni speciali (Pullin, 2009).

Un design inclusivo-minimalista massimizza l'usabilità di un oggetto semplificandone le funzionalità e ottenendo un prodotto per fare molto bene una o poche funzioni. All'opposto si trova il design inclusivo-universale che cerca di rendere un oggetto usabile dal maggior numero di persone possibile, aggiungendo funzionalità che soddisfino diversi bisogni, preferenze o abilità. L'ultimo caso è il design inclusivo per bisogni speciali, dove gli oggetti sono sviluppati con funzionalità e caratteristiche ad hoc per disabilità di vario tipo. È fondamentale evitare la mediocrità, per esempio nell'estetica, che porterebbe a una stigmatizzazione della disabilità (Pullin, 2009).

Valutazione del giocattolo come guida per un efficiente design

Un progetto pionieristico nella valutazione metodologica dell'usabilità del giocattolo è l'Universal Design for Play Tool (UDP) (Ruffino et al., 2006). L'UDP è focalizzato sui giocattoli per bambini in generale senza considerare esplicitamente caratteristiche specifiche che derivano dalle varie tipologie di disabilità. Di recente è stato sviluppato un nuovo metodo di valutazione chiamato TUET - Toys & games Usability Evaluation Tool (Costa, Périno e Ray-Kaeser, 2018), un metodo di analisi euristico che estende l'UDP valutando in modo specifico le caratteristiche rilevanti per bambini con impedimenti uditivi, visivi o motori degli arti superiori. Il TUET, uno strumento fondamentale per la scelta dei giocattoli da parte di genitori o terapisti, può quindi essere implementato come guida per lo sviluppo di giocattoli inclusivi da parte di produttori e designer.

Conclusione

La maggior parte dei giocattoli in commercio non è sviluppata considerando le differenti capacità nei bambini. Questo, insieme alla maggiore quantità di tempo speso per gli aspetti medico-riabilitativi, porta a una riduzione delle attività di gioco nei bambini con disabilità (Missiuna e Pollock, 1991). Nei bambini inoltre sembra prevalere una percezione negativa della disabilità che sta alla base della costruzione culturale del modello individuale/medico della disabilità (Federici et al., 2017). I giocattoli inclusivi, accessibili e con adeguate rappresentazioni della disabilità, contribuiscono a ridurre gli aspetti sociali e culturali che portano ad associare la disabilità a una dimensione di



esistenza negativa e spiacevole. È necessario e auspicabile aumentare la frazione di giocattoli inclusivi in modo da fornire libertà di gioco, per il piacere del gioco, a tutti i bambini e contribuire al passaggio dal modello individuale/medico della disabilità ai modelli sociale e biopiscosociale. Solo tenendo conto degli aspetti sociali e culturali della disabilità si può infatti ottenere un approccio realmente inclusivo.



Inclusive toys. The need for an inclusive design brought to light by an analysis of the toy market

Abstract

Play is a fundamental aspect of a child's life, as it is the natural way in which children relate to the world. In Europe, the toy market is quite dynamic. However, not all children can enjoy the available toys. In Italy, it is estimated that 4% of the 13,8 million children have a disability. Most of the toys on the market have not been developed considering the different abilities of the children. This reduces the possibilities of play for children with disabilities. Play deprivation is known to negatively affect children's cognitive, physical and communicative development. Therefore, there is a need to increase the fraction of inclusive toys on the total number of toys available, in order to allow all children to play. Toys designed with different skills in mind are often produced by companies that cater only to children with disabilities or by companies that keep these toys separated from the rest of their products, creating separate toy lines. Finally, disabilities are poorly represented in toys and this offers a distorted perspective on the world with respect to reality. All these approaches cause further stigmatization of people with disabilities. A change that promotes the development of toys for all is, therefore, necessary and desirable. This goal can be reached through an inclusive design process, which takes into account different skills, without making the product exclusive to people with certain physical or cognitive characteristics.

Keywords

Inclusive toys, toy market, inclusive design.

Autore per corrispondenza

Paolo Mereghetti Giocabilità s.r.l.s. Viale Marconi, 15/A 15061 Arquata Scrivia (AL) E-mail: paolo.mereghetti@gmail.com

Bibliografia

- Atkinson R. (2015), *Toy Like Me*, www.toylikeme. org (consultato il 10/09/2018).
- Besio S., Carnesecchi M. ed Encarnação P. (2015), Introducing LUDI. A research network on play for children with disabilities, «Studies in Health Technology and Informatics», vol. 217, pp. 689-695.
- Bulgarelli D. e Bianquin N. (2016), Conceptual review of play. In play development in children with disabilties, Warsaw, De Gruyter Open, pp. 58-70.
- Costa M., Périno O. e Ray-Kaeser, S. (2018), *Toys* and games usability evaluation tool, Ibi, Ali-

- cante, Spain, AIJU Technological Institute for children's products & leisure.
- European Commission (2014), *The EU toy industry. The economy of child's play*, European Commission.
- Farrell P. (2004), School psychologists, «School Psychology International», vol. 25, n. 1, pp. 5-19.
- Federici S., Meloni F., Catarinella A. e Mazzeschi C. (2017), Models of disability in children's pretend play. Measurement of cognitive representations and affective expression using the affect in play scale, «Frontiers in Psychology», vol. 8, n. 794, pp. 1-8.



- Garvey C. (1990), *Play*, Cambridge, MA, USA, Harvard University Press.
- Ginsburg K.R. (2007), The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds, «Pediatrics», vol. 119, n. 1, pp. 182-191.
- Istat (2017a), *Produzione industriale*, www.istat. it (consultato il 10/09/2018).
- Istat (2017b), Spese per consumi delle famiglie, www.istat.it (consultato il 10/09/2018).
- Istat (2018a), Bilancio demografico nazionale, www.istat.it (consultato il 10/09/2018).
- Istat (2018b), L'integrazione degli alunni con disabilità nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, www.istat.it (consultato il 10/09/2018).
- Kuper H., Monteath-van Dok A., Wing K., Danquah L., Evans J., Zuurmond M. e Gallinetti J. (2014), The impact of disability on the lives of children. Cross-sectional data including 8,900 children with disabilities and 898,834 children without disabilities across 30 countries, «PLOS ONE», vol. 9, n. 9, pp. 1-11.

- Missiuna C. e Pollock N. (1991), Play deprivation in children with physical disabilities. The role of the occupational therapist in preventing secondary disability, «The American Journal of Occupational Therapy», vol. 45, n. 10, pp. 882-888.
- NPD-group (2013), Review of the global toy market, NPD group.
- NPD-group (2017), *The italian toy market*, NPD group.
- Piaget J. e Brown T. (1985), The equilibration of cognitive structures. The central problem of intellectual development, Chicago, USA, University of Chicago Press.
- Pullin G. (2009), *Design meets disability*, Cambridge, MA, USA, MIT Press books.
- Ruffino A.G., Mistrett S.G., Tomita M. e Hajare P. (2006), *The universal design for play tool. Establishing validity and reliability*, «Journal of Special Education Technology», vol. 21, n. 4, pp. 25-38.
- The European Toy Industry (2017), *Fact and figures*, The European Toy Industry.
- Vygotsky L.S. (1986), *Thought and language*, Cambridge, MA, USA, The MIT Press.