## POLITECNICO DI TORINO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DESIGN CORSO DI LAUREA IN DESIGN E COMUNICAZIONE VISIVA





Design e progettazione del giocattolo per imparare divertendosi.

Relatore: prof.ssa Elena Dellapiana

Candidato: Elisabetta Bartoletti

Matricola: 249960

Anno Accademico 2020-2021

# POLITECNICO DI TORINO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DESIGN CORSO DI LAUREA IN DESIGN E COMUNICAZIONE VISIVA



#### TESI DI LAUREA

LE REGOLE DEL GIOCO.

Design e progettazione del giocattolo per imparare divertendosi.

THE RULES OF THE GAME Designing toys to learn while having fun.

Relatore: prof.ssa Elena Dellapiana

Candidato: Elisabetta Bartoletti

Matricola: 249960

Anno accademico 2020-2021

### INDICE

ABSTRACT	VI
INTRODUZIONE	VIII
1.0 PROGETTARE UN GIOCO NON È	UN
GIOCO	XIV
1.1 OBIETTIVI, ASPETTI E CRITERI PER	
PROGETTARE UN GIOCO DIDATTICO	16
1.2 TRA MATERIALITA' E METODO: LA	
DIDATTICA SENSORIALE HA A CHE FAR	E CON
IL DESIGN?	37
2.0 I GIOCO-LIBRI	44
2.1- ESEMPI DI GIOCO-LIBRI	49
• ALFABETIERE	50
COME DIVENTARE UN ESPLORATOR	E DEL
MONDO	54
• TIP TAP	58
· ZOO IN MY HAND	60
<ul> <li>L'ALFABETO DEI SENTIMENTI</li> </ul>	62
· I SASSI ANIMATI	66
2.0.01004.05.0001.4.014.110.4	70
3.0 GIOCARE CON LA NATURA	70
3.1-ESEMPI DI GIOCHI E GIOCATTOLI C	
STIMOLANO IL GIOCO CON E NELLA NA	
• 4 NIDI DI UCCELLI	78
• WOODEN WATERWAYS, STARTER FA	
SET	82
• MY WEATHER STATION	86
• LE BOTANISTE CASE	88

4.0 GIOCHI COMPONIBILI	92
4.1- ESEMPI DI GIOCATTOLI COMPONIBILI	97
• ABC BLOCKS	98
• CUISENAIRE RODS	102
• 16 ANIMALI	106
· ABC CON FANTASIA	110
• SUMBLOX	112
5.0 GIOCHI D'AUTORE	114
5.1- ESEMPI DI GIOCHI D'AUTORE	119
• GEOMETRIC SOLIDS	120
• IL GIOCO DELLE FAVOLE	124
• PIÙ E MENO	128
6.0 GIOCHI DA TAVOLO	132
6.1 - ESEMPI DI GIOCHI DA TAVOLO	137
· TRIVIAL PURSUIT	138
• WOMEN WHO DARED	140
<ul> <li>MAGNETIC WORLD MAP</li> </ul>	142
• BODY MAGNET	144
• EXTENDED MATH BOARD	146
7.0 GIOCHI CREATIVI	148
7.1- ESEMPI DI GIOCHI CREATIVI	153
• COLOREM	154
• MOON CHALK	156
• STAMP BUGS	158
8.0 CONCLUSIONI	160

BIBLIOGRAFIA	164
SITOGRAFIA TESTI	166
SITOGRAFIA IMMAGINI	172
RINGRAZIAMENTI	178

#### ABSTRACT

Design e progettazione del giocattolo come strumento e metodo di apprendimento ed educazione per i più piccoli. Analisi delle varie tipologie di giochi, giocattoli e strumenti, presenti sul mercato, capaci di insegnare in modo divertente, grazie ad una progettazione attenta e mirata. Elenco degli obbiettivi, aspetti e criteri da seguire per la messa a punto di un giocattolo didattico ed interattivo, che stimoli alla conoscenza e alla creatività di ciascuno. L'importanza del design in tutto ciò, del metodo di progettazione e di utilizzo dello strumento stesso. Un buon design può davvero cambiare le regole del gioco.

Toy design as a learning tool and method for the education of the little ones. Analysis of the various types of games, toys and tools on the market that allow to teach in a fun way, thanks to meticulous and focused design. List of objectives, aspects and criteria to be followed in the development of an educational and interactive toy that can stimulate each learner's drive for knowledge and creativity. The research highlights the relevance of design and different design methods in this domain, as well as the importance of the toy's final educational use. Good design can really change the rules of the game.

#### INTRODUZIONE

La tesi si basa sull'analisi delle diverse tipologie di giocattolo e gioco atte a svolgere un'azione educativa nei confronti dei bambini a cui sono rivolti e all'attestazione dell'importanza del ruolo del design in tutto questo.

Fin da bambina ho sempre adorato giocare con qualsiasi cosa, anche con niente, con oggetti apparentemente inutili. Questo mi ha permesso di conoscere sempre nuove cose, partendo dagli oggetti più semplici. Tuttora amo inventare, creare e sperimentare con mano ciò che mi circonda. È impressionante quanto si possa imparare da tutto questo. Ogni cosa sembra più divertente e interessante se la si ha tra le mani, se si ha la possibilità di toccarla, di vederla, di osservarla, di sentirla, di studiarla, di analizzarla. Ma non è forse ancora giocare guesto? C'è una possibilità di conciliare la voglia di scoprire, di conoscere il mondo e di apprendere con il gioco e viceversa? Forse il design è in grado di adempiere a questo compito. Sono poche le occasioni in cui si parla di design in relazione a temi come educazione, infanzia e gioco. Questi sembrano essere mondi separati, non strettamente legati tra loro. Tale pensiero va, tuttavia, sempre più affievolendosi. Ciò è dettato dal fatto che il design sappia, oggi, offrire nuovi racconti e orientamenti per capire la società che ci circonda. Certo, non sarà una sedia, un abito o un'automobile a provocare tali trasformazioni. ma sarà lo stesso approccio dettato dal design ad implicare un diverso contatto nei confronti di problemi, studi ed esperienze. Quello del progettista diventa così un ruolo fondamentale per la ricerca di nuovi metodi di progettazione di giocattoli, giochi, oggetti e strumenti capaci di stimolare il bambino alla conoscenza. all'esplorazione, alla comprensione e alla praticità. Il designer stesso, il proprio modo di studiare la realtà e di svilupparne un pensiero, possono essere strumento per una nuova tipologia di didattica e di apprendimento. Pedagogia e design diventano cooperatori per uno stesso fine: quello di educare il bambino attraverso il gioco.

Creare un gioco non è affatto un gioco. Occorre anzitutto delineare i diversi criteri, aspetti ed obiettivi da seguire per la progettazione di questi strumenti. Lo studio si divide nell'approfondimento di alcune categorie di giocattoli come: gioco-libri, giochi componibili, da tavolo ecc. Per ciascuno di questi vengono delineate le istruzioni di gioco e in particolar modo lo scopo educativo, la progettualità e il design con cui sono stati creati e concepiti.

Viene ribadita l'importanza fondamentale di un buon design, dell'attenzione che un progettista devepossedere per la creazione di un giocattolo. Un gioco attentamente studiato può fare la differenza nell'educazione e per la conoscenza di un bambino. Munari sostiene che "tutto ciò che un bambino memorizza, resterà nella sua memoria e formerà la sua personalità. Dipende da noi adulti passare ai bambini quei dati che li aiuteranno a capire e a vivere con gli altri in modo creativo"<sup>1</sup>. Ecco dunque l'importanza di inventare, ideare giocattoli che stimolino la creatività e la comprensione del mondo circostante i bambini. Giocattoli che vadano al di là della semplice bambola o di un oggetto già fatto e finito, ben vengano i giocattoli che costringono il bambino a non capire, per lo meno inizialmente, il suo funzionamento, e che lo stimolino a pensare con la sua testa. Il gioco educativo può essere utilizzato come metodo alternativo o aggiuntivo al semplice apprendimento teorico delle nozioni didattiche. È importante per un bambino poter "fare" oltre che ascoltare, ed è compito del design capire come poter progettare un giocattolo che permetta di fare esperienza.

<sup>1</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 120.

Grazie a questa ricerca è possibile notare come il design si stia sempre più formando nel campo del giocattolo. Tramite l'analisi dei diversi strumenti e materiali per l'infanzia qui contenuti, è positivo apprendere che la progettazione del gioco stia diventando sempre più attenta e mirata all'educazione e alla possibilità di conoscenza da parte del giocatore in termini di design.



Monkey, 1951, Kay Bojesen, Kay Bojesen Denmark.

Molti pensano che un gioco o giocattolo, in quanto tale, sia un oggetto semplice da creare e progettare. In fin dei conti se ne è capace un bambino nella sua venera età, come può non riuscirci un progettista? Eppure, non è così semplice come pare. La cosa si complica ulteriormente se il giocattolo in questione, non solo deve far divertire, ma deve anche essere in grado di educare, di formare e stimolare il bambino.

Come ogni progetto che si rispetti occorre definire le caratteristiche di ciò che si vuole ideare ed analizzarne le proprietà. Serve dunque domandarsi dapprima che cosa sia un gioco. Difficile darne una vera e propria definizione in quanto essa sembri essere un'azione primaria, già intrisa dentro di noi¹. Tuttavia, se dovessimo spiegare in termini tecnici cosa intendiamo, potremmo dire che le proprietà del gioco sono:

- Apparente assenza di scopo
- Volontarietà
- Innata capacità di attrazione
- Libera il nostro tempo
- Ridotta consapevolezza di sé
- Potenziale di improvvisazione
- Desiderio di continuità

<sup>1</sup> Stuart Brown con Christopher Vaughan, Gioca!, Edizione Ultra, USA, 2013, p. 21-22.

Una delle prime peculiarità del gioco è sicuramente la sua apparente assenza di scopo. Quando si gioca infatti non si ha un fine e l'azione sembra priva di significato. Questa insomma non pare avere alcun valore pratico e per alcuni è una perdita di tempo. Il gioco appare poi come volontario, nessuno ci obbliga a giocare. L'attività ludica ha un inspiegabile capacità di attrarci a sé, riesce infatti a farci star bene e a liberare la nostra mente. Ouando si gioca si perde completamente il senso del tempo, quante volte da piccoli, alla chiamata della mamma, si chiedevano ancora cinque minuti, poiché ci pareva di aver iniziato solo poco tempo prima, quando in realtà ci stavamo divertendo da ore. Tutto ciò è senz'altro dovuto anche al fatto che con un gioco fra le mani si ha una ridotta consapevolezza di sé, improvvisamente non ci facciamo più domande su noi stessi, sembriamo liberarci dei giudizi nostri e di guelli altrui: vogliamo solo giocare. Ci perdiamo completamente nel tempo e nel luogo. Questo fa sì che non si debbano più adottare schemi rigidi, ma ci possa essere una totale apertura della nostra mente, che ci permette di improvvisare e dare spazio alla creatività e all'inclusione di oggetti che non avremmo mai preso in considerazione. Una delle più belle qualità

del gioco è proprio questa, quella di scoprirci nuovi, vederci in un modo diverso dal solito. formulare nuovi pensieri e nuove opinioni, cambiare punti di vista. È forse questo che a sua volta induce all'ultima caratteristica del gioco/giocattolo: il desiderio di continuità. Non vorremo più smettere di giocare, il piacere dell'esperienza guida il nostro desiderio. Siamo pronti ad escogitare nuove regole di gioco, pur di non smettere e una volta finito, non vediamo l'ora di poter ricominciare. Tutte queste caratteristiche ben descrivono la complessità del gioco e ancor più marcano le difficoltà che un progettista può incontrare durante il suo percorso per l'ideazione e realizzazione di un giocattolo. Un atto così apparentemente semplice nasconde in sé grandi responsabilità. Il progettista deve infatti essere in grado di dare al giocattolo tutte queste peculiarità, in modo tale che il bambino lo riconosca come tale e cominci ad utilizzarlo. Nella vita di un individuo, quello del gioco, è un momento fondamentale, capace di formare la persona che sarà un domani. Munari afferma che "l'allargamento della conoscenza e la memorizzazione dei dati va fatta, naturalmente nell'età infantile, attraverso il gioco"2. L'infanzia e l'età scolare

<sup>2</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 35.

sono periodi in cui la maggior parte del tempo è dettata dal gioco. Il giocattolo assume dunque un ruolo di estrema importanza, in quanto presente ogni giorno nella vita del bambino che proprio in questo momento si sta formando. La mente dell'individuo, durante la fanciullezza appare elastica, versatile, capace di captare il doppio delle informazioni rispetto a quella di un adulto. Progettare un gioco di qualità vuole quindi dire introdurre molteplici competenze diverse che devono lavorare in sintonia tra di loro; da questo mix nasce un nuovo ruolo per il designer, come coordinatore di competenze che non si limitano a quelle strettamente legate alle qualità estetiche di un prodotto-gioco, ma si estendono ai campi della psicologia, della pedagogia, delle scienze sociali e dell'educazione<sup>3</sup>. È poi a partire dalle buone sinergie che si instaurano tra le coordinate dell'educazione e le regole del design per la progettazione, che sarà possibile determinare una serie di criteri ed obiettivi per valutare la qualità degli oggetti e dei materiali per imparare.

<sup>3</sup> Arianna Vignati, Progettare un gioco non è un gioco, Disegno Industriale- Industrial Design (diid), http://www.disegnoindustriale.net/diid/progettare-un-gioco-non-e-un-gioco/, 2012.

#### 1.1 OBIETTIVI, ASPETTI E CRITERI PER PROGETTARE UN GIOCO DIDATTICO

È noto a tutti che qualsiasi attività, progetto, impresa si voglia intraprendere necessari criteri ed obbiettivi ben definiti. L'organizzazione del lavoro si basa, infatti, su ciò che si intende raggiungere, l'obbiettivo è senz'altro un riferimento primario, è dunque di vitale importanza distinguerlo e tenerlo ben presente durante tutta la progettazione. Spesso quando un bambino o un adulto giocano, lo scopo del gioco si rivela, guasi sempre, essere quello di quadagnare un punteggio maggiore, piuttosto che vincere o semplicemente divertirsi. Diverso però è il fine di un gioco/giocattolo educativo. Qui l'obiettivo finale vuole essere, sì il divertimento, ma anche la conoscenza e la creazione di qualcosa di diverso. Lo scopo è di imparare, ancor prima di vincere, attraverso la leggerezza del gioco. In questo caso, gli oggetti e i materiali sensoriali devono rispettare le finalità sia del mondo della formazione, sia di quello del design: "da una parte, definire un obbiettivo di apprendimento ed offrire un percorso per raggiungerlo, dall'altra sviluppare una sensibilità estetica, un pensiero divergente e l'apertura ai linguaggi artistico espressivi"<sup>1</sup>. Solitamente la scuola viene vista,

<sup>1</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 69.

in quanto tale, come un luogo di formazione in cui è importante la conoscenza, il rigore, un posto in cui imparare studiando ed allenandosi. Tanti sono gli oggetti, i materiali e gli strumenti atti a adempiere a questo scopo, meno invece quelli capaci di coniugare la bellezza del prodotto, intesa come armonia delle parti, con l'utilità educativa. "Avere piena consapevolezza della qualità della bellezza, inteso come fatto estetico connaturato alla percezione del mondo, può essere di grande utilità all'insegnante e all'educatore per comprendere quanto la coltivazione della dimensione estetica non sia per nulla un dettaglio da trascurare in un contesto formativo perché è un elemento connaturato al processo di sviluppo percettivo dell'individuo"<sup>2</sup>. Non è solamente il tema dell'estetica o della bellezza, intesa come armonia tra tutti gli elementi che costituiscono l'oggetto, ad essere considerevole anche nella didattica, bensì vi sono molteplici aspetti propri del design capaci di essere altrettanto importanti nel campo della pedagogia e della formazione. Partendo da una ricognizione sulle diverse indicazioni offerte dal mondo della progettazione, al fine di verificarne anche

<sup>2</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 73.

la trasferibilità in contesto didattico, è possibile delineare alcuni criteri atti a guidare il designer nella realizzazione di oggetti/giochi sensoriali. Prima di delinearli è necessario esporre alcuni riferimenti indispensabili del design, da tener sempre a mente, anche nella progettazione di un oggetto didattico<sup>3</sup>:

- -Interaction design
- -Design for all
- -10 principi per un buon design di Rams

Partendo dal primo, quello dell'interaction design, è sicuramente uno degli aspetti della progettazione che più si legano al mondo dell'educazione. Una buona interazione con un oggetto permette al fruitore di "innamorarsene", fin dal primo incontro. La relazione con l'oggetto, ma soprattutto la possibilità di metterci del proprio nell'utilizzarlo, è senz'altro un punto focale nel design. Il bambino che trova un giocattolo capace di interagire con lui, in grado di adattarsi ad ogni sua scelta, e ancor più personalizzabile, fa sì che egli non se ne voglia più privare. Allo stesso modo questa caratteristica diventa molto utile nella

<sup>3</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 78.

pedagogia. Si pensi infatti ad un possibile alunno chem trovandosi a scuola, riesca a creare una relazione con un oggetto che lo aiuti nella comprensione di una materia. Se questo strumento riesce ad interagire correttamente con lui e gli dà la possibilità di farlo proprio, egli non solo sarà attirato dallo strumento didattico, ma avrà sicuramente una maggiore possibilità di comprendere e conoscere la disciplina per cui l'oggetto è stato progettato. Intendendo poi interaction design come concentrazione sull'utente, o meglio come usabilità ed esperienza da parte di quest'ultimo, come egli risponde all'oggetto e il modo in cui lo interpreta, è possibile notare un'interessante valorizzazione dell'aspetto analitico-valutativo<sup>4</sup>. Dall'osservazione dell'interazione prodotto-fruitore, si possono notare alcuni errori commessi e scoprire se vi sono esigenze che non sono state ancora adempite, o su cui lavorare. Studiare le persone ed il loro comportamento nei confronti dell'oggetto è fondamentale nella progettazione di un buon prodotto, poiché permette di scoprire e capire aspetti di cui probabilmente non ci saremmo accorti.

<sup>4</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 78.

Proprio a tale proposito, all'interno de "La Caffettiera Del Masochista". Donald Norman afferma: "Un vero progettista non parte mai cercando di risolvere il problema che gli viene posto, ma cerca di capire anzitutto quali sono le vere questioni in gioco. Invece di convergere su una soluzione, parte per la tangente, studiando le persone e quello che stanno cercando di fare e usa il pensiero divergente per generare un'idea dietro l'altra"5. È dunque importante creare prodotti capaci di corrispondere ai bisogni, ai desideri e alle capacità della gente. Allo stesso modo anche nella realizzazione di oggetti didattici, questi dovrebbero essere sottoposti ad una sperimentazione da parte dell'utente, in questo caso il bambino, ad esempio tramite laboratori, dai quali poi valutare l'efficienza del gioco educativo. Tale oggetto deve entrare nel bambino, deve diventare uno strumento della vita quotidiana a scuola.

Passando ora al secondo punto, per **design for all** si intende una forma di design capace di coniugare il principio di usabilità con quello di equità ed accessibilità per tutti<sup>6</sup>. È importante, infatti, che all'interno della progettazione si

<sup>5</sup> Donald Norman, La caffettiera del masochista, il design degli oggetti quotidiani, edizione Giunti, Firenze, 2019, p.

<sup>6</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 78.

tenga conto di guesto aspetto, un buon oggetto non deve avere limiti d'utenza, certo può essere indirizzato maggiormente ad una tipologia di fruitori, ma deve poter essere compreso da tutti all'interno della categoria prescelta, in guesto caso tutti i bambini. Questo assume ancora più valore all'interno dell'ambito scolastico, in cui ogni bambino è diverso dall'altro e può avere un approccio differente alla comprensione di una materia o disciplina. È difficile per un insegnante riuscire a capire il modo di comprendere di ogni alunno, conoscere il suo modo di ragionare. Ecco perché, nel momento in cui il giocattolo didattico riesce ad avere un design for all, capace di essere accessibile a tutti, per l'educatore diventa un aiuto fondamentale. La dimensione inclusiva e di integrazione del design, che si basa su un approccio olistico, interessa e colpisce anche il mondo pedagogico. Molto spesso, purtroppo, vi sono oggetti educativi che non presentano tali caratteristiche, ecco perché tenendolo invece ben presente, tale aspetto può diventare fonte di miglioramento nella progettazione. Terzo ed ultimo aspetto da non sottovalutare nello stilare i criteri di progettazione per un giocattolo a scopo educativo, risiede sicuramente nei 10 principi per un buon design, dettati da Dieter Rams. "Is my design

good design?" questa è la domanda che, nei primi anni '80, seduto alla propria scrivania, il celebre designer si pone di fronte ad un foglio bianco e ad alcune sue creazioni. In questo stesso istante si rende conto che tale quesito sia tutt'altro che semplice e per porvi rimedio identifica quelle che sarebbero diventate le 10 linee guida per un buon design e per una progettazione efficace.

Eccoli elencati qui di seguito<sup>7</sup>:

- 1. Un buon design è innovativo
- 2. Un buon design rende utile un prodotto
- 3. Un buon design è esteticamente attraente
- 4. Un buon design aiuta alla comprensione del prodotto
- 5. Un buon design non è intrusivo
- 6. Un buon design è onesto
- 7. Un buon design dura nel tempo
- 8. Un buon design si riconosce anche dai piccoli dettagli
- 9. Un buon design si preoccupa dell'ambiente
- 10. Un buon design è invisibile

Poster 10 regole per un buon design, Dieter Rams.

The state of the s

<sup>7</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 82-83

Alcuni di questi si basano in realtà su concetti già precedentemente espressi. Uno degli aspetti che forse più fa pensare è il decimo punto, ossia il fatto che un oggetto di designi debba essere "invisibile" al quale si lega molto bene anche il quinto, espresso dal celebre designer: "un design non intrusivo". Ad un primo approccio tali affermazioni sembrano prive di senso, ma se analizzate assumono un valore significativo. Questi vogliono farci intendere che un buon oggetto di designi deve poter diventare strumento con cui l'utilizzatore possa esprimere sé stesso, esso deve rimanere neutro per poter entrare nell'utente, perché quest'ultimo possa farlo e sentirlo proprio. E dove questo principio può assumere un significato ancora più forte, se non nel mondo dell'educazione e del gioco? È questo il luogo in cui, più di altri, il bambino ha bisogno della semplicità e della purezza che risiedono negli oggetti neutri, che sono tutt'altro che privi di significato, ma ancor più capaci di stimolare la creatività e la voglia di conoscere. Proprio a tale proposito, specie gioco, durante un'intervista. Munari afferma che "i giocattoli dovrebbero essere non finiti, cioè non troppo finiti [...] perché i giochi costruiti in modo indefinito, non chiusi,

invitano il bambino a concludere lui la cosa"8. Ogni giocattolo, dovrebbe mantenere guesta prerogativa ben presente, senza dimenticare tutte le altre. Probabilmente a volte è proprio la semplicità, la mancanza di un dettaglio, o la presenza di un'imperfezione a stuzzicare la curiosità e l'inventiva, diventando la parte migliore del gioco. Si pensi, ad esempio, ad un gioco comune come quello della bambola, questa appare perfetta, non gli manca niente. Subito si potrebbe preferirne una anziché l'altra per la sua perfezione e bellezza, ma presto ci si stancherebbe di guesta. Ciò che stimolerà il gioco non sarà la sua perfezione ma le sue imperfezioni, le sue mancanze. L'assenza di una casa stimolerà a volerne costruire una e a sua volta tutto ciò che non c'è: cucina, tavolo, di Bruno Munari. sedia, letto! È la mancanza ciò che incita la creatività: non ce l'ho? Mi serve? Me lo creo o per lo meno cerco di farlo associando ciò che conosco. Questo approccio porterà il bambino a sapersi destreggiare un domani anche nella vita reale, in cui non tutto è perfetto, in cui alcune cose hanno bisogno della sua "personalizzazione".



Bambino durante un laboratorio

<sup>8</sup> Bruno Munari, Intervista durante un laboratorio alla Pinacoteca di Brera, Milano, https://www.youtube.com/ watch?v=MKvh1mAcLiw, 1977.



Le 10 regole dettate da Rams insieme all'interaction design e al design for all, forniscono dunque una solida base per pedagogisti e designer. Da questi è ora possibile ricavare i criteri per la progettazione di un oggetto sensoriale. Se ne possono individuare 11, capaci di definire le caratteristiche e le qualità che un giocattolo educativo-sensoriale non può permettersi di non avere<sup>9</sup>.

- 1. Autoesplicabilità
- 2. Estetica e attrattività
- 3. Manipolabilità
- 4. Autocorrezione
- 5. Creatività
- 6. Socialità
- 7. Ludicità
- 8. Interdisciplinarità
- 9. Coerenza con obiettivo e target
- 10. Coinvolgimento corporeo
- 11. Libertà

<sup>9</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 84

Partendo dal primo, l'autoesplicabilità, questo vuole, fondamentalmente, rispondere ad una domanda: "Il materiale si spiega da solo?". Non sempre infatti un oggetto è in grado di essere immediatamente compreso dall'utente. Questa qualità è però necessaria, un giocattolo educativo deve apparire chiaro, deve essere in grado di parlare al bambino, di auto esplicarsi. La motivazione principale risiede nel fatto che, se tale caratteristica è presente nell'oggetto, l'utente abbia la possibilità di non perdere tempo e soprattutto, nel caso di un bambino, non far sì che questo si stanchi e lo abbandoni prima ancora di conoscerlo.

Il secondo criterio va di pari passo al primo, estetica ed attrattività, che devono saper conquistare il fruitore. Attenzione però, con estetica non si vuole indicare unicamente la sua "bellezza", bensì la sua coerenza, l'ordine delle sue parti e l'armoniosità totale. Il giocattolo didattico non deve, riferito a questo, solamente accalappiare l'utente con la sua bellezza, non deve illuderlo o persuaderlo, bensì conquistarlo, ossia diventare un oggetto fidato, che il bambino possa sempre scegliere tra altri per la sua esperienza.

Passando al terzo criterio, quello della *manipolabilità*, ricopre sicuramente uno dei più importanti. Il materiale deve poter permettere l'uso delle mani e del movimento. È questo il principio cardine di un oggetto sensoriale. Attraverso il tatto è possibile analizzare, capire e conoscere un materiale, esperienza fondamentale per un bambino alla scoperta del mondo.

Vi è poi l'autocorrezione, che vuole invece rispondere ad un'altra domanda, ovvero quella che chiede al materiale di saper far comprendere al fruitore autonomamente come migliorare. Per essere più chiari, il giocattolo riesce a far capire all'utente come deve avvenire un miglior utilizzo e nello stesso tempo porta il bambino a migliorarsi nell'uso di questo? Nella pedagogia la volontà di capire, di migliorarsi è sicuramente il motore per la conoscenza.

Innegabile è poi senza dubbio il quinto criterio: la *creatività*. Ci sarebbe design senza di questa? Quello che è l'aggettivo per eccellenza della fase infantile della vita, non può assolutamente mancare nella progettazione. Munari definiva la creatività come "Tutto ciò che prima non c'era, ma realizzabile in modo

essenziale e globale"10. Questa è capace dunque di coniugare design e pedagogia poiché, come da lui descritta, è capace di comprendere tutti gli aspetti di un problema "non solo l'immagine come la fantasia, non solo la funzione come l'invenzione, ma anche l'aspetto psicologico, quello sociale, economico, umano"11. Per ora ci si vuole limitare ad una semplice analisi di ciò che questa significa, poiché verrà esplicata in modo ulteriore in un altro capitolo. Nonostante ciò è necessario far presente che tale qualità denunci il fatto che un oggetto didattico debba sapere stimolare il pensiero divergente, invitato il bambino a percorrere strade non ancora definite, perché così facendo si scatenerà la parte più importante del gioco in quanto tale: il divertimento.

La **socialità** è invece il criterio numero sei, che porta con sé una grande responsabilità nei confronti del progetto. Essa fa riferimento sia al fatto che lo strumento in questione possa essere usufruibile da un gruppo di persone o da un singolo sia il fatto di poter essere allo stesso modo compreso da tutti. La socialità fa dunque un forte riferimento al *design for* 

<sup>10</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 13.

<sup>11</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 22.

all precedentemente citato, in cui si sottolinea l'importanza di una comprensione a portata di tutti i bambini, aggiungendo tuttavia anche la possibilità di un'usabilità collettiva, capace di stimolare ancor più l'apprendimento ed un pensiero aperto.

Vi è poi la *ludicità*, vale a dire l'aspetto "giocoso" dell'oggetto. Questa è il motore e l'energia capace di far funzionare lo strumento gioco. Il divertimento deve essere il travestimento preferito della didattica scolastica e non solo, attraverso questo il bambino conoscere, imparare e scoprire il mondo che lo circonda. Il design deve essere in grado di cucire tutti i costumi e gli accessori di guesto travestimento, affinché il bambino non senta il peso della didattica e delle regole, ma ne venga al contrario stimolato. Questo non vuole essere una falsità o una grande bugia per il bambino che deve imparare, ma deve essere una visione più divertente della realtà, perché, anche se crescendo lo si dimentica, la conoscenza è anche divertimento, vedere la realtà da un altro punto di vista non è negare l'evidenza, bensì sapersi destreggiare anche nelle situazioni più scomode, per quanto possibile.

l'ottavo criterio è occupato dall'interdisciplinarità. Ci si domanda se il materiale permetta una connessione tra le diverse discipline e se sappia stuzzicare correlazioni tra aree di conoscenza diverse. Tale qualità è la stessa spesso richiesta all'alunno da parte dell'insegnate, ecco che dunque questa è di fondamentale aiuto per un bambino a livello didattico. Un buon oggetto sensoriale deve anche saper fare questo. Deve saper aiutare il bambino in guesto percorso, saperlo stimolare al collegamento con altri aspetti didattici e reali, portandolo così ad un pensiero aperto e divergente.

Altro aspetto necessario è senz'altro la coerenza con l'obiettivo e il target. Di certo non è plausibile che ci si discosti dalla propria missione o dalla propria utenza di riferimento. Se il fine vuole essere quello didattico educativo questo deve rimanere tale per tutta durata della progettazione. Inoltre, deve essere ben presente che il target cui ci riferisce è quello del bambino, in particolare compreso tra gli 0 e i 13 anni, che ha diritto ad avere esigente mirate.

Il **coinvolgimento corporeo**, collegabile anche al terzo criterio, pone l'attenzione su una

profonda immersione che ci deve essere nel giocattolo educativo, vale a dire la possibilità di conoscere il materiale anche attraverso il corpo, mediante i cinque sensi. Questa esigenza è essenziale nei primi anni di vita, specie poi nella scuola dell'infanzia, in cui il bambino deve scoprire ancora tutto ciò che lo circonda. E come può farlo al meglio se non mediante uno strumento capace di stimolare gran parte dei suoi sensi? Il bambino deve poter essere invogliato a tastare il materiale, ad analizzarlo con tutti gli strumenti che ha a disposizione.

Infine, ma non per importanza, vi è l'undicesimo criterio: la *libertà*. Il giocattolo educativo, come si è visto, deve saper divertire per poter educare. Ma come ci si può divertire se non si è liberi di utilizzare il materiale nel modo che si ritiene più opportuno? Lo strumento deve poter sviluppare nel bambino un pensiero divergente, creativo, fantasioso, deve insomma lasciarlo libero di esplorare ed essere aperto ad ogni via egli voglia percorrere. L'oggetto dovrebbe avere più accessi, dovrebbe essere usufruibile in più modalità. Tale concetto ben si presta al tema della personalizzazione che il design può dare, precedentemente espressa in questo testo. La libertà di espressione del proprio essere è ciò

che rende originale un oggetto, ma soprattutto è ciò che lo rende unico, insostituibile perché capace di comprendere quello che l'utente vuole poiché fatto da egli stesso.

Tanti sono dunque i criteri importanti da seguire per una progettazione didattico-educativa, capaci di coniugare design e pedagogia, ma essenziali affinché la scuola e conoscenza in generale non diventino un dovere, ma siano al contrario un piacere.



### 1.2 TRA MATERIALITA' E METODO: LA DIDATTICA SENSORIALE HA A CHE FARE CON IL DESIGN?

Due sono gli esempi più lampanti del fatto che la risposta a questa domanda debba essere sicuramente sì. Uno ci viene proposto dal mondo della didattica e della pedagogia, in cui troviamo la figura di Maria Montessori; l'altro ci viene, invece, suggerito dal mondo del design, attraverso il celebre Bruno Munari. Oueste due persone hanno saputo dare un apporto fondamentale alla relazione tra i due mondi. quello dell'educazione e del design. Entrambi hanno saputo definire un metodo che non è solo proprio di una categoria o dell'altra, ma che prende spunto ed unisce entrambi. È dalla combinazione tra il metodo progettuale, il pensiero del designer e l'attenzione scrupolosa delle fasi dell'infanzia, la conoscenza profonda del target, che nascono questi metodi. L'intenzione ora non vuole essere quella di esporre entrambe le metodologie in tutta la loro estensione, bensì capire in che modo queste possano davvero adempire ad un legame tra il design e la didattica. Sia Montessori sia Munari vogliono mettere al centro del loro percorso la



Maria Montessori (1870-1952)



Maria Montessori insieme ai bambini de la Casa dei bambini.



Bambina che gioca con la "torre montessoriana".

sensorialità che proviene dal materiale, e da questo l'interattività che ne deriva. Entrambi sono consapevoli che la valorizzazione dell'oggetto materiale possa diventare veicolo di innovazione e cambiamento nella scuola e nel periodo infantile. Il loro è un approccio basato sulla realtà che circonda il bambino. sulla concretezza del poter tastare con mano un materiale. I due sembrano basarsi sul pensiero di Confucio, il quale affermava che "se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco"<sup>1</sup>. Entrambe le figure prendono in considerazione la potenzialità educativa degli oggetti che, se formati e progettati secondo i giusti criteri, possono portare alla maturazione di un linguaggio aperto, che stimola all'esplorazione, alla creatività e alla conoscenza. Maria Montessori parla di "materiale strutturato" per indicare tutti quegli oggetti con cui i bambini possono esercitare la propria intelligenza, operare, pensare, adottare ipotesi di soluzioni, classificare, risolvere problemi e modificare le loro rappresentazioni

<sup>1</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 12

mentali<sup>2</sup>. Ella sembra anticipare concetti propri del design, seppur a lei all'epoca probabilmente ignari: "come il design si apprende attraverso esercitazioni pratiche di composizione, così il bambino apprende attraverso gli esercizi sui materiali, oggetti e sistemi di oggetti progettati per una finalità di apprendimento precisa"<sup>3</sup>.

Sulla stessa linea d'onda vi è il celebre Bruno Munari, il quale fonda gran parte delle sue teorie metodologiche proprio su attività laboratoriali. L'esperienza è per lui il motore della ricerca e della creatività, del divertimento e della conoscenza. Il famoso designer parte da elementi semplici in cui riesce a vedere un mondo di sensazioni e di qualità, dai quali apprendere. Egli pensa per i bambini progetti che si basano sul come fare e mai del cosa fare, questo poiché "non è importante l'oggetto finito, ma il percorso che il bambino fa per arrivare allo stesso"<sup>4</sup>. È facendo che si



Bruno Munari (1907-1998).



Laboratori Bruno Munari.

<sup>2</sup> Opera Nazionale Montessori, La scuola a metodo Montessori, https://www.operanazionalemontessori.it/images/scuole\_montessori/Come\_si\_fa\_ad\_aprire\_una\_scuola\_Montessori/La\_scuola\_a\_metodo\_montessori.pdf, giugno 2018, p. 1-2.

<sup>3</sup> Fondazione Montessori Italia, Momo 16-Rivista trimetrale gratuita sul mondo Montessori, https://www.fondazionemontessori.it/wp-content/uploads/2019/02/momo16small.pdf, dicembre 2018, p.23.

<sup>4</sup> Alberto Munari e Donata Fabbri, I Laboratori Bruno Munari, Associazione Bruno Munari, http://www.brunomunari.it/i\_laboratori.htm, 2001.



Bambini durante un laboratorio tattile di Bruno Munari, 1977.

scoprono le qualità diverse dei materiali e le caratteristiche degli strumenti, ed è con questo che si sviluppa un pensiero critico ed una maggiore consapevolezza di ciò che si ha attorno e di sé stessi. I bambini imparano giocando. Munari si concentra sull'utenza e si rende conto che questa ha bisogno di sperimentare per capire, di essere lasciato libero di imparare attraverso l'esperienza, senza tuttavia dimenticare la disciplina e le regole. Il metodo si basa sul fare affinché i bambini possano esprimersi liberamente senza l'interferenza degli adulti, diventando indipendenti e imparando a risolvere i problemi da soli. "Aiutami a fare da me" è anche il motto di Maria Montessori<sup>5</sup>. La metodologia utilizzata dal design può essere dunque la stessa applicata nell'apprendimento. Munari afferma che "non è l'oggetto che va conservato, ma è il modo, il metodo progettuale, l'esperienza modificabile pronta a produrre ancora secondo i problemi che si presentano"6. La didattica sensoriale ha dunque a che fare con il design, e i progettisti ancor più possono contribuire all'apprendimento. Quando ci si confronta con

<sup>5</sup> Alberto Munari e Donata Fabbri, I Laboratori Bruno Munari, Associazione Bruno Munari, http://www.brunomunari.it/i\_laboratori.htm, 2001.

<sup>6</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 144.

un nuovo progetto si segue un metodo che inizia spesso con una fase di studio, seguita da una di ricerca e di osservazione. Poi vi è la fase di sviluppo concreto, sperimentazione, manualità e partecipazione. Osservando ora le fasi di apprendimento didattico è possibile dunque pensare che anch'esse siano strettamente legate a guesti passi. Nella progettazione spesso ci si basa su questo processo, che è un metodo utile per far sì che la conoscenza diventi esperienza e non resti un insieme di nozioni. Ogni progetto che un designer affronta è esso stesso un processo di apprendimento. Nel design vi è una sorta di approccio a lasciare "accadere le cose", molto simile di per sé a quello utilizzato dai bambini, i quali affrontano le cose in maniera aperta. Il linguaggio del design può dunque essere mediazione per l'apprendimento<sup>7</sup>. Tuttavia, è necessario ammettere che non sempre i designer sanno come mettersi in relazione ai bambini ed è per questo che ci deve essere alla base sempre un continuo dialogo con gli insegnanti. Quello che un progettista può fare con un bambino è riportarlo a una maggiore attenzione verso i propri sensi e a una migliore

<sup>7</sup> Giorgio Camuffo e Maddalena Dalla Mura, EDDES/1 Design e apprendimento creativo-questioni ed esperienze, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 128-129.

consapevolezza dei codici non verbali. questioni che spesso prendono una posizione marginale rispetto alle altre discipline proposte nelle scuole. Un aspetto da ritenere molto utile risiede nel fatto che il design sia un'azione che convive con l'errore, ed insegnare ai bambini a sbagliare, o comunque a pensare alla possibilità che questo qualche volta accada, li fa crescere nella libertà di sperimentare e di esprimersi. Il design, in quanto insieme di più discipline e nozioni, potrebbe offrire nuove modalità per l'insegnamento delle diverse materie, giocose e aperte. Una buona progettualità può portare allo stimolo della curiosità e al conseguente apprendimento. Riguardo a tutti questi aspetti tutta l'attività di Bruno Munari e di Maria Montessori sono modelli imprescindibili e cristallini8

Fortunatamente la voglia di mettersi in gioco e di ricercare ciò che i due mondi (quello del design e della didattica) hanno da offrirsi non si è spenta. Ancora oggi entrambi i metodi sviluppati dai due celebri personaggi sono utilizzati e continuamente rinnovati. Accanto ad essi stanno poi prendendo piede molti altri progetti che a questi si ispirano e che

<sup>8</sup> Giorgio Camuffo e Maddalena Dalla Mura, EDDES/1 Design e apprendimento creativo-questioni ed esperienze, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 130-133.

confermano ancora una volta che il design e la didattica possono essere perfetti collaboratori. Se ne citano in particolare due a cui si è fatto riferimento:

- Associazione Bruno Munari (ABM), fondata da Alberto Munari e Donata Fabbri, in cui vengono riproposti i laboratori del designer a scuole e musei, da cui è nato anche un Master in Metodologia Bruno Munari.
- EDDES Educare con/attraverso il design: stimolare l'apprendimento creativo in contesti museali e scolastici (2014-2016), che ha coinvolto professori e ricercatori delle Facoltà di Design e Arti e di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano.





In alto. Logo Associazione Bruno Munari. Sotto. Uno dei vari loghi del progetto EDDES.



Quante volte si sente dire che leggere è importante? Che un libro può aprirci la mente? Moltissime. Eppure, occorre ammetterlo, non vi è niente di più vero. La lettura è realmente capace di stimolare il nostro cervello. arricchirlo, e tenerlo in continuo allenamento. Ma allora perché spesso i bambini non li amano? Forse occorrerebbe dare loro un aspetto un po' più frizzante ed attraente. Certo è che oggi, su questo versante, si è fatto un grande passo avanti. Basti pensare al fatto che nelle librerie odierne ci si può immergere in un mondo di colori, figure divertenti e capaci di uscire fisicamente dai libri, come accade per i Pop-up ad esempio. Tuttavia, tutto ciò può bastare? Forse i libri hanno bisogno di fare ancora un passo per la conquista dei bambini, andando a ricercare la loro attenzione in ciò che loro amano di più: il gioco. La lettura si fa così viva, il libro diventa uno strumento di cui non si può fare a meno, in quanto senza di esso il divertimento non potrebbe proseguire. Il volume, da sempre sinonimo di scuola e insegnamento, indossa i panni del giocattolo, o meglio ancora del compagno di giochi ed avventura, con cui condividere scoperte e conoscenze. Esso diventa mezzo di confronto affidabile per il bambino che, in questo modo prenderà confidenza non solo con il genere dei

libri, ma anche con il mondo che lo circonda. Il libro, almeno in un primo momento, ossia quello dell'approccio alla lettura, deve dunque essere interattivo. Il bambino, che ne costituisce in questo caso il target, ha bisogno di capire che un testo non è per forza uno strumento noioso e che implica allo studio. Per far sì che ciò accada vi è senz'altro la necessità del design e dello studio della progettazione che esso porta con sé. Il libro diventa come un giocattolo, e come tale ha bisogno di essere studiato ed analizzato in tutte le sue parti. Dallo spessore della copertina alla grafica utilizzata, dal font ai colori, dalla percezione al tatto alla grandezza del formato. Nulla deve essere lasciato al caso, perché il bambino è un osservatore attento. Il progettista è in grado di far valere queste caratteristiche, proprio come farebbe per la progettazione di un gioco. Il design, con la lente del bambino e la sua analisi, è in grado di studiare e capire i versanti ricercati dal target. Viene indagata la concretezza, la voglia di "pasticciare" e ricercare proprie del bambino, che è ancora esploratore di ciò che lo circonda, che a volte non si accontenta di leggere, ma vuole entrare in campo e toccare con mano la situazione divertendosi. Esso lo deve stimolare andando a stuzzicare quelle che sono le emozioni del bambino, come la curiosità, lo stupore delle piccole cose, il coraggio di andare oltre, la voglia di conoscere. Un buon libro, o meglio gioco-libro, è capace di tutto questo: di far imparare giocando.

# 2.1- ESEMPI DI GIOCO-LIBRI



## **ALFABETIERE**

Bruno Munari, 1972, Corraini Editore.

ISTRUZIONI. Libro per bambini in cui vengono proposte le lettere dell'alfabeto italiano in diversi modi e dimensioni. Ogni pagina contiene una filastrocca che gioca sulla lettera in questione e sul suo suono.



Copertina de "Alfabetiere", 1972, Bruno Munari.

A PROPOSITO DI QUESTO LIBRO. L'alfabetiere, per definizione, consiste in un libro dedicato ai bambini in cui vi sono tutte le lettere dell'alfabeto a ciascuna delle quali è abbinata un'immagine rappresentativa, il cui nome inizia con la lettera in questione. Tuttavia, quello proposto da Munari, non è un semplice alfabetiere. Esso si differenzia dagli altri per molti aspetti. Uno tra i primi è senz'altro il fatto che le lettere proposte non siano disposte nel consueto ordine, ossia dalla A alla Z, ma vengano invece proposte in base alla loro semplicità di scrittura secondo i bambini, partendo dunque dalla lettera I<sup>1</sup>. In secondo luogo, vi è poi il fatto che egli non proponga un semplice accostamento lettera-immagine, ma giochi sulla forma e sul suono della lettera proposta. Suggerisce un modo alternativo di imparare l'alfabeto, ed è proprio qui che sta la differenza. Munari riesce a staccarsi dai canoni scolastici per l'insegnamento, mettendo al centro il gioco, la voglia di creare in libertà. Sotto il titolo "Alfabetiere" si legge infatti "Facciamo insieme un libro da leggere"<sup>2</sup>, il che indica proprio la

<sup>1</sup> Barbara Ferraro, Fantasticherie e ritagli da un prato di lettere, Atlantidekids, https://atlantidekids.wordpress.com/2012/04/19/fantasticherie-e-ritagli-da-un-prato-di-lettere/, 19 aprile 2012.

<sup>2</sup> Bruno Munari, Alfabetiere, Corraini Editore, Mantova, 1972, copertina.

volontà del "fare", del toccare con mano, del cimentarsi alla ricerca delle lettere. Nel libro tutti i caratteri proposti sembrano essere stati ritagliati da giornali, riviste, packaging ed è proprio questo ad alimentare la cognizione del bambino a ricercare le lettere in ciò che lo circonda. Lo stesso designer afferma: "Sarà per lui [il bambino] come andare a caccia di insetti tra l'erba di un prato facendo attenzione a non confondere formiche con cavallette"3. Il bambino sarà portato a osservare con attenzione la pagina del giornale alla ricerca della lettera prescelta e, non appena individuata la sua "f" di formica nel prato fitto di m, p, a, z, la ritaglierà per poi incollarla assieme alle altre "f" e scoprire che ci sono tanti tipi di "f" diversi4. Le lettere non diventano più "cose" astratte e distanti, ma strumenti reali, presenti nella vita di tutti i giorni. A ciò, egli aggiunge un altro aspetto fondamentale nell'apprendimento dell'alfabeto: il suono. Non si limita a suggerire un'unica parola la cui iniziale riproponga il suono della lettera, qui viene presentata una piccola filastrocca che riproduce più volte

<sup>3</sup> Bruno Munari, Alfabetiere, Corraini Editore, Mantova, 1972, introduzione.

<sup>4</sup> Barbara Ferraro, Fantasticherie e ritagli da un prato di lettere, Atlantidekids, https://atlantidekids.wordpress.com/2012/04/19/fantasticherie-e-ritagli-da-un-prato-di-lettere/, 19 aprile 2012.

quest'ultimo. L'immagine non viene quasi per nulla mostrata, se non con rare figure, la raffigurazione viene lasciata alla forma della lettera stessa, che viene disegnata per mezzo della lettera proposta in diversi formati e font. La novità sta dunque nel lasciare piena libertà di raffigurazione e di ricerca delle lettere, proponendo al bambino il tutto come un gioco, accompagnandolo unicamente da alcuni indizi da ricercare nella forma e nel suono di queste. Tale attività si potrebbe dunque proporre nelle scuole o negli asili, in modo da imparare divertendosi.



Pagina interna de "Alfabetiere", 1972, Bruno Munari.

# COME DIVENTARE UN ESPLORATORE DEL MONDO

Keri Smith, 2011, Corraini Editore.

ISTRUZIONI. Si tratta di un libro interattivo, adatto a tutte le età, da scarabocchiare, modificare e completare per tenere traccia della realtà in cui viviamo e scoprirne un volto nuovo, inedito e speciale.



Copertina "Come diventare un esploratore del mondo", 2011, Keri Smith.

A PROPOSITO DI OUESTO LIBRO. "Tu sei un esploratore. La tua missione è documentare e osservare il mondo intorno a te come se non l'avessi mai visto prima. Prendi appunti. Raccogli oggetti che trovi nei tuoi viaggi. Cataloga le tue scoperte. Racchiudi tutto nella valigia metaforica perché un giorno potrebbe servire. Fai attenzione ai pattern che si nascondono intorno a te. Copia. Traccia. Concentrati su una cosa alla volta. Documenta ciò che ti attrae di più"1. Così si legge nelle prime pagine di questo appassionante volume, e subito si intende che quello che si ha tra le mani è un libro che non racconta una storia, ma che contiene una serie di attività, proposte, consigli e idee alla scoperta della realtà che ci circonda. Leggendolo e consultandolo si diventa esploratori di un mondo che forse non conosciamo così bene. e che è capace di offrire molto più di quello che si pensa. Il bambino o l'adulto, è il vero protagonista nonché conduttore del gioco. Un'avventura a tutti gli effetti, capace di far scoprire cose che da sempre abbiamo intorno, ma di cui spesso non ci curiamo o a cui non facciamo caso. Ciò che viene richiesto non è di fare chissà quali imprese eroiche, tutt'altro.

<sup>1</sup> Marina Grillo, Come diventare un esploratore del mondo di Keri Smith, Interno storie, http://www.internostorie.it/ recensioni/come-diventare-un-esploratore-del-mondodi-keri-smith/, 9 giugno 2016.

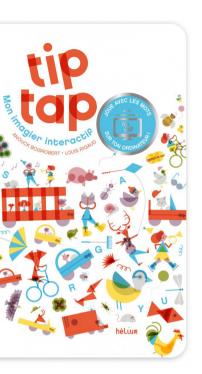
Vengono proposte attività semplici, basate perlopiù sull'osservazione, pratica cui i bambini di oggi molte volte non vengono abituati. Un libro che allena la mente attraverso bencinquantanove attività, facendo sì che questo diventi davvero un compagno di giochi. Viene chiesto al bambino di fare quasi tabula rasa delle proprie certezze e convinzioni sul mondo esterno, per imparare nuovamente. Terminata la lettura, o meglio l'avventura, il lettore avrà acquisito maggiore famigliarità con ciò che lo circonda, e lo avrà fatto tramite i suoi sensi e le sue emozioni. Quello che di più c'è da imparare da questo gioco-libro è senz'altro la consapevolezza dell'importanza e della magia di ciò che abbiamo già, di quello che la natura ci dà, e di quello che ognuno di noi ha dentro<sup>2</sup>. La progettualità attenta di guesto volume è ciò che lo rende attraente ed unico. Il processo di scrittura stesso ben rappresenta il metodo che il designer utilizza. La ricerca, l'osservazione, la messa in pratica sono ancora una volta ciò che attrae il lettore, tramutando un semplice libro in un gioco, capace di educare alla realtà. La scrittrice stessa, non a caso, riprende anche frasi o esempi da designer e artisti, come Bruno

<sup>2</sup> Ascoltando le figure, Come diventare un esploratore del mondo di Keri Smith, https://www.ascoltandolefigure. it/come-diventare-esploratore-del-mondo/

Munari, capaci di aprire la mente, di renderla libera da preconcetti, in grado di stupirsi di fronte alle cose più semplici, maturando inoltre rispetto e cura.



Pagine interne "Come diventare un esploratore del mondo", 2011, Keri Smith.



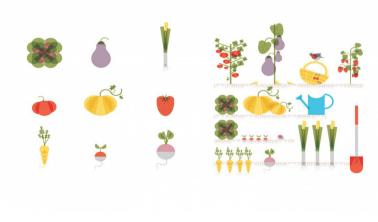
Copertina e interno libro Tip-tap, 2011, L. Rigaud e A. Boisrobert

### TIP TAP

Louis Rigaud e Anouck Boisrobert, 2011, Hèlium Editore.

ISTRUZIONI. Con "Tip Tap" schermo e libro si uniscono per creare un volume interattivo. Al suo interno vi sono moltissimi vocaboli, accompagnati da un illustrazione ciascuno. I bambini possono digitare sulla tastiera le parole contenute nel libro e subito l'immagine della parola apparirà sullo schermo. Man mano che si inseriscono nuovi vocaboli, la scena si amplierà e modificherà sempre più, fino a creare una vera e propria storia animata, creata dal bambino stesso<sup>1</sup>.





<sup>1</sup> Louis Rigaud, Creazioni giocose, Tip Tap-libro interattivo, https://ludocube.fr/portfolio/jeu/tiptap

A PROPOSITO DI QUESTO LIBRO. Raramente vengono editati libri di questo genere, capaci di unire lettura, didattica, gioco e attività multimediale. Tip tap riesce a far imparare ai bambini una serie cospicua di vocaboli, divertendosi ed interagendo con un mezzo ad oggi molto comune, come il computer. Solitamente questo strumento viene visto come non propedeutico per un individuo in tenera età, tuttavia in questo caso, esso diventa utile all'apprendimento. Le illustrazioni, riportate su entrambi gli strumenti, rendono visibili le idee e la storia inventata dal bambino. Inoltre, questo libro, di origine francese, è stato ultimamente tradotto in inglese, per far imparare i vocaboli in questa lingua, il che potrebbe essere utile anche per altri Paesi. Tip tap è dunque un giocolibro capace di far coesistere didattica, design e gioco. Esso presenta sia la parte educativa e istruttiva data dalla possibilità di imparare nuove parole in lingue diverse; sia una parte di design e comunicazione visiva forte e ben espressa, capace di conquistare il bambino; sia una parte cospicua dedicata al gioco, che in questo caso si fa quasi "video" gioco, e che rende il tutto molto più divertente e diretto per i bambini di oggi.

## **ZOO IN MY HAND**

Inkyeong & Sunkyung Kim, 2012, Éditions du livre Editore.

ISTRUZIONI. Si tratta di un libro interattivo dal quale è possibile ritagliare e modellare 40 origami di animali stilizzati diversi.



Copertina e interno de "Zoo in my hand", 2012.





A PROPOSITO DI QUESTO LIBRO. Seppur possa sembrare un attività banale, quella degli origami non lo è affatto. Questa porta con se una serie di insegnamenti utili per il bambino nella prima infanzia, che vanno dal miglioramento dei movimenti fini alla creatività di ognuno. Zoo in my hand prensenta una progettazione formidabile e allettante. Dal colore sgargiante, ogni pagina riprende con una grafica stilizzata, ma riconoscibile, la figura di un animale diverso che può essere ritagliato e costruito, per poi poterci giocare. Il bambino in guesto caso è creatore, è lui stesso il progettista e designer, che crea il proprio giocattolo, mediante l'utilizzo di strumenti semplici come la carta ed un paio di forbici. Tale possibilità rende questo giocolibro, diverso dagli altri, capace di attivare la manualità del bambino e la sua voglia di creare.

# L' ALFABETO DEI SENTIMENTI

Carioli e Possentini, 2013, Fatatrac Editore.

ISTRUZIONI. Le regole del gioco sono presentante ispirandosi alle ricette dei medicinali, con ad esempio indicazioni terapeutiche e di modalità d'uso. Il gioco consiste nell'estrarre una carta dal cofanetto-libro, metterla su una superficie, leggerne ed osservarne le figure con attenzione, e divertirsi a creare combinazioni differenti a seconda delle esperienze di ciascun individuo e dalla voglia di mettersi in gioco.



A PROPOSITO DI QUESTO LIBRO. Seppur non si presenti propriamente come un libro, il cofanetto porta carte ne ricorda la forma e ne racchiude il significato. Esso propone un modo alternativo di imparare le lettere, i suoni e soprattutto il peso e il significato delle parole che spesso si usano nella realtà di tutti i giorni. Per fare ciò viene utilizzata un'illustrazione vincente, capace di comunicare immediatamente il senso della parola e soprattutto il sentimento e l'emozione che questa porta con sé. Le immagini, studiate attentamente in termini di comunicazione. sembrano quasi "onomatopeiche". In questo modo il bambino, fin dalla tenera età, può apprendere l'importanza del significato proprio delle parole grazie alla loro raffigurazione. Il gioco è molto di più di un semplice scambio di carte, esso è anche occasione per un confronto, magari tra adulto e bambino, o tra insegnante e alunno, su quelle che sono alcune emozioni quotidiane. "La correlazione testo-immagine-sentimento non è scontata, offre la giusta irritazione per stimolare una riflessione più approfondita, personale e aperta" 1. Ogni giocatore è libero di esprimere

<sup>1</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 96.

il proprio pensiero riguardo un sentimento, anche andando a mettere in dubbio l'immagine stessa o la poesia proposta che l'accompagna.



Copertina e interno del libro "L'alfabeto dei sentimenti", 2013, Carioli e Possentini.





# $\mathbf{B}_{ ext{atticuore}}$

HO TROVATO IL CORAGGIO DI MANDARTI UN BIGLIETTO. NON SAPEVO SE FARLO MA ALLA FINE L'HO FATTO. "MI PIACCIONO I TUOI OCCHI CHE ACCENDONO IL VISO. CON L'APPARECCHIO AI DENTI TI BRILLA ANCHE IL SORRISO. DEL RESTO, ANCH'IO CE L'HO È UN SEGNO DEL DESTINO FAREMO LE SCINTILLE SCAMBIANDOCI UN BACINO. ALLORA, MI RISPONDI? SENTI QUESTO RUMORE? NON È IL TRENO CHE PASSA. È SOLO IL BATTICUOREI"



## I SASSI ANIMATI

Mauro Belli, 2013, Fatatrac Editore.

ISTRUZIONI. L'attività proposta da questo libro si basa sulla creazione di una collezione personale di sassi raccolti qua e là, nei luoghi di vacanza o in quelli che si reputa speciali. Il kit, di cui si compone questo gioco-libro, comprende "una serie di materiali fatti e organizzati così da imparare a "studiare" ogni singolo sasso per le proprie particolarità, catalogarlo, proporre un'interpretazione e organizzare una piccola mostra da tavolo" 1. In particolare sono contenuti due libri: uno intitolato: "sassi animali", studiato appositamente dall'autore, il quale espone tutti i diversi animali nascosti nelle venature dei sassi; l'altro, denominato "galleria dei sassi animati" che propone come interpretare graficamente i sassi e poterli trasformanre in animali

<sup>1</sup> Giunti editore, Sassi animati, categoria "idee per fare", https://www.giunti.it/catalogo/sassi-animati-9788882226374.

A PROPOSITO DI QUESTO LIBRO. Molto spesso i bambini giocano nel proprio cortile o in quello della scuola, e proprio qui trovano materiali e strumenti di gioco, capaci di captare la loro attenzione. Tra questi un posto importate è occupato dai sassi. Essi sono un oggetto da ricercare e scovare in mezzo all'erba o alla sabbia. Sono di varie forme, colori e grandezze. Ogni sasso è diverso dall'altro ed ha una storia diversa dall'altra. Questo materiale. facilmente reperibile, è dunque perfetto per essere analizzato ed osservato. Esso è capace di mettere in moto la creatività e la fantasia. di ognuno andando a ricercare una forma conosciuta, data dalle venature di diverso colore della pietra o dalla sua forma, un po' come accade osservando le nuvole nel cielo. Questo libro dunque è in grado di stimolare la fantasia di ciascuno, incrementando anche l'attività all'aperto, la ricerca, la curiosità. Ciò di cui è inoltre capace tale volume, è di saper valorizzare l'attività ed il lavoro, seppur semplice, del bambino tramite la proprosta di un allestimento di una mostra. Nel kit sono presenti dei cartoncini e dei fustelli, utili per allestire un vero è proprio piccolo spazio museale. Per un bambino un semplice sasso è un tesoro, e come tale va custodito e reso ben visibile, come un opera d'arte. Lo stesso Munari propone tali iniziative ed esperienze, capaci di far apprezzare le piccole cose e stimolare la creatività. Il designer suggeriva "di cercare materiali, come cartoncini, tessuti, o piastrelle su cui appoggiare gli oggetti per isolarne meglio lo spazio visivo e renderli dunque più leggibili"<sup>2</sup>. Questo libro potrebbe essere proposto nelle scuole dell'infanzia per poter far imparare ai bambini la bellezza della natura, ma soprattutto per far capire loro l'importanza del rispetto, della protezione e della cura necessarie nei confronti dell'ambiente.





2 Beba Restelli, Giocare con la natura-A lezione da Bruno Munari, Editore Le Comete Franco Angeli, Milano, 2019, p. 85.



Copertina e interno libro "Sassi animati", Mauro Belli.



Spesso si sente parlare di natura, specie negli ultimi tempi, in cui ci si è resi conto, forse troppo tardi, di quanto questa sia importante. Nella storia del design molti sono gli oggetti che hanno avuto come obbiettivo quello di salvaguardare la natura e l'ambiente, con utilizzo di materiali sostenibili e completamente riciclabili. Quello che invece ci si propone ora è trovare strumenti e materiali capaci di far conoscere l'ambiente, in tutte le sue sfaccettature, per imparare ad amarlo e a rispettarlo. I destinatari di tutto ciò sono gli adulti del domani: i bambini. Fin da piccini si può instaurare un rapporto molto forte con la natura e per farlo occorre conoscere questa meraviglia che va dalle radici di un albero alla punta di una montagna. Ogni singolo elemento della natura va studiato, osservato, analizzato. Non basta solo vedere una foglia, un animale, una montagna. Per rimanerne affascinarti occorre perdersi in essi e meravigliarsi di ogni singolo dettaglio di cui è composta. È poi importante osservare ciò che ha portato l'elemento ad essere così, e i continui mutamenti che la natura ancora riserva. Educare i bambini ad essa diventa fondamentale, saranno loro che in futuro dovranno prendersene cura. Maria Montessori, già a metà anni Cinquanta scriveva: "i bambini vivono molto lontani dalla

natura con poche occasioni di entrare in intimo contatto con essa o di averne una diretta esperienza"<sup>1</sup>. Quanto affermato si rivela oggi essere sempre più attuale. Spesso ai bambini mancano gli spazi aperti, ma quello che più scarseggia è probabilmente il tempo. Molti di essi, fin dalla tenera età, sono pieni di attività da svolgere quando in realtà, forse, avrebbero solo bisogno di fermarsi un momento ad osservare ciò che li circonda. Occorrerebbe dare maggiore spazio al gioco, specie quello libero, e soprattutto all'aperto, per quanto possibile. Stare a contatto con la natura può davvero fare bene sia al corpo sia alla mente. Ma allora come può il design dare il suo apporto in tutto questo? Munari dice che "la pratica del gioco e soprattutto la comprensione delle regole sono il modo più efficace per capire la natura"<sup>2</sup>. Ecco svelato dunque il segreto: il gioco. Il celebre designer per primo non si limita a spiegare la natura mediante lunghi discorsi o lezioni, egli insegna e spiega le tecniche di applicazione per poi lasciare piena libertà di azione ai bambini, proprio come se fosse un

<sup>1</sup> Beba Restelli, Giocare con la natura-A lezione da Bruno Munari, Editore Le Comete Franco Angeli, Milano, 2019, p.89.

<sup>2</sup> Beba Restelli, Giocare con la natura-A lezione da Bruno Munari, Editore Le Comete Franco Angeli, Milano, 2019, p.86.

gioco. Il design propone non solo un metodo che rende l'utente aperto, ma anche alcuni oggetti, giocattoli, elementi che lo aiutano ad analizzare e conoscere il mondo.

Natura e design sono da sempre stati ottimi collaboratori, il secondo ha saputo trarre dal primo forme e colori a cui ispirarsi per i propri progetti. L'ambiente e i suoi meccanismi hanno saputo affascinare ed orientare grandi progettisti. Ora tocca al design diventare maestro ed infondere la grandezza della natura ai bambini. Esso si avvale, anzitutto, di uno strumento molto semplice: l'osservazione. È da qui che tutto ha inizio, occorre guardare con la mente, analizzare e seguire anche il più piccolo cambiamento o dettaglio. Scrutando e fermandosi a pensare a ciò che si vede è possibile ampliare la propria conoscenza. Tuttavia, non sempre è così facile accorgersi di tutto ciò, spesso si ha la necessità di stimolare ed allenare il nostro occhio ad avere uno squardo attento e sensibile. Occorre la volontà di giocare, di sperimentare. E i bambini quasi sempre l'hanno. La natura deve essere per loro, come per il design, esperienza, deve coinvolgere concretamente. Essa deve essere percepita attraverso l'utilizzo di tutti i sensi, deve essere capovolta e rivalutata. L'ambiente offre mille attività da proporre ai bambini, basta solamente saperle cogliere, e se ciò diventa faticoso, il design è pronto ad aiutare ciascuno nell'impresa. Vi sono, infatti, al giorno d'oggi, diversi giocattoli ed oggetti capaci di fare ciò. Tramite essi i bambini possono conoscere le forme della natura, da quelle dei sassi a quelle degli animali. Possono analizzare le diverse trame e texture di cui questa è composta ed imitarne i suoni. Tramite il design si può arrivare a ciò, ad una didattica del fare.

3.1- ESEMPI DI GIOCHI E GIOCATTOLI CHE STIMOLANO IL GIOCO CON E NELLA NATURA



## 4 NIDI DI UCCELLI

Francois Morel, dal 1980, distribuito da Quelle est belle.

ISTRUZIONI. Prodotti artigianalmente, questi strumenti sono "fischietti" utili per il richiamo di varie specie di uccelli. Soffiando dentro ciascuno di essi, questo emetterà lo stesso suono del volatile a cui corrisponde. In questa confezione in particolare sono contenuti i richiami per 4 tipi di uccelli: il merlo, il cuculo, l'usignolo e il germano reale<sup>1</sup>.



Scatola contente 4 fischietti per richiamo di 4 diverse tipologie di uccelli, dal 1980, Francois Morel, Quelle est belle.

<sup>1</sup> Conscious craft, 4 birds- bird calls, https://consciouscraft.uk/collections/quelle-est-belle/products/4-nesting-birds-bird-calls.

#### A PROPOSITO DI OUESTO GIOCATTOLO.

Seppur insolito come giocattolo, questo cofanetto è stato creato per avere un contatto diretto con la natura. Lo stesso artigiano che li ha ideati, M. Morel, afferma che questi rappresentano "un primo passo per comprendere il segreto della felicità"<sup>2</sup> che, secondo lo stesso, è racchiusa nella natura. Uno dei modi per abbracciare la bellezza e l'unicità di quest'ultima, è anche quello di studiarla attraverso l'uso di altri sensi, in questo caso l'udito. Tutta la progettazione di guesto strumento parla di natura. Dalla lentezza con cui è realizzato ai materiali interamente naturali di cui è composto. Il design torna qua a farsi artigianato, con un attenzione particolare al dettaglio e ad uno studio approfondito di ogni sua parte. Essi sono davvero degli oggetti unici nel genere, giocattoli speciali, da tramandare per imparare ad amare l'ambiente. Ogni bambino può capire che la natura è fatta anche di suoni, alcuni dei quali essenziali per il ciclo di vita degli animali. Attraverso questi strumenti i bambini possono sentirsi parte integrante dell'ambiente, hanno la possibilità di cimentarsi concretamente nel ruolo, come un

<sup>2</sup> Quelle est belle, 4 Nests Bird Calls Gift Box, Moon Pic Nic, https://uk.moonpicnic.com/product/4-nests-birdcalls-gift-box/

esploratore, e da qui imparare anche diverse varietà e caratteristiche dei pennuti.



Scatola aperta 4 nidi di uccelli. Nella pagina successiva: retro della scatola, con istruzioni e approfondimenti sui vari tipi di fischietti.

#### "BIRDS" 4 nests - SELECTION ONE

Nightingale

Luscinia megarhynchos

#### Blackbird

Turdus merula



One of the everyday passerines - the male is all black except for the orange of his beak and around the eyes - the female is brown - can be seen hopping around in town and village, countryside and mountain - a partial migrator he can nonetheless be seen all year round - poorly protected.

The blackbird whistles, whistle like him, whistle four or five times with a soft " CO - CO - CO ".

You can also make short notes by aspiring with the mouth pursed.

Can also be used to imitate other melodious songs (wood thrush, hermit thrush, american robin...).

We have put our heart into the conception and realisation of "BIRDS" and we hope that those who handle them do not do so with intent to harm.

birds sing today... please help to protect all wildlife for tomorrow

#### Duck mallard

Anas platyrhynchos

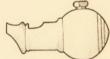


#### Cuckoo

passerines

Cuculus canorus

- protected.



A well-known duck - the male has a green neck with a white collar, a fawnish chest and grey body - the female is flecked in brown - both have a violet wing marking - can be found on all waters - some migrate by tradition - can be seen all year round - not protected.

#### Quack, quack, it's too easy!

Hold the birdcall firmly in the palm of the hand. Open it whilst pronouncing "COLCOLCOL" and blowing short, light bursts. Repeat several times.

A tree-dwelling bird - grey all over - black stripes on the chest - a parasite, he abandons his eggs to other birds - can be seen in all regions where there are trees - a summer visitor to the whole of Europe - he can be heard from the spring on

A stealthy little passerine - brown-beige with a reddish tail passes everywhere, more often heard than seen. He behaves a bit like a robin but likes to live even more hidden in the bushes - he feeds on insects - a serious migrator

(European birds: trans-Saharan), he occupies the north in

So we thought of wood and metal and the noise that is made

when you rub them together becomes the nightingale. Hold the metal end of the bird-call in the left hand and with thumb and forefinger gently turn the wooden part whilst exerting a

We hear the nightingale most at night, he sings to awaken the sun. Can reproduce the call cries of many small

summer - hides his life as he hides his nest - protected.

Too difficult to match him for breath!

light and varying pressure.

Play with the cuckoo, he will reply. Block the small round hole on top with the forefinger and blow " cuc " raise it and blow again, " koo ", " cuc koo ".

The cuckoo will soon reply with a cuckoo to your cuckoo.

Can imitate different warbling, cooing and ululating birds (doves, owls, -billed cuckoo...).

copyright 1999 / 2014 QUELLE EST BELLE COMPANY F 26310 Beaumont en Diois France WWW QBC.FR



## WOODEN WATERWAYS, STARTER FAMILY SET



In alto. Fotografia del funzionamento del gioco Wooden Waterways.
Sotto. Riempimento imbuto in legno di faggio.
A fianco. Fotografia tutti i materiali presenti nel kit Wooden Waterways-Starter family set.

Distribuito e progettato da Explore nook, 2020.

ISTRUZIONI. Wooden Waterways, letteramente "percorsi d'acqua in legno", è un gioco tutto all'aperto. Esso si compone di 3 canali in legno di diverse misure, 3 grossi blocchi di legno ed un imbuto, sempre dello stesso materiale¹. Con questi strumenti è possibile creare ed inventare a proprio piacimento diversi percorsi su cui far incanalare e scorrere l'acqua e, insieme ad essa, anche qualche elemento naturale come ad esempio qualche fogliolina.



<sup>1</sup> Explore nook, Wooden water ways, https://www.explorenook.com.au/product/wooden-water-ways-starter-family-set/.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Interamente realizzato in materiali naturali. giocattolo dall'aspetto rustico, offre ai bambini un'esperienza fresca e educativa, capace di far immergere ciascuno nella natura. Esso mette in moto molte prestazioni. Il giocattolo fa sì che il bambino debba usare anzitutto la logica e la creatività per la costruzione e progettazione dell'intero percorso, il che lo porta ad una visione più aperta delle diverse combinazioni, al confronto con i problemi e alla cooperazione con gli eventuali compagni di gioco. Dopo di che vi è la sperimentazione e la vera e propria messa in moto del corso d'acqua. I bambini potranno così sentirsi dei piccoli costruttori all'aria aperta, fieri di aver progettato un percorso non fine a stesso, ma utile per il passaggio del loro piccolo fiume. Si sentiranno dunque valorizzati per ciò che hanno fatto. Questo è un aspetto molto importante, che spesso viene trascurato dall'adulto. Le creazioni fatte dai più piccoli, se potenziate e realmente comprese, stimoleranno il bambino alla voglia di conoscere e scoprire la natura e la realtà. Essi "sanno impegnarsi con grande serietà nei progetti di cui sono protagonisti"2.

<sup>2</sup> Beba Restelli, Giocare con la natura-A lezione da Bruno Munari, Editore Le Comete Franco Angeli, Milano, 2019, p. 83-85.

Il design rustico, semplice, ma efficace di questo giocattolo permette a ciascuno di personalizzare l'organizzazione del proprio corso d'acqua, senza tralasciare l'aspetto naturale di esso, ma ancor più enfatizzandolo. Il fatto, ad esempio, di raccogliere l'acqua utilizzata nel gioco in un secchio posto alla fine del percorso, per poi riutilizzare la stessa alla partenza, tramite l'utilizzo dell'imbuto in legno, fa sì che il bambino venga educato alla conservazione dell'acqua, e ne accentui la sua importanza. Non solo, la natura di guesto gioco trapela anche dal materiale stesso con cui è realizzata: il legno. Questo è un materiale vivo, che muta in base al tempo e all'umidità. Esso necessita di attenzioni, che il bambino sarà curioso di conoscere e prestare.



Bambini che giocano con Wooden Waterways, riutilizzando l'acqua per innaffiare una piantina.



Sopra. Sacchetto in juta porta simboli meteorologi in legno. A fianco. Pannello in legno di faggio con grafiche e parti mobili.

## MY WEATHER STATION

Distribuito e progettato da Moon Picnic, 2020.

ISTRUZIONI. Si tratta di un "pannello" in legno di faggio, a cui sono applicate 4 parti mobili e 5 simboli meteorologi che i bambini possono intercambiare per prevedere e dire il tempo atmosferico del giorno<sup>1</sup>.



1 Moon Picnic, My weather station, https://uk.moonpicnic.com/product/my-weather-station/,2020.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Weather station è una lavagnetta che, anche se non stimola il gioco nella natura, ne incoraggia l'osservazione. Questo strumento ha il compito di far "notare" al bambino i diversi cambiamenti climatici e atmosferici. Un giocattolo, dunque, ben connesso alla vita quotidiana, in cui ogni giorno viene richiesto al bambino di osservare fuori dalla finestra per poter segnare il meteo sulla propria stazione. Uno strumento interattivo ed educativo, capace di conoscere le sfaccettature che il tempo può assumere. Il giocatore, se così si può chiamare, dovrà inoltre utilizzare più sensi per poter completare il quadro meteo. Sulla lavagnetta viene anche richiesta la percezione del vento (forte, brezza, medio) e l'umidità. Correre in giardino e sentire sulla propria pelle l'aria secca o quella umida, diventa dunque un gioco da poter compiere ogni giorno. Il buon design con cui è stata progettato tale strumento, permette di poter staccare ed attaccare con gran facilità le diverse componenti, oltre che ruotare le lancette sul meteo corretto. Tutto quanto è realizzato in materiali, come legno di faggio e vernici atossiche che fanno di questo oggetto uno strumento sostenibile, sicuro e durevole.



Tabellone in legno con pedine.

### LE BOTANISTE CASE

Distribuito e progettato da Moulin Rusty, 2021.

ISTRUZIONI. Questa piccola valigetta contiene tutto il necessario per esplorare le piante e i fiori della natura. Come un perfetto esploratore botanico, ogni bambino avrà a disposizione una lente di ingrandimento, per osservare più da vicino le varie specie; tre scatoline di varie dimensioni, per conservare i campioni trovati; e una pressa per fiori, in cui poterli inserire per farli poi seccare e conservare<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Conscious Craft, Outdoor-forest school, Le Botanist-case, https://consciouscraft.uk/collections/outdoors-forest-school-1/products/botanist-case, 2021.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCATTOLO. L'esplorazione è senz'altro uno dei modi più efficaci per imparare, e questo gioco basa la sua progettazione proprio su tale concetto. In una sola valigetta è racchiuso tutto il mondo della botanica. Con strumenti apparentemente semplici, come una lente d'ingrandimento, il bambino ha la possibilità di osservare da vicino le foglie di un albero, i fiori, gli insetti. Può raccogliere reperti, analizzarli e classificarli. Un modo fresco, efficace e sano di stare nella natura, all'aria aperta, studiarne i dettagli, senza comprometterne l'integrità e soprattutto rispettandola. Una semplice passeggiata può diventare così un'avventura, in cui raccogliere e scoprire tanti piccoli elementi. Un tocco davvero originale di questo gioco è senz'altro dato dalla presenza di una "pressa". Un oggetto forse all'apparenza bizzarro ed inusuale, ma sicuramente ottimo per la conservazione dei fiori, i quali una volta "schiacciati", seccano più velocemente permettendone l'integrità e la conservazione<sup>2</sup>. Questi possono poi essere inseriti nel quadernetto messo a disposizione nel kit, in modo da poter annotare tutte le osservazioni fatte e i dettagli scoperti. Tutta

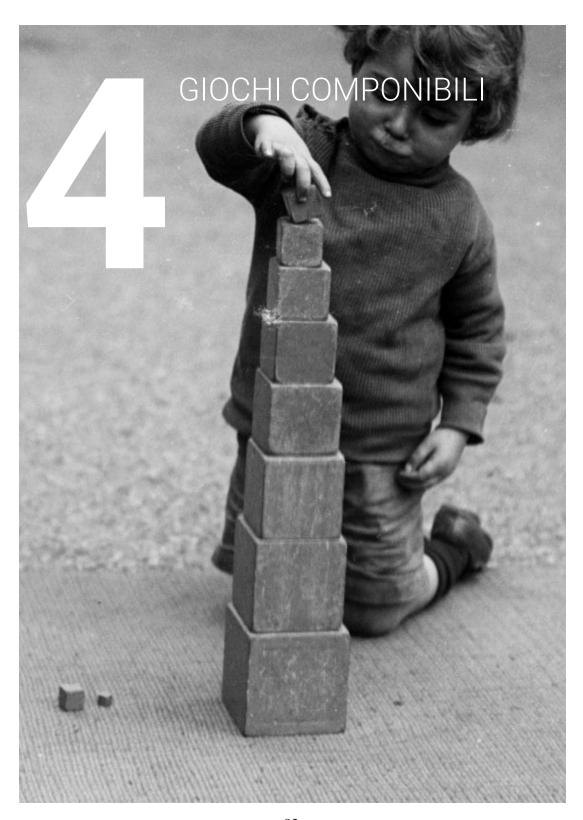
<sup>2</sup> Conscious Craft, Outdoor-forest school, Le Botanist-case, https://consciouscraft.uk/collections/outdoors-forest-school-1/products/botanist-case, 2021.

l'attrezzatura è stata studiata attentamente, con l'utilizzo di un design semplice, ma efficace. Nella valigetta sono presenti degli elastici utili a posizionare i vari utensili, senza che questi si rovinino. La stessa è stata fatta di cartone rigido, per permetterne leggerezza e fruizione da parte del bambino.



Lente d'ingrandimento, presente all'interno del kit. Figura precedente. Valigetta Le Botaniste, Moulin Roty, 2021.





Vi sono oggetti che sono molto più che semplici giocattoli. Con alcuni di essi si mettono in moto una serie di movimenti e ragionamenti capaci di agire contemporaneamente, senza che ce ne accorgiamo. Tra questi si trovano i "giocattoli componibili". Giocando con essi un bambino osserva, ordina, abbina, organizza, riconosce le figure e le forme, pianifica e cerca, anche se spesso inconsciamente, l'equilibrio<sup>1</sup>. Questo tipo di giocattolo basa la sua progettazione sull'unione e la separazione. Come ogni buon progettista sa "dobbiamo soffermarci sul fatto che ogni idea dà origine a un binomio di idee, e non esiste un concetto senza il suo opposto"². Ebbene sì, "non vi composizione senza scomposizione"3, ogni oggetto creato porta con sé il proprio negativo. Si pensi ad esempio ad un puzzle, esso è interamente creato su questo aspetto. I giocattoli componibili sono essi stessi formati dal proprio opposto, ma è proprio qui che sta il gioco. Montare e smontare, incastrare e disincastrare, sono tutti binomi che creano

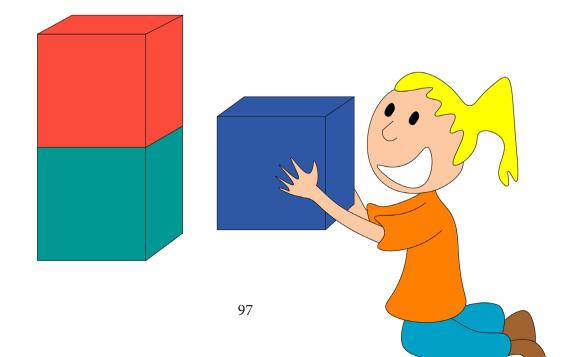
<sup>1</sup> Uncle goose Company, More than toys, https://unclegoose.com/, 1893-2021.

<sup>2</sup> Irene Guerrieri, Il giocattolo e il suo design. Dal concept alla realizzazione. Una guida per il progettista, Editore Franco Angeli, Milano, 2021, p.70.

<sup>3</sup> Irene Guerrieri, Il giocattolo e il suo design. Dal concept alla realizzazione. Una guida per il progettista, Editore Franco Angeli, Milano, 2021, p.70.

divertimento e non solo. Essi portano con sé anche molteplici qualità educative, tutte fini alla ricerca dell'equilibrio della composizione. Il risultato dell'assemblaggio crea nel bambino stupore, sorpresa e soprattutto soddisfazione per la riuscita dell'impresa. L'attività stessa del poter creare e distruggere stimola il bambino alla fantasia e all'immaginazione. Spesso, infatti, non vi è un'unica possibilità di composizione, ma diverse, il che rende tutto più interessante, dinamico e travolgente. Proprio su questi concetti si basano molti giocattoli, non solo i puzzle. Vi sono infatti un gran numero di strumenti che sfruttano il divertimento che questa tipologia di giocattolo ha per fini educativi e didattici. Una giusta cooperazione dunque tra design, pedagogia ed insegnamento, l'una indispensabile all'altra per la progettazione di oggetti educativi oltre che divertenti.

4.1- ESEMPI DI GIOCATTOLI COMPONIBILI





A PROPOSITO DI QUESTO GIOCATTOLO. Ciò che anzitutto colpisce di questo giocattolo è la sua data di fabbricazione e progettazione. Si è, infatti, poco oltre la seconda metà dell'800, quando questi vengono ideati dalla Embossing Company. Dopo la chiusura dell'azienda nel 1955, ABC blocks vengono poi riprodotti, grazie alla Uncle Goose, che ne riprende il design dal 1983 fino ad oggi<sup>2</sup>. Questo aspetto presagisce dunque l'importanza, nella vita di un bambino, di guesta tipologia di giocattolo. Dalla forma semplice ed essenziale, ogni cubetto, racchiude in sé mille combinazioni diverse ed altrettante possibilità di utilizzo. Questi possono essere impilati, affiancati e disposti in modi differenti. Essi possono essere utilizzati per imparare le lettere dell'alfabeto, per scrivere e leggere. È possibile insegnare tutto ciò anche abbinando a ciascuna lettera il nome di un animale. Anche la matematica trova il suo spazio in questo gioco, con la composizione di operazioni grazie ai numeri e i simboli aritmetici. Il tutto è caratterizzato da un design che pare fare affidamento ad uno stile passato, con cornici e bordi ornamentali per ciascuna immagine, ma che tuttavia è ancora capace di captare l'attenzione del bambino. Le



Catalogo giocattoli proposti dalla Embossing Company, 1926.

<sup>2</sup> Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018, p. 274.

forme semplici, i rilievi, i colori tenui e la pulizia delle grafiche conquistano ancora oggi e ne fanno un giocattolo senza tempo.



ABC Blocks, dal 1869, John Wesley Hyatt, prodotto da Uncle Goose.











### CUISENAIRE RODS (I NUMERI IN COLORE/REGOLI)

Georges Cuisenaire, dal 1952, prodotti da Cuisenaire Company e ad oggi da ETA/Cuisenaire Company.

Una delle prime confezioni de Les Nombres en couleurs in legno, Georges Cuisenaire, Cuisenaire Company.

Sotto. Confezione corrente de Les Nombres en couleurs.

Nelle pagine seguenti. Una delle prime edizioni del giocattolo, con libretto istruzioni in versione inglese. ISTRUZIONI. I numeri in colore, o anche detti regoli, rappresentano un gioco didattico per la composizione e scomposizione del calcolo matematico. In una scatola sono presenti circa 300 mattoncini in plastica o in legno, colorati in 10 sfumature e di 10 lunghezze differenti. Il gioco/attività consiste nel utilizzare i mattoncini per contare e fare operazioni anche



1 The Cuisenaire Company, International set plastic Cuisenaire rods, https://shop.cuisenaire.co.uk/international-set-plastic-cuisenaire-rods/.

A PROPOSITO DI QUESTO GIOCATTOLO. Non molti sono a conoscenza dell'interessante storia di questi piccoli parallelepipedi colorati, ma è proprio essa stessa di fondamentale importanza per la comprensione di ciò che sta dietro a questo "giocattolo". Tutto ha inizio nel 1931 guando il belga Georges Cuisenaire, inizia a sperimentare delle aste per aiutare i suoi allievi nello studio dell'aritmetica. Egli crea una serie di 10 bacchette in legno, ciascuna 1 cm più lunga dell'altra. Colora poi ognuna di esse di un colore diverso, ed inizia ad utilizzarli in classe. Nel 1952 realizza così le "Les nombres en couleurs"<sup>2</sup> anche conosciuti come regoli. Occorre tuttavia attendere l'arrivo di Caleb Gattegno, influente educatore di matematica, perché vengano conosciuti ed utilizzati in tutto il mondo. Quello che più rivoluzionario c'è di questa storia, è il diverso approccio adottato da Cuisenarie, oltre che al prodotto stesso. Egli ha avuto un atteggiamento da designer. Come un progettista, ha saputo osservare e studiare il proprio target. Cuisenaire, che oltre ad insegnare matematica insegnava anche musica, si stupiva, infatti, di come i suoi

<sup>2</sup> Sima Ghandi, History Of Cuisenaire Rods [From Learning Resources], blog by Caleb Gattegno, https://www.calebgattegno.org/blog-by-gattegno/2019/1/15/history-of-cuisenaire-rods, 15 gennaio 2019.

alunni riuscissero a comprendere la musica e l'idea delle note e non, invece, quella dei numeri e delle operazioni. Qui ha inteso che occorreva vedere le cose da un altro punto di vista, capovolgere la situazione ed aprire la mente a nuove prospettive e materie. Così ha saputo rendere reale e concreto un concetto altrimenti astratto, andado a ricercare la curiosità e la voglia di conoscere dei bambini, e facendo ricadere il tutto proprio su un'attività a loro cara come quella del gioco. Questi regoli hanno davvero rivoluzionato il modo di insegnare l'aritmentica<sup>3</sup>. Il design di questi sottili blocchetti è semplice quanto efficace in termini di comunicazione visiva. Pur non essendo un progettista, egli si è comportato come tale. Ha saputo realizzare uno strumento ben tarato nella forma, nell'uso dei colori e nell'interazione con l'utente.

<sup>3</sup> The Cuisenaire rods, the History of Cuisenaire rods, https://blog.learningresources.co.uk/numbers-in-colour-the-history-of-cuisenaire-rods/, 2018.



A New Method of Teaching Arithmetic in Primary Schools

G. CUISENAIRE

C. GATTEGNO

Si m

HEINEMANN

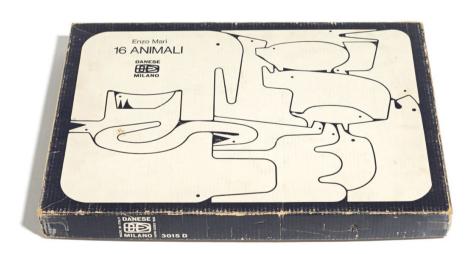


Disegno e progetto su carta de "16 Animali", 1957, Enzo Mari, Danese Milano. Sotto. Scatola in cartone contenente il gioco "16 Animali"in legno.

#### 16 ANIMALI

Enzo Mari, 1957, prodotto da Danese Milano dal 1957 al 1970, e poi nuovamente dal 2003 da Danese.

ISTRUZIONI. Un vero e proprio puzzle in legno pregiato, in cui le tessere sono gli animali stessi<sup>1</sup>. Ciascuno di essi è stato realizzato cercando di matenere la somiglianza con l'animale reale. Molto più che un semplice giocattolo, questo diventa quasi una scultura/ oggetto di esposizione.



<sup>1</sup> Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018, p. 50.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Chiamarlo giocattolo è forse riduttivo, poiché questi rappresenta, nel linguaggio comune, un vero e proprio elemento di design, forse dovuto anche al nome designer stesso: Enzo Mari. Tuttavia, questo puzzle in legno, è nato per i bambini, come strumento con cui giocare. Esso è l'emblema delle costruzioni e dei giochi componibili. Il divertimento sta infatti nel cercare di comporre ed incastrare i vari animali in modo perfetto ed armonico. Mari vuole, inoltre, che non solo questi si completino esattamente, ma desidera che ciascuno di essi ricalchi il più possibile il personaggio reale. Egli stesso afferma l'importanza del gioco e dunque della sua progettazione. Ne "25 modi per attaccare un chiodo" egli racconta che "quando i bambini ignorano un gioco è perché non corrisponde al loro livello di prassiteoria. In pratica, o è troppo semplice per la loro età oppure è troppo complicato. Questo perché il bambino non gioca per passare il tempo ma per imparare. I giochi vanno dunque progettati per stimolare l'immaginazione dei più piccoli e aiutarli a capire il mondo"<sup>2</sup>. Egli pone uno squardo attento e propone anche

<sup>2</sup> Alessia Forte, Italian Design Files #14: 16 animali di Enzo Mari, Design street, https://designstreet.it/16-animali-enzo-mari/.







Confezione ABC con fantasia. Sotto. tessere contenute nella confezione.

#### ABC CON FANTASIA

Bruno Munari, 1960, prodotto da Danese e Corraini Edizioni.

ISTRUZIONI. Grazie alle diverse tessere in plastica sottile, di varie dimensioni, con il giocatore si può costruire e combinare le lettere dell'alfabeto, anche in diversi colori<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018, p. 359.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Il nome stesso del gioco ne indica l'intento. Munari vuole far sì che ogni bambino possa comporre le lettere dell'alfabeto a suo piacimento e soprattutto utilizzando la fantasia. Il giocatore può usare le varie tessere presenti nella scatola per scrivere la lettera o giocare a comporne di nuove. Il designer vuole che il bambino faccia da sé, sperimenti liberamente, studi le forme simili e differenti di cui è composta la lettera. Tutto ciò affinchè egli impari a scrivere, a capire come "disegnare" graficamente una lettera, a vedere realmente che ad esempio la B e la D sono entrambe formate da "un'asta" verticale e da piccoli "archi", dove la prima ne ha due mentre la seconda solo una. In questo modo, quando dovrà scrivere, saprà di questa differenza e non sbaglierà più, poiché lo ha sperimentato lui stesso "facendolo". Questo gioco racchiude una modalità diversa di comporre e costruire, che viene utilizzata in un contesto inusuale come quello delle lettere, ma che garantisce una profonda scoperta e conoscenza della materia.





Tessere, di vari colori, contenute nella confezione.

# 

#### **SUMBLOX**

David Skaggs, 2014, SumBlox.

ISTRUZIONI. SumBlox sono blocchi numerici impilabili tra loro. Interamente realizzati in legno sostenibile, ogni blocco riflette il proprio valore numerico. Tale gioco è utile per apprendere la matematica e le operazioni in modo semplice e logico<sup>1</sup>.



Bambina che giocacon SumBlox, 2014, David Skaggs, SumBlox. In alto. Successione numeri in legno da 1 a 10 de SumBlox.

<sup>1</sup> SumBlox, Blocchi matematici, SumBlox, https://it.sumblox.eu/?gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKl6Ig-MaU5m3sDlQjfh0gUyPB7IE5NvY5JfHx97NqGl220nGw-VKPAHhoClS4QAvD\_BwE, 2021.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Uno strumento infallibile per l'apprendimento della matematica, questo gioco, è stato creato da David Skaggs. Il designer stava cercando di far capire questa ardua materia ad un studente in difficoltà, quando si rese conto che era necessario rendere più concreta e visiva questa disciplina. Ecco dunque l'idea di fare 10 blocchi di legno, ciascuno rappresentate il proprio numero sia nella forma sia nella dimensione. Applicato nelle scuole, questo metodo ebbe un successo strepitoso, ed ancora oggi. Tale materiale risulta ottimo per le addizioni e le sottrazioni, proprio grazie alle grandezze con cui questi blocchi sono stati progettati. Impilando ad esempio un 2 e un 8 si ottiene la stessa altezza del 10, ma anche del 6 più il 4, e via dicendo<sup>2</sup>. SumBlox rappresenta dunque un ottimo esempio di giocattolo componibile, capace non solo di far divertire, ma anche di creare un buon approccio con una materia spesso considerata insuperabile, come la matematica. Qui il buon design ha saputo unire ricerca, qualità, divertimento, conoscenza e soprattutto funzionalità.



<sup>2</sup> Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018, p. 3.

#### GIOCHI D'AUTORE

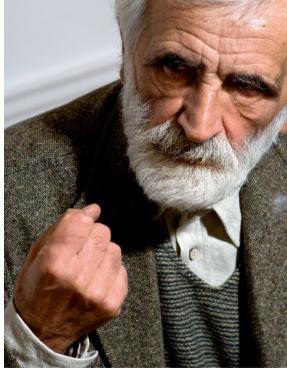














Nel corso della storia molti sono stati i designer che si sono cimentati nella progettazione di giocattoli o strumenti per i bambini. D'altronde progettare per l'infanzia è sicuramente una sfida, permette al progettista di mettersi in gioco, nel vero senso della parola. Egli deve rapportarsi con una fase superata della vita, ma pur sempre nascosta in ognuno di noi, ed è proprio riscoprire quella parte a far aprire la mente verso nuovi orizzonti. Immedesimandosi. nel bambino che si è stati, si può ritornare a quella creatività e fantasia che con le regole dei grandi si è forse persa. Quello che ci si aspetta da un giocattolo d'autore è sicuramente la sua infallibile efficienza, la cura dei dettagli e la piena riuscita del gioco, ma è sempre così? Un gioco progettato da un grande designer è migliore di altri? Per rispondere a tale quesito è necessario analizzare alcuni di guesti autori e soprattutto le loro creazioni. Nello studio di ciò occorre. tuttavia, prestare attenzione anche ad alcuni dettagli, ad esempio agli anni in cui questi sono stati costruiti e progettati, il contesto storico e culturale in cui sono stati concepiti e capire se possono considerarsi senza tempo oppure, pur essendo d'autore, da valutare superati, o da esposizione. Molti giocattoli "famosi" sono alla base di quelli che vengono venduti oggi, semplicemente arricchiti e rapportati ai tempi odierni. Si pensi ad esempio ai giochi inventati da Bruno Munari, molti di guesti sono stati rivalutati e ricreati, magari con materiali diversi, eppure sono sempre loro. Il gioco d'autore si distingue dagli altri perché rivoluzionario nella sua creazione, nel suo contesto, per l'uso dei materiali o nella funzionalità della forma, nel suo modo di rapportarsi con il bambino, nella presenza stessa che egli occupa nell'infanzia di ognuno. Tuttavia, occorre ammettere che non è sempre così, non è possibile generalizzare. Alcuni giocattoli di design sono infatti famosi anche solo per la fama dell'autore che si è cimentato nella progettazione, ma che in realtà non troviamo molto nelle case dei più piccoli o nei ricordi d'infanzia dei più grandi. Certo è che una parte di responsabilità è anche dovuta al prezzo di alcuni di guesti pezzi d'autore, ma l'insuccesso di altri tra i bambini è dovuto al fatto che, seppur la forma, i colori, i materiali siano esteticamente belli e attentamente studiati, questi giocattoli non attirano e non stimolano la curiosità. Perché questo? Forse perché progettati da grandi che sono rimasti tali anche nella fase di esplorazione del target, probabilmente perché sono giocattoli "perfetti", troppo perfetti, già finiti e conclusi, su cui non vi è più alcun margine di apertura, di creatività e di fantasia. A volte si rischia

così di creare oggetti da esposizione, anziché strumenti per il gioco, per la conoscenza e il divertimento. Vi sono giocattoli prodotti unicamente per il mercato, il cui intento sembra essere quello di accontentare la società anziché educarla. Un giocattolo è una cosa seria, la sua progettazione e il suo studio lo sono. Sono loro gli strumenti che un bambino prende in mano e con cui interagisce nei primi anni di vita. Eccone dunque l'importanza. Un giocattolo deve essere in grado di creare una mente elastica e aperta nel bambino, non deve essere banale, poiché questo non stimola alla conoscenza<sup>1</sup>. Se si riesce ad arrivare a questo, alla progettazione di un oggetto capace di aprire all'immaginazione e alla comprensione, seppur semplificata, della realtà, allora questo è da considerarsi meritevole, è per questo che un designer e il suo progetto dovrebbero essere ricordati ed elogiati. Un gioco di design deve essere considerato tale per la sua riuscita in questo senso, e fortunatamente molti designer sono riusciti nell'intento.

<sup>1</sup> Bruno Munari, Da cosa nasce cosa, Editore Laterza, Bari-Roma, 1981, Giochi e giocattoli p.240-241.

#### 5.1- ESEMPI DI GIOCHI D'AUTORE



#### GEOMETRIC SOLIDS

Maria Montessori, 1910, Alison's Montessori.

ISTRUZIONI. Questi solidi in legno sono stati pensati appositamente per lo studio ed il riconoscimento delle forme. Il gioco consiste nel saper utilizzare il tatto per identificare le diverse sagome e, per i più grandi, anche cercare e confrontare tali solidi con quelli normalmente presenti nella vita quotidiana.



Geometric Solids, Maria Montessori, 1910, Alison's Montessori.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Maria Montessori, celebre educatrice del primo Novecento, studia questo giocattolo per far apprendere ai bambini la geometria, in particolare le figure piane e solide. I "Geometric solids" appartengono a quelli che lei definisce "materiali sensoriali", ossia quegli strumenti capaci di coinvolgere i cinque sensi dell'individuo. Ella è infatti convinta dell'importanza e della necessità del "toccare con mano" e del "fare esperienza" per l'apprendimento e la conoscenza di ciò che ci circonda. Ogni dettaglio di guesto gioco è stato studiato attentamente. All'interno della scatola. si trovano 10 solidi e 10 corrispondenti figure piane, di cui i primi tutti interamente colorati in blu cobalto. Tale scelta è stata fatta affinché. in questo modo, il bambino possa soffermarsi sulle differenze dovute alla forma dei vari solidi. e sia dunque incentivato a toccarli e "sentirli"1. Maria Montessori crea questo oggetto utilizzando un approccio totalmente nuovo, si è infatti nel 1910, periodo in cui un'idea come questa è da considerarsi rivoluzionaria per il mondo dell'educazione e della progettazione degli strumenti rivolti ai bambini. Tramite l'utilizzo del tatto, essi possono riconoscere

<sup>1</sup> Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018, p. 103.

non solo i blocchetti di legno contenuti nella confezione, ma vengono incentivati così a ripetere tale meccanismo nella scoperta di tutto ciò che appartiene alla quotidianità. I bambini possono esplorare liberamente e capire, ad esempio, che la scatola della pasta ha una forma simile a quella di un parallelepipedo o che la palla è come una sfera. Essi intuiscono un concetto molto importante come l'utilizzo di tutti i sensi per la completa conoscenza di un oggetto. Molti sono i giocattoli che prendono ispirazione da guesto metodo, detto appunto: Metodo Montessori, e che tutt'oggi è possibile trovare in commercio, "Geometric solids" costituisce, tutt'ora, un materiale importante per la formazione dell'infanzia, capace di arricchire la conoscenza del bambino e la sperimentazione dei sensi tramite il gioco.

Nella pagina a fianco. Fotografia di una bambina che gioca con "Geometric Solids" durante una lezione scolastica.





Carte presenti nel "Gioco delle favole", 1965, Enzo Mari. Sotto. Custodia del "Gioco delle favole", edito Corraini.

## IL GIOCO DELLE FAVOLE

Enzo Mari, 1965, editore Corraini.

ISTRUZIONI. Presentato come un libro non da leggere e né da sfogliare, questo giocattolo si compone di una scatola contenente 6 tavole da comporre, scomporre e costruire<sup>1</sup>. Il fine di questo è quello di stimolare la fantasia e la creatività del bambino, il quale può comporre le proprie storie incastrando le diverse tessere. Ogni tavola è composta da una scena centrale e due laterali, ed è tramite esse che è possibile immaginare infiniti ambienti e scenografie<sup>2</sup>.



<sup>1</sup> Corraini edizioni, Il gioco delle favole – Enzo Mari, Corraini edizioni, https://corraini.com/it/il-gioco-delle-favole.html.

<sup>2</sup> Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 92.

A PROPOSITO DI QUESTO GIOCO. Ancora oggi come allora, nel 1965, questo giocattolo sa stupire e dare forma alla fantasia e all'immaginazione di un bambino. Incastrando le tavole, quest'ultimo, è libero di creare concretamente il proprio racconto. Il designi de "il gioco delle favole" è essenziale, tuttavia completo. Esso si compone di una grafica semplice, atta a riconoscere le forme ed i profili degli animali e della cose, dando così piena libertà anche nei colori e nei dettagli al giocatore. Il fatto stesso di incastrare le diverse tavole fa sì che si formi una seguenza, quasi un fumetto, che indica la progressione della storia. È qui che si vede l'attenzione dell'artista e viene giustificata la fama dell'opera. Mari non si limita a progettare un "teatrino", in cui le forme arrivano e se ne vanno. No, egli capisce che la forma e il significato sono due cose inscindibili, l'una porta con sé l'altra: "Sostengo sempre che la forma e il suo significato, come già dicevano i greci, sono la stessa cosa. Non è possibile separarli. Sono due espressioni per raccontare la stessa cosa, sono due corni che descrivono la stessa cosa"<sup>3</sup>. Proprio per questa ragione, probabilmente, egli sceglie di progettare una

<sup>3</sup> Festival letteratura, Enzo Mari- Un'idea di progetto, https://www.festivaletteratura.it/it/racconti/enzo-mari-un-idea-di-progetto, 20 ottobre 2020.

successione, che indichi, anche nella forma, il passaggio degli eventi, che si avverte così anche nell'atto stesso del costruire pezzo per pezzo, partendo da un inizio ed arrivando ad una fine, e con la possibilità di cambiarli, mantenendo pur sempre una successione.

ISPIRAZIONI D'AUTORE. Come ogni grande invenzione, anche questo giocattolo, ha ispirato progetti e soluzioni, e ancora oggi continua a farlo. Da Italiantoy è possibile, infatti, ritrovare l'eco di tale opera di Mari, nel gioco: Bruno Emme<sup>4</sup>. Questo giocattolo è un omaggio a Mari e a Munari, da entrambi dei guali viene presa ispirazione. Esso si compone, come "il gioco delle favole", di tavole da incastrare e smontare per la creazione non solo di una storia, ma anche di una casa, di un museo. Nello stesso tempo viene utilizzata la trasparenza delle pareti, tanto cara a Munari. Il bambino si può dunque divertire inventando e creando storie e costruzioni, aggiungendo, all'interno delle rientranze che si formano, tutti gli oggetti che ha trovato, dai sassi ai disegni da lui stesso creati. Insomma, questo giocattolo è davvero l'unione di due artisti unici.

<sup>4</sup> Italiantoy, Bruno Emme, Italiantoy, https://www.italiantoy.net/gioco/bruno-emme/.







In alto. Il gioco delle favole, 1965, Enzo Mari. Sotto. Due immagini riguardanti il gioco "Bruno Emme", progettato da Italiantoy.

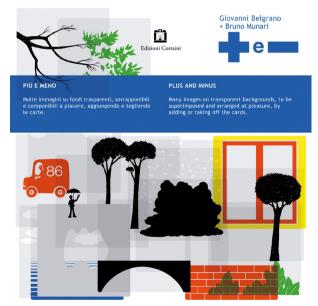


Tessere Più e Meno, Munari e Belgrano, 1970. Sotto. Scatola contenente il gioco. Nella pagina a fianco. Applicazione del gioco Più e Meno.

#### PIÙ E MENO

Munari e Belgrano, 1970, editore Corraini.

ISTRUZIONI. Una scatola in cartone contente 72 carte, molte delle quali su sfondi trasparenti. Questo permette al giocatore di sovrapporre le diverse tessere creando i diversi ambienti. Il tutto seguendo unicamente la creatività del bambino e la voglia di sperimentare. È possibile giocare anche in gruppo, in questo caso l'obbiettivo per vincere è di creare il maggior numero di combinazioni possibili<sup>1</sup>.



1 Corraini Edizioni, Più e Meno-Bruno Munari e Giovanni Belgrano, https://corraini.com/it/piu-e-meno.html , 2008.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Tra macchinine e bambole, nel 1970, arriva questo gioco dall'idea rivoluzionaria. Munari e Belgrano si staccano dalle convenzioni comuni dell'epoca e creano un gioco destinato ad un bambino attivo e partecipe. Si rendono conto che occorre dare al mondo dell'infanzia, come già loro stessi avevano fatto in precedenza, degli strumenti per liberarsi, esprimersi, creare e giocare con la fantasia. Dei giocattoli quasi "non finiti", senza tante regole, ma da studiare e personalizzare. Nel 1968 Munari pubblica "Nella nebbia di Milano", un libro per bambini in cui è necessario farsi spazio tra la nebbia per poter riconoscere alcune figure in lontananza<sup>2</sup>. Due anni dopo, insieme a Belgrano creano questo gioco che si basa proprio sulle trasparenze e sulla possibilità di sovrapposizione. Un giocattolo nuovo, per l'epoca in cui è nato, che porta il bambino all'osservazione e all'immaginazione. Tramite queste tessere egli può inventare e raccontare una storia, seguendo o no la realtà. Uno strumento in cui il giocatore è partecipe, è lui stesso a creare le regole del gioco. Munari e Belgrano studiano attentamente ogni singola parte del kit, la grafica di cui si compone, il

<sup>2</sup> Corraini Edizioni, Più e Meno-Bruno Munari e Giovanni Belgrano, https://corraini.com/it/piu-e-meno.html , 2008.

materiale, ma soprattutto osservano il proprio target di riferimento, si fanno bambini, si chiedono quali siano le volontà di questi, che cosa li possa davvero far divertire. In questo caso si può affermare che tale gioco d'autore, la sua fama, meriti di essere considerata tale.

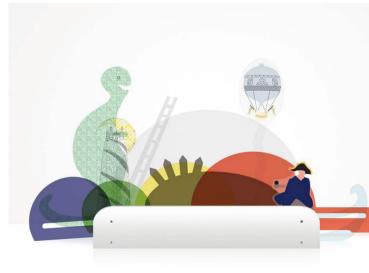
ISPIRAZIONI D'AUTORE. Tanti sono i giochi che da questo hanno preso ispirazione. In particolare, l'industria di giocattoli "Italiantoy" rivisita e studia molti dei modelli creati da Munari. Riguardo a Più e meno, vi è ad esempio il giocattolo "Münchhausen Bi"³, ideato da Calembour, che si basa sullo stesso principio del giocattolo prima esposto. Il bambino, anche in questo caso, è libero di creare una storia, ma anziché con le figure di Munari, con quelle dei personaggi ispirati al racconto del "Barone di Münchhausen". È dunque necessario constatare che, per ciò che concerne i giochi, Munari ha ancora molto da insegnare.

<sup>3</sup> Italiantoy, Münchhausen Bi, Italiantoy, https://www.italiantoy.net/gioco/munchhausen-bi/.





In alto. Applicazione del gioco Più e Meno. Sotto. Giocattolo Münchhausen Bi, prodotto da Italiantoy.



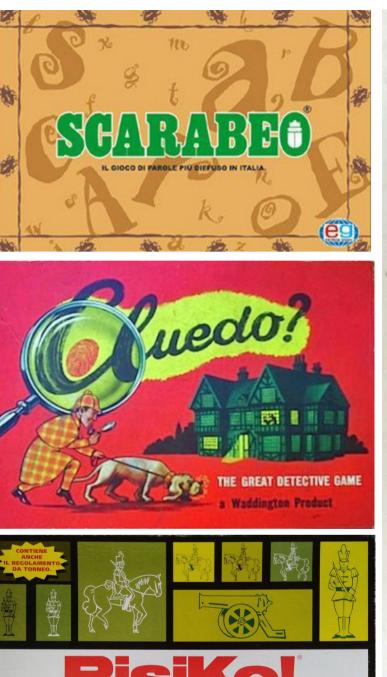


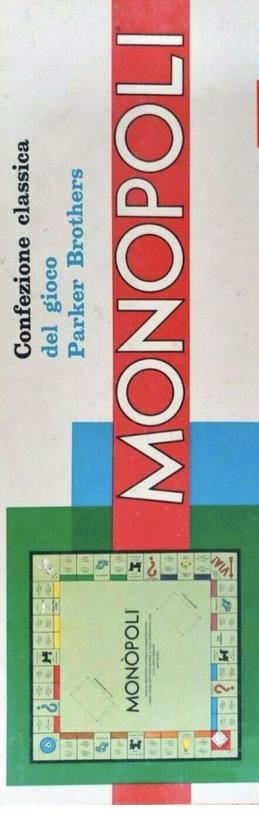
Curiose sono le storie che hanno portato all'ideazione di alcuni dei più famosi giochi da tavolo. Si pensi ad esempio a Monopoli, la cui progettazione, nel 1902 per mezzo di Lizzie Magie, fu inizialmente a scopo politico<sup>1</sup>. Nel corso della storia, poi, il design di guesti è cambiato, cercando di seguire sempre più lo stile dei tempi. Vi sono oggi moltissimi giochi da tavolo tra cui scegliere, alcuni ormai considerati grandi classici come Cluedo, Risiko, Scarabeo, Taboo, altri di nuova produzione e ideazione. In questo capitolo è stata fatta una ricerca di tutti quei "broad games", come vengono anche chiamati, il cui scopo è la conoscenza, oltre che il divertimento. In particolare, ne si vuole studiare il design e lo scopo educativo. La domanda è se anche i giochi da tavolo possano insegnare qualcosa e se siano capaci di far imparare cose nuove. Uno degli aspetti più divertenti di questa tipologia di gioco risiede nell'atmosfera che si viene a creare durante lo stesso. Il confronto con gli altri giocatori porta ciascuno a migliorare le proprie prestazioni di gioco, creando così una sana competizione. Tuttavia, non tutti i giochi da tavolo sono predisposti alla presenza di più giocatori. Ve ne

<sup>1</sup> Ornella Sgroi, Monopoly la vera stroia del gioco da tavolo più famoso del mondo, Panorama, https://www.panorama.it/cultura/monopoli-gioco-tavola-storia, ottobre 2012.

sono alcuni che puntano sul gioco del singolo o della coppia, si pensi a giochi come *Dama* o *Scacchi*. Molto spesso questi ultimi richiedono una maggiore concertazione da parte del giocatore, in quanto puntano sulla logica o sull'apprendimento o verifica di alcune nozioni.

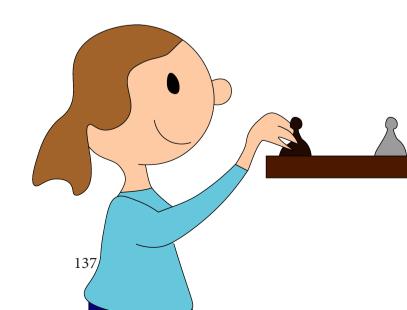
Nella pagina a fianco. Quattro dei più famosi giochi da tavolo, considerati grandi classici.Partendo dall'alto: Scarabeo, Cluedo, Risiko, Monopoli.





EDITRICE GIOCHI

# 6.1 - ESEMPI DI GIOCHI DA TAVOLO





Scatola e tabellone di "Trivial Pursuit", nato nel 1979. Sotto. Fotografia dei due ideatori del gioco, Chris Haney e Scott Abbot, che giocano con la loro creazione.

#### TRIVIAL PURSUIT

Chris Haney e Scott Abbot, 1979, Hasbro.

ISTRUZIONI. Trivial Pursuit è un gioco da tavolo il cui scopo è quello di saper rispondere a diverse domande di cultura generale (storia, geografia, spettacolo, arte e letteratura, hobby e sport, natura e scienza), cercando di guadagnarsi la pedina del colore dell'ambito di riferimento<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Alessandra Lomanni, Le regole di Trivial Pursuit, Studentville, https://www.studentville.it/divertirsi/regole-di-trivial-pursuit-istruzioni-e-consigli/, marzo 2018.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Considerato ormai un grande classico, questo gioco da tavolo, è un lampante esempio di come si possa imparare divertendosi. Con esso, infatti, è possibile mettere alla prova la propria conoscenza in diversi campi tematici ed arricchire così il proprio bagaglio. L'idea di tale gioco proviene da una coppia di amici, Chris Haney e Scott Abbot, i quali non trovando alcune tessere del celebre Scarabeo, nel 1979, pensano di progettare un nuovo gioco. Da allora, il design di questo gioco da tavolo è rimasto pressoché invariato, ma comunque attuale. Esso si compone di un tabellone su cui vi è disegnato un timone con sei raggi che convertono in un cerchio centrale. Anche la progettazione delle singole pedine non è lasciata al caso. Ognuna di esse è progettata come una piccola torta composta da 6 spicchi, ciascuno atto a contenere la fetta colorata quadagnata rispondendo correttamente alla domanda della materia di riferimento. Il successo di questo gioco risiede dunque nella perfetta combinazione di un design funzionale ed attento e l'ideazione di domande scelte con cura<sup>2</sup>

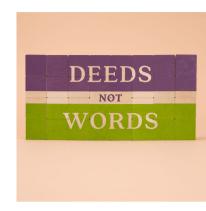


Dettaglio del tabellone da gioco e di una pedina.

<sup>2</sup> Simon Godwin, Chris Haney obituary, The Guardian, https://www.theguardian.com/world/2010/jun/30/chrishaney-obituary-trivial-pursuit, giugno 2010.



A PROPOSITO DI QUESTO GIOCO. Un design ricercato ed originale contraddistingue questo set di blocchi. Esso è studiato con cura in ogni sua parte, dai colori ai rilievi. Questi 32 cubi in legno di tiglio sono il risultato di un giusto compromesso tra progettazione e gioco. Essi fanno riferimento ad un tema molto importante come il contributo di alcune grandi donne nel corso della Storia. Tra esse si trovano ad esempio Madre Teresa di Calcutta, Amelia Farhart e molte altre. Tutte donne che vanno ricordate, anche se, purtroppo, spesso dimenticate. Questo gioco porta il bambino a conoscere queste figure intraprendenti, le loro opere e il loro pensiero attraverso il gioco. Il giocatore può disporre tutti i blocchi a faccia in giù. lasciando visibile una delle facce e cercare così di scoprire di chi si tratta, provando a ricordare il nome, le opere o ancora una frase. Nulla nella progettazione dei blocchi è stato lasciato al caso. I colori bianco, verde e viola ad esempio sono stati utilizzati poiché gli stessi delle Suffragette. Componendo poi i diversi cubetti tra di loro è possibile formare la scritta "Deeds not words", cioè "Fatti, non parole", un grande e potente messaggio, dungue, per tutti coloro che si approcciano a tale gioco.







Diverse combinazioni dei blocchi "Women who dared", 2018.



Dettaglio Australia con magnete corrispondente, Magnetic World Map, 2019, Janod toys.
Sotto. Tabellone intero con magneti attaccati del gioco Magnetic World Map.
Nella pagina successiva. Tabellone spoglio di magneti.



Distribuito e prodotto da Janod toys, 2019

ISTRUZIONI. Un puzzle magnetico composto da una tavola e da 92 magneti, ciascuno rappresentante un Paese. Il bambino è libero di attaccare e staccare le diverse tessere cercando di localizzarle al posto giusto sulla mappa del mondo<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Janod toys, puzzle magnetico del mondo, Janod toys, https://www.janod.com/it/172-puzzle-magnetico-del-mondo-version-inglese-92-pezzi-legno.html.

A PROPOSITO DI QUESTO GIOCO. Magnetic World Map permette di fare davvero il giro del mondo, stando però comodamente seduti al tavolo. Un modo divertente e nuovo di imparare non solo la geografia, ma anche tutte le diverse culture dei Paesi del mondo. Il tutto contornato da un design attraente, con l'utilizzo di colori vivaci. Questo puzzle magnetico, se così si può chiamare, mette alla prova la conoscenza del bambino sulle varie città e tradizioni delle differenti parti del mondo. La progettazione è attenta, la mappa permette infatti l'interazione ed il confronto, grazie al meccanismo delle calamite. I diversi Paesi si possono staccare e riattaccare, permettendo al bambino di osservare da vicino tutte le diverse icone che contraddistinguono quello Stato e che ne descrivono la cultura. Esso si rivela, dunque, essere un ottimo esempio di come un buon design del giocattolo possa fare la differenza nel sistema didattico ed educativo, garantendo l'apprendimento anche attraverso il gioco.





Confezione di Body Magnet, 2019, Janod Toys.

Sotto. Tavola principale sagoma umana e alcuni magneti da attaccare e staccare.

Nella pagina seguente. Carte esplicative delle diverse parti del corpo umano.

#### **BODY MAGNET**

Distribuito e prodotto da Janod toys, 2019.

ISTRUZIONI. Composto da 4 carte, una base e 97 magneti, questo giocattolo mira all'apprendimento delle diverse parti del corpo umano. In ciascuna delle 4 carte vengono esplicate le diverse parti del corpo: organi interni ed esterni, scheletro e muscolatura. Con i diversi magneti il giocatore deve cercare di posizionarli nella giusta locazione<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Janod toys, bodymagnet, Janod, https://www.janod.com/en/170-bodymagnet-in-12-languages.html.

PROPOSITO DΙ OUESTO GIOCO. Probabilmente ispirato al classico gioco da tavolo: "L'allegro chirurgo", questo giocattolo vanta però alcune migliorie. Prima tra tutte è sicuramente l'uso di materiali sostenibili come il legno e il cartone. Oltre a ciò, il design stesso del suddetto giocattolo è studiato con cura e appositamente progettato. Questo mira proprio all'apprendimento dell'anatomia umana, dallo scheletro ai muscoli. Per aiutare il bambino nella giusta locazione delle parti sono state studiate 4 schede differenti, riportanti il corpo umano con su scritto le diverse componenti, siano esse stesse dello scheletro, dei muscoli, degli organi interni o esterni. Un modo nuovo, dunque, di esplorare il proprio corpo ed imparare, in cui ancora una volta il buon design fa la sua parte.



## EXTENDED MATH BOARD

Disribuito e progettato da Odin parker, 2020.

ISTRUZIONI. Questa lavagna in legno di faggio rappresenta il supporto principale per il calcolo matematico. Il kit si compone poi di un sacchetto in cotone in cui sono contenute le diverse tessere in legno su cui sono incisi i numeri con cui applicare le operazioni. Sono inoltre presenti alcune palline in feltro atte a garantire una visibilità ancora più concreta dei calcoli<sup>1</sup>.



A PROPOSITO DI QUESTO GIOCO. Ispirato ai giocattoli montessoriani, questi vuole aiutare il bambino all'apprendimento del calcolo matematico. Il design utilizzato è semplice, chiaro, schematico, pulito, esattamente come la matematica. La tavola in legno è neutra, priva di dettagli devianti, che potrebbero distogliere l'attenzione del bambino durante l'utilizzo. I numeri, anch'essi in legno, sono di dimensioni funzionali per il target cui è rivolto, ed essendo intagliati direttamene nel materiale sono resistenti all'usura, dettaglio da non trascurare in un oggetto come questo in cui la fruizione è frequente. Tutto in questo gioco è stato appositamente studiato e programmato. Anche le piccole palline in feltro sono state create proprio per un miglior apprendimento quantitativo e visivo dei numeri. L'utilizzo materiali completamente rinnovabili rappresenta poi una miglioria invidiabile.





Diverse viste de "Extended math board" e degli accessori allegati, 2020, Odin Parker.



creatività è dettata dall'originalità e l'unicità di ognuno e per guesto così speciale ed importante. Con essa ciascuno è libero di esprimersi. La creatività spesso nasce dalla curiosità, dalla voglia di conoscere ed esplorare, dalla volontà di creare qualcosa, di dare forma ad un pensiero. Tale estro va per questo coltivato e fortificato. Cercare di creare qualcosa di nuovo o reinventare un oggetto, porta l'uomo a capovolgere spesso la situazione, ad analizzarne i problemi e i punti di forza e soprattutto a vedere le cose in modo diverso, osservando la realtà anche da altri punti di vista. Se incentivata fin dall'infanzia. questa attitudine può portare alla formazione di un individuo capace di reinventarsi nelle diverse situazioni della vita, in grado di cavarsela di fronte ad un problema. Una della prime forme di creatività la si ritrova, ad esempio, nei disegni fatti dai bambini. Questi rappresentano la loro espressione primordiale. Anche se a volte agli adulti guesti paiono essere insignificanti, racchiudono in realtà un concetto ben definito. Tale fraintendimento è dovuto al fatto che, come detto da Munari, "molta gente crede che i bambini abbiano una grande fantasia perché vede nei loro disegni o sente nei loro discorsi, delle cose fuori dalla realtà. [...] In realtà, anche in questo caso, il

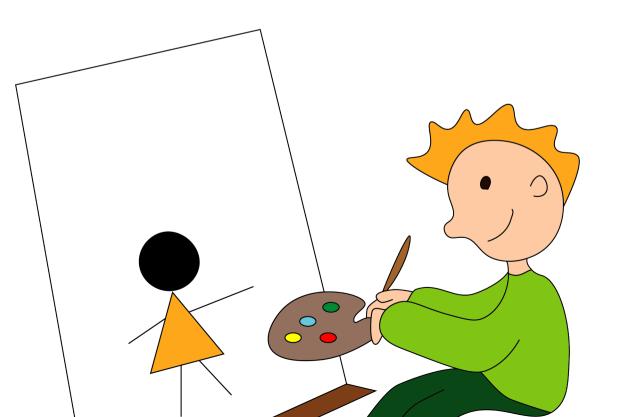
bambino fa un'operazione molto semplice: proietta tutto quello che sa su tutto quello che non conosce a fondo"<sup>1</sup>. In tale frase è racchiusa dunque l'importanza della conoscenza da parte del bambino. Più egli apprende nuove capacità, maggiori saranno gli strumenti a sua disposizione per la creazione di ciò che ha in mente. Ma come si fa a generare conoscenza in un bambino in tenera età? Semplicemente attraverso il gioco. Occorrono giocattoli capaci di generare creatività, che siano dunque aperti a più combinazioni di espressione. Il design ha il compito di formarli ed analizzarli affinché questo avvenga in modo naturale e spontaneo. La progettazione di strumenti di guesto genere è tutt'altro che semplice. Per la formazione di un giocattolo che stimoli alla creatività, spesso occorre saper semplificare, in modo tale che il bambino stesso sia il creatore, la fonte fantasiosa, ma è proprio ciò che rende il compito arduo. Come diceva Munari infatti: "Complicare è facile, semplificare è difficile. Per complicare basta aggiungere, tutto quello che si vuole: colori, forme, azioni, decorazioni, personaggi, ambienti pieni di cose. Tutti sono capaci di complicare. Pochi sono capaci di

<sup>1</sup> Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977, p. 30.

semplificare"<sup>2</sup>. Un buon design deve cercare di staccarsi dal preconcetti di stile e forme, lasciando libera creazione e personalizzazione al bambino che gioca.

<sup>2</sup> Alessandro Milani, Bruno Munari-La creatività come mestiere, Pensare creativo, https://www.pensarecreativo.com/bruno-munari/, 2018.

# 7.1- ESEMPI DI GIOCHI CREATIVI



Esempio di disegno sui cubetti "Colorem".

Sotto. Esempio di altre combinazioni possibli di questo gioco.

Pag. successiva. Bambina che disegna sui cubetti e poi li scompone a piacimento.

#### **COLOREM**

Mirjam Huttner, 2010, Naef Spiele AG-CH.

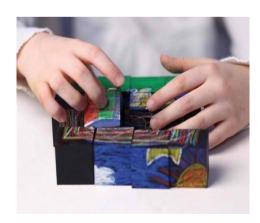
ISTRUZIONI. Questo gioco non presenta Tuttavia si delinea istruzioni. ne strumentazione. In una scatola di cartone sono contenuti 25 cubetti rivestiti di vernice lavagna. Insieme ad essi sono presenti alcuni pastelli a cera idrosolubili ed un cancellino. Lo scopo del gioco è quello di creare una composizione dettata unicamente dalla fantasia di ognuno, su cui è possibile disegnare, per poi poter nuovamente scomporre e ricomporre. Oppure e possibile disegnare il singolo cubetto per poi combinarlo con altri<sup>1</sup>. Insomma, tutto è dettato dall'originalità del bambino.



1 Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 88.

A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Mille sono le combinazioni di guesta sorta di lavagna tridimensionale. Con essa il bambino è libero di creare e disegnare ciò che il proprio estro gli suggerisce. Non vi sono infatti delle vere e proprie regole. L'oggetto stesso non è definito: può essere visto come puzzle, come lavagna, come costruzione, come foglio su cui disegnare. Il design di tale oggetto è adatto ai bambini poiché leggero, pratico, maneggevole, ergonomico. Il suo disegno si compone di linee semplici, dettate unicamente dalla forma solida di alcuni cubetti neri. Questi ultimi possono essere usati, oltre che per disegnare, anche per scopi didattici, come tabelline, lettere dell'alfabeto<sup>2</sup>. Insomma, un giocattolo davvero studiato per lasciare il bambino libero di agire e sperimentare.



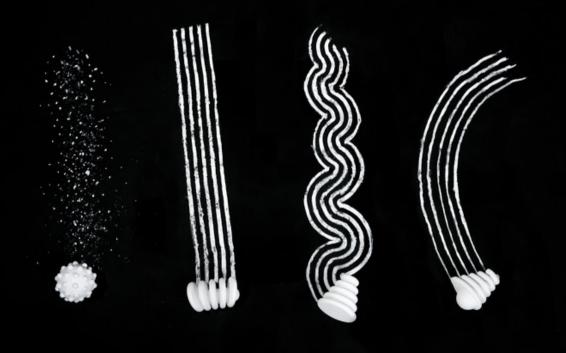


2 Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017, p. 88.

### MOON CHALK

Nikolas Gregory Bentel, 2018, Areaware.

ISTRUZIONI. Anche in questo caso, i gioco, non propone delle vere e proprie istruzioni, ma tutto viene lasciato alla libertà del giocatore. In base alla scatola acquistata, è disponibile un gessetto di forma particolare. Il divertimento consiste nel disegnare forme diverse su di una lavagna o vernice lavagna.



A PROPOSITO DI OUESTO GIOCO. Chi non ama scrivere sulla lavagna con i gessetti colorati? Chiunque nella propria vita si è divertito a disegnare con questi piccoli oggetti nella propria aula scolastica. Questi colori alternativi portano con sé un fascino inequivocabile. Essi, infatti, permettono di disegnare qualsiasi cosa per poi cancellarla altrettanto in fretta. Gli stessi sono espressione di creatività, possono essere usati in modi diversi in base all'impugnatura. I gessetti ideati da Nikolas Bentel sono tuttavia ancora più originali. Questi possono lasciare forme e linee perfette, puntini, cerchi concentrici. Il design di guesti ultimi è ergonomico, facilmente impugnabile e adatto ad ogni superfice lavagna. L'idea è quella di fornire al bambino gli strumenti per "creare i tre elementi fondamentali del disegno: punti, cerchi e linee rette"1. Con essi il bambino è libero di sperimentare e creare forme, disegni e non solo. Questi strumenti potrebbero essere utilizzati anche nelle scuole, proprio per la spiegazione degli assiomi geometrici.







Partendo dall'alto. Vari utilizzi dei gessetti Moon Chalk. Sotto. Confezione contenente una tipologia di gessetto.

<sup>1</sup> Nikolas Gregory Bentel, The Chalk drawers, https://www.nikolasbentelstudio.com/the-chalk-drawers.



Confezione e interno de Stamp Bugs, 2019, Barbara Dziadosz. Nella pag. successiva. Disegni realizzati con Stamp Bugs.

#### STAMP BUGS

Barbara Dziadosz, 2019, Papress.

ISTRUZIONI. È possibile creare nuovi animaletti? Con Stump bugs sì. La modalità è semplice: all'interno della scatola vi sono 25 timbri, raffiguranti ciascuno una parte del corpo diversa di ogni insetto. Il bambino è libero così, grazie anche alla presenza di due tamponi di inchiostro, di inventare nuovi insetti<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Frizzi frizzi, Stamp Bugs, https://www.frizzifrizzi. it/2019/02/15/stamp-bugs-i-timbri-per-disegnare-insetti/, febbraio 2019.

APROPOSITO DI QUESTO GIOCO. Un giocattolo accessibile, che si basa sul semplice utilizzo dei timbri. Il bambino può creare un insetto a suo piacimento, osservando quelli esistenti nella natura o ricercandoli nella propria fantasia. Un design semplice, ma efficace. Che con due soli strumenti: timbro e tampone, dà libero sfogo alla creatività. Oltre a questo gioco ne esistono molti simili, che si basano sullo stesso procedimento. Essi variano però nel tema, anzichè gli insetti, è possibile giocare con le parti della città o con gli animali marini o ancora con le piante.



# 

# CONCLUSIONI

Questa analisi ha cercato di far capire l'importanza del buon design nella progettazione di un giocattolo. Si è più volte detto che spesso la progettazione di un gioco è vista, dagli occhi del mondo, come un "gioco da ragazzi". Con la suddetta tesi questo concetto è però stato negato. Creare, ideare ed organizzareunoggettoperbambininonèaffatto un'operazione semplice. Come accennato nel primo capitolo, occorre prefissare obbiettivi e criteri da seguire per guesta impresa. Un altro aspetto fondamentale è la collaborazione di più persone nella progettazione dei giocattoli. Un designer detiene la conoscenza del metodo, la creatività e l'attenzione, tuttavia, se il suo progetto vuole essere davvero educativo, per un target come quello dell'infanzia, egli deve fare affidamento anche a pedagogisti ed educatori. L'obiettivo principale è quello di sviluppare un design capace di far imparare divertendosi, proprio attraverso il gioco.

Anche se l'impresa pare ardua, i giocattoli analizzati sono la prova che ciò non è impossibile. È difficile coniugare divertimento e conoscenza, ma attraverso metodo e osservazione è fattibile. La maggior parte dei giocattoli presentati possiede una delle qualità che non dovrebbero mai mancare nella

progettazione e ideazione di un gioco ossia la praticità, il fare esperienza, il toccare con mano, il provare sulla propria pelle, insomma l'arte del "fare". La storia del design offre, inoltre, numerosi esempi di progettazione ottimale e non, da cui è possibile prendere spunto.

Tuttavia, è necessario far presente che tale analisi si è soffermata principalmente su tutti quei giocattoli e strumenti con fini educativi. Per ciò che riguarda le altre tipologie di gioco, o comunque quelle con finalità differenti, occorrerebbe fare un'ulteriore analisi, per capire se, anche in questo caso, un buon e attento design possa fare la differenza.

Quanto riportato nella seguente ricerca, è di buon auspicio per il futuro nel mondo del design del giocattolo. Molti degli oggetti ludici citati sono infatti di recente produzione e ideazione, il che fa ben sperare nel miglioramento di questo settore. Al giorno d'oggi vi sono anche numerosi master, laboratori, workshop e corsi atti proprio all'approfondimento del design del giocattolo e testimoni del fatto che questo sia un tema attuale e ancora aperto a nuovi percorsi di sviluppo.

L'esortazione futura è quindi quella di porre sempre maggiore attenzione alla progettazione di un giocattolo. Essi sono gli strumenti che gli adulti del futuro hanno per capire ed esplorare il mondo che li circonda. Tali oggetti hanno dunque una responsabilità molto grande, ma allo stesso tempo una potenza enorme di cambiare la realtà. Un bambino che oggi capisce come funziona la natura, i suoi ritmi, che ne osserva le particolarità attraverso il gioco, sarà l'adulto che domani rispetterà l'ambiente, perché cosciente dell'importanza di guesto. Idem per le altre tipologie di giocattoli, chi si approccia ad un gioco in modo fiducioso e appassionato dall'infanzia, lo farà molto probabilmente anche crescendo nei confronti delle diverse occasioni della vita. approfondendo così la propria conoscenza e soprattutto coltivando una mente aperta ed elastica. Il ruolo del design in guesto campo è dunque basilare ed unico, perché davvero capace di cambiare le regole del gioco della vita.

# **BIBLIOGRAFIA**

- Bruno Munari, Fantasia, Editori Laterza, Bari-Roma, 1977.
- Stuart Brown con Christopher Vaughan, Gioca!, Edizione Ultra, USA, 2013.
- Giorgio Camuffo e Maddalena Dalla Mura, EDDES/1 Design e apprendimento creativoquestioni ed esperienze, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017.
- Beate Weyland, EDDES/2 Didattica sensoriale-Oggetti e materiali tra educazione e design, edizioni Guerini e associati, Milano, 2017.
- Donald Norman, La caffettiera del masochista, il design degli oggetti quotidiani, edizione Giunti, Firenze, 2019.
- Bruno Munari, Alfabetiere, Corraini Editore, Mantova, 1972.
- Beba Restelli, Giocare con la natura, a lezione da Bruno Munari, Edizioni Le Comete Franco Angeli, Milano, 2019.
- Irene Guerrieri, Il giocattolo e il suo design. Dal concept alla realizzazione. Una guida per il progettista, Editore Franco Angeli, Milano, 2021.
- Kimberline Birks, Design for Children, Editore Phaidon, Londra, 2018.
- Bruno Munari, Da cosa nasce cosa, Editore Laterza, Bari-Roma, 1981.

# SITOGRAFIA TESTI

- Arianna Vignati, Progettare un gioco non è un gioco, Disegno Industriale- Industrial Design (diid), http://www.disegnoindustriale.net/diid/progettare-un-gioco-non-e-un-gioco/, 2012.
- Bruno Munari, intervista durante un laboratorio alla Pinacoteca di Brera, Milano, https://www. youtube.com/watch?v=MKvh1mAcLjw, 1977.
- Opera Nazionale Montessori, La scuola a metodo Montessori, https://www. operanazionalemontessori.it/images/scuole\_ montessori/Come\_si\_fa\_ad\_aprire\_una\_ scuola\_Montessori/La\_scuola\_a\_metodo\_ montessori.pdf, giugno 2018.
- -Fondazione Montessori Italia, Momo 16-Rivista trimestrale gratuita sul mondo Montessori, https://www.fondazionemontessori.it/wp-content/uploads/2019/02/momo16small.pdf, dicembre 2018.
- Alberto Munari e Donata Fabbri, I Laboratori Bruno Munari, Associazione Bruno Munari, http://www.brunomunari.it/i\_laboratori.htm, 2001.
- Barbara Ferraro, Fantasticherie e ritagli da un prato di lettere, Atlantidekids, https:// atlantidekids.wordpress.com/2012/04/19/ fantasticherie-e-ritagli-da-un-prato-di-lettere/, 19 aprile 2012.
- Marina Grillo, Come diventare un esploratore del mondo di Keri Smith, Interno storie, http://

www.internostorie.it/recensioni/comediventare-un-esploratore-del-mondo-di-kerismith/, 9 giugno 2016.

- Ascoltando le figure, Come diventare un esploratore del mondo di Keri Smith, https://www.ascoltandolefigure.it/come-diventare-esploratore-del-mondo/.
- Louis Rigaud, Creazioni giocose, Tip Tap-libro interattivo, https://ludocube.fr/portfolio/jeu/tiptap.
- Giunti editore, Sassi animati, categoria "idee per fare", https://www.giunti.it/catalogo/sassianimati-9788882226374.
- Conscious craft, 4 birds- bird calls, https://consciouscraft.uk/collections/quelle-est-belle/products/4-nesting-birds-bird-calls.
- Quelle est belle, 4 Nests Bird Calls Gift Box, Moon Pic Nic, https://uk.moonpicnic.com/ product/4-nests-bird-calls-gift-box/.
- Explore nook, Wooden water ways, https://www.explorenook.com.au/product/woodenwater-ways-starter-family-set/.
- Moon Picnic, My weather station, https://uk.moonpicnic.com/product/my-weather-station/,2020.
- Conscious Craft, Outdoor-forest school,
   Botanist-case, https://consciouscraft.

uk/collections/outdoors-forest-school-1/products/botanist-case, 2021.

- Uncle goose Company, More than toys, https://unclegoose.com/, 1893-2021.
- Uncle goose Company, ABC Blocks, Classic Goose, https://unclegoose.com/collections/classic-goose/products/uncle-goose-classic-abc-blocks.
- The Cuisenaire Company, International set plastic Cuisenaire rods, https://shop.cuisenaire.co.uk/international-set-plastic-cuisenaire-rods/.
- Sima Ghandi, History of Cuisenaire Rods [From Learning Resources], blog by Caleb Gattegno, https://www.calebgattegno.org/blog-bygattegno/2019/1/15/history-of-cuisenairerods, 15 gennaio 2019.
- The Cuisenaire rods, the History of Cuisenaire rods, https://blog.learningresources.co.uk/numbers-in-colour-the-history-of-cuisenaire-rods/, 2018.
- Alessia Forte, Italian Design Files #14: 16 animali di Enzo Mari, Design street, https://designstreet.it/16-animali-enzo-mari/.
- SumBlox, Blocchi matematici, SumBlox, https://sumblox.com/pages/about, 2021.

- Corraini edizioni, Il gioco delle favole Enzo Mari, Corraini edizioni, https://corraini.com/it/ il-gioco-delle-favole.html.
- Festival letteratura, Enzo Mari- Un'idea di progetto, https://www.festivaletteratura.it/it/racconti/enzo-mari-un-idea-di-progetto, 20 ottobre 2020.
- Italiantoy, Bruno Emme, Italiantoy, https://www.italiantoy.net/gioco/bruno-emme/.
- Corraini Edizioni, Più e Meno- Bruno Munari e Giovanni Belgrano, https://corraini.com/it/piu-e-meno.html, 2008.
- Italiantoy, Münchhausen Bi, Italiantoy, https://www.italiantoy.net/gioco/munchhausen-bi/.
- Ornella Sgroi, Monopoly la vera stroia del gioco da tavolo più famoso del mondo, Panorama, https://www.panorama.it/cultura/monopoligioco-tavola-storia, ottobre 2012.
- Alessandra Lomanni, Le regole di Trivial Pursuit, Studentville, https://www.studentville.it/divertirsi/regole-di-trivial-pursuit-istruzioni-econsigli/, marzo 2018.
- Simon Godwin, Chris Haney obituary, The Guardian, https://www.theguardian.com/world/2010/jun/30/chris-haney-obituary-trivial-pursuit, giugno 2010.

- Uncle Goose, Women who dared blocks, Uncle goose, https://unclegoose.com/collections/eclectic/products/uncle-goose-women-whodared-blocks.
- Janod toys, puzzle magnetico del mondo, Janod toys, https://www.janod.com/it/172puzzle-magnetico-del-mondo-version-inglese-92-pezzi-legno.html.
- Janod toys, bodymagnet, Janod, https://www.janod.com/en/170-bodymagnet-in-12-languages.html.
- Odin Parker, math board, odin parker https://odinparker.com/collections/educational-toys/products/math-board.
- Alessandro Milani, Bruno Munari-La creatività come mestiere, Pensare creativo, https://www.pensarecreativo.com/bruno-munari/, 2018.
- Nikolas Gregory Bentel, The Chalk drawers, https://www.nikolasbentelstudio.com/the-chalk-drawers.
- Frizzi frizzi, Stamp Bugs, https://www.frizzifrizzi.it/2019/02/15/stamp-bugs-i-timbri-per-disegnare-insetti/, febbraio 2019.

## SITOGRAFIA IMMAGINI

- pp. XIV https://www.nordic-emotions.com/it/prodotti/accessori/oggetti-di-design/scimmia-media-kay-bojesen.html
- pp. 23 http://www.designplayground. it/2012/05/less-and-more-il-design-di-dieterrams/
- pp. 25 http://www.brunomunari.it/i\_laboratori.
- pp.26 https://www.greenme.it/vivere/speciale-bambini/bambini-scatole-cartone-giocattoli/
- pp. 36 httpsimonabalmelli.blogspot. com201403quadri-di-colore.html
- pp. 37 https://www.makingroots.ca/program/about-maria-montessori e https://blogdamaricalegari.com.br/2019/12/13/quem-foi-maria-montessori-e-a-criacao-deseu-metodo-pedagogico/
- pp. 38, 92 https://www.pianetamamma.it/foto\_gallery/varie/materiale-montessori
- pp. 39, 40 http://www.brunomunari.it/i\_laboratori.htm
- pp.43 http://www.brunomunari.it/i\_laboratori. htmv e https://eddes.unibz.it/
- pp. 44 https://uk.moonpicnic.com/product/zoo-in-my-hand/

- pp. 50 e 53 https://garadinervi.tumblr.com/post/156931720611/bruno-munari-alfabetiere-facciamo-assieme-un
- pp. 54 e 57 https://www.artribune.com/ attualita/2012/08/con-un-libro-nello-zaino/ e https://www.ascoltandolefigure.it/comediventare-esploratore-del-mondo/
- pp. 58 https://ludocube.fr/portfolio/jeu/tiptap
- pp. 60 https://uk.moonpicnic.com/product/zoo-in-my-hand/
- pp. 62, 64, 65 https://www.fatatrac.it/Articolo.asp?idCat=1&id=00642&Lingua=IT&rub=1002
- pp. 66, 68, 69 https://fatatrac.it/Articolo.asp?idCat=1&id=00656&Lingua=IT e https://www.libraccio.it/libro/9788882226374/mauro-bellei/sassi-animati-ediz-illustrata-con-gadget.html
- pp. 70 https://www.mammapretaporter.it/educazione/montessori/giochi-montessori-da-fare-all-aperto
- pp. 78, 80, 81 https://consciouscraft.uk/collections/quelle-est-belle/products/4-nesting-birds-bird-callsehttps://uk.moonpicnic.com/product/4-nests-bird-calls-gift-box/
- pp. 82, 85 o https://www.explorenook.com. au/product/wooden-water-ways-starterfamily-set/

- pp. 86, 87 https://uk.moonpicnic.com/ product/my-weather-station/
- pp. 88, 90, 91 https://www.pipipupu.com/products/valigetta-botanista-le-jardin?variant=31705502908487&currency=EUR&utm\_medium=product\_sync&utm\_source=google&utm\_content=sag\_organic&utm\_campaign=
- pp. 98, 99, 100, 101 https://unclegoose.com/collections/classic-goose/products/unclegoose-classic-abc-blocks.
- pp. 102, 105 https://shop.cuisenaire.co.uk/international-set-plastic-cuisenaire-rods/e https://www.calebgattegno.org/blog-by-gattegno/2019/1/15/history-of-cuisenaire-rods e https://blog.learningresources.co.uk/numbers-in-colour-the-history-of-cuisenaire-rods/
- pp. 106, 107, 108, 109 https://www.etoz.ch/16-animali/
- pp. 110, 111 https://garadinervi.tumblr.com/ post/155383176296
- pp. 112, 113 https://sumblox.com/pages/about, 2021.
- pp. 114 http://www.brunomunari.it/i\_

- laboratori.htm e https://www.makingroots.ca/program/about-maria-montessori e https://blogdamaricalegari.com.br/2019/12/13/quem-foi-maria-montessori-e-a-criacao-deseu-metodo-pedagogico/
- pp. 120, 122 http://www.montessori-blog. org/2017/10/03/geometric-solids/ e https:// www.montessori-official.com/products/ geometric-solids-with-bases
- pp. 124, 127 https://corraini.com/it/il-gioco-delle-favole.html e https://www.italiantoy.net/gioco/bruno-emme/
- pp. 128, 131 https://corraini.com/it/piu-e-meno.html e https://www.italiantoy.net/gioco/munchhausen-bi/
- pp. 132 https://boardgamegeek.com/ image/5632966/trivial-pursuit-genus-edition
- pp. 135, 138, 139 https://boardgamegeek.com/
- pp. 140, 141 https://unclegoose.com/ collections/eclectic/products/uncle-goosewomen-who-dared-blocks
- pp. 142, 143 https://www.janod.com/it/172-puzzle-magnetico-del-mondo-version-inglese-92-pezzi-legno.html.
- pp. 144, 145 https://www.janod.com/en/170-bodymagnet-in-12-languages.html

pp. 146, 147 - https://odinparker.com/collections/educational-toys/products/math-board

pp. 148 - Disegno a pastelli e pennarelli regalatomi da una bambina.

pp. 154, 155 - https://www.fawnandforest.com/ products/naef-colorem

pp. 156, 157 - https://www.nikolasbentelstudio.com/the-chalk-drawers

pp. 158, 159 - https://moonpicnic. com/product/stamp-bugs/

## RINGRAZIAMENTI

Vorrei ringraziare la professoressa Elena Dellapiana, per il sostegno e l'aiuto fornitomi in questi ultimi mesi nella stesura di questa tesi. Senza i suoi consigli tutto questo lavoro non sarebbe stato possibile.

Un ringraziamento enorme lo vorrei fare a tutta quanta la mia famiglia, per avermi sostenuta ed incoraggiata in tutti questi anni e per avermi aiutata nei diversi momenti. Grazie a mamma e a papà per tutto quello che mi hanno insegnato, per essermi sempre accanto in tutti i modi e per aver sopportato tutti le mie preoccupazioni! Grazie a Lorenzo, Chiara e Maria, i miei fratelli, per avermi aiutata sempre con una parola di conforto e per essermi sempre vicini in ogni impresa. Senza di loro oggi non sarei qui.

Grazie a mia nonna per avermi guidato in questi anni di studio con il suo sostegno e la sua dolcezza. Grazie agli altri nonni che, anche se sono partiti troppo presto, so che non mi hanno mai lasciato sola in questo viaggio e con cui, anche se distanti, vorrei condividere questo momento.

Grazie a tutti gli amici incontrati in questo percorso. A Camilla, Alessandro, Enrichetta, Simona, Ilaria, Qi, senza i quali l'università non sarebbe stata così bella. Grazie per tutte le notti in bianco passate a fare tavole e finire progetti, per avermi sopportata nei miei sfoghi, quando le cose non andavano come avevamo previsto! Grazie per tutte le risate fatte insieme e per il sostegno!!

Un ringraziamento particolare va, infine, a tutti gli amici che mi hanno incoraggiato in questo percorso, che mi hanno assistito durante i momenti più difficili e hanno gioito per quelli più belli!

Grazie di cuore a tutti!

Elisabetta Bartoletti

Torino, luglio 2021.

"I bambini sono critici implacabili. Non si riuscirà mai a costringere un bambino a giocare con un giocattolo che non gli piace. Al contrario, se il giocattolo lo attira, non c'è verso di farlo smettere di giocarci".

Godtfred Kirk, 1959, Lego Story