

Salviamo le chioccioline



Titolo

Salviamo le chioccioline

Autori

Sofia Franscella (gioco realizzato da: Sofia Franscella, Lara Ponzio, Sara Lucchini e Giulia Baccarin)

Sede di lavoro

Scuola dell'infanzia di Bellinzona nord – gruppo MATE-maticando

Età

5 – 6 anni

Parole chiave

Gioco; classificazione; relazioni numeriche; rappresentazioni numeriche

Il gioco di società competitivo *Salviamo le chioccioline* è un ambiente nel quale i giocatori possono allenare e sviluppare abilità relative alla classificazione e la discriminazione delle seguenti caratteristiche: il colore, la forma, la rappresentazione iconica e indo-araba dei numeri.

1. Presentazione

Il gioco di società competitivo *Salviamo le chiocciole* è un ambiente nel quale i giocatori possono allenare e sviluppare abilità relative alla classificazione e la discriminazione delle seguenti caratteristiche: il colore, la forma, la rappresentazione iconica e indo-araba dei numeri. L'idea è quella di proporre un gio-

co accattivante e che, allo stesso tempo, permetta ai bambini di sviluppare competenze prevalentemente rientranti nell'area matematica (cognitive) e competenze trasversali (socio-affettive). Inoltre, il gioco strutturato su più livelli dà la possibilità a tutti i bambini di giocare anche con i compagni con competenze diverse.

2. Descrizione

Materiali

Il gioco viene posizionato su un tavolo. Man mano che si inseriscono i nuovi livelli, vengono lasciati a disposizione dei bambini tutti i mazzi di carte e loro possono scegliere in base alle loro competenze e al loro interesse, con quale giocare.



1 plancia in compensato a forma quadrata 60 × 60 cm pitturata con le tempere e laccata.



4 contenitori in legno colorati con la tempera.



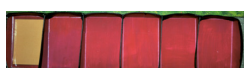
1 dado con rappresentazione indo-araba fino al 3.



1 dado "speciale".



1 lumacone "cattivo".



4 "cestini" da 6 scompartimenti per le carte.



4 mazzi da 72 carte. Ogni mazzo con caratteristica diversa. La rappresentazione iconica convenzionale e il numero indo-arabo presenti sulle carte della fase 3, 4 e 5 vanno dall'1 al 3.



1 dado con rappresentazione iconica convenzionale fino al 6.



1 dado con rappresentazione indo-araba fino a 6.



4 pedine a forma di chiocciola.



18 chiocciole per colore (6 raffiguranti la forma del cerchio, 6 del triangolo e 6 del quadrato).

Numero di giocatori

da 2 a 4

Durata indicativa

25 minuti

Organizzazione spaziale

bambini seduti di fronte alla plancia, ognuno davanti al proprio cestino.

Scopo

riuscire a completare per primo i sei scompartimenti del “cestino”, mettendo in salvo sei chioccioline, in base alle caratteristiche (colore, forma, numero) indicate sulle carte pescate.

Descrizione

il gioco funziona nel seguente modo (Figura 1): quattro bambini scelgono una pedina e la posizionano al centro della plancia nel cerchio (Figura 2). Nel tabellone da gioco sono inoltre posizionati quattro contenitori/serbatoi di colori diversi contenenti ciascuno diverse chioccioline del colore corrispondente.



Figura 1. Plancia del gioco.

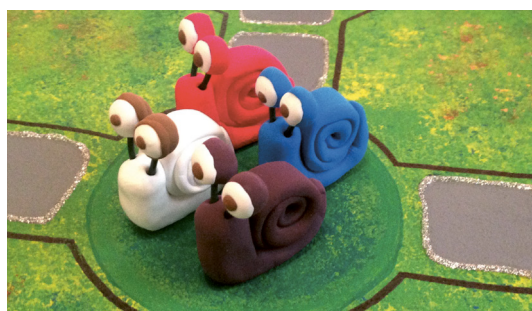


Figura 2. Pedine-chioccioline al centro della plancia.

Lanciando un dado iconico convenzionale (fino al numero 6 o fino al numero 3 a dipendenza delle competenze) (Figura 3), i bambini spostano la propria pedina del numero di caselle (le mattonelle grigie della plancia di gioco) indicato dall'uscita del dado. Nella versione del gioco più avanzata (quarto e quinto livello) è previsto un dado con i numeri indo-arabi. Ciascun giocatore può muoversi in avanti o indietro.

Ogni giocatore è in possesso di un “cestino” diviso in sei scompartimenti (Figura 4). A turno ogni bambino pescherà una carta e in base alla/e caratteristica/he sopra rappresentate (Figura 5), dovrà lanciare il dado e spostarsi in direzione del contenitore con all'interno le chioccioline corrispondenti alla/e caratteristica/he rappresentate sulla carta pescata. (Figura 6).

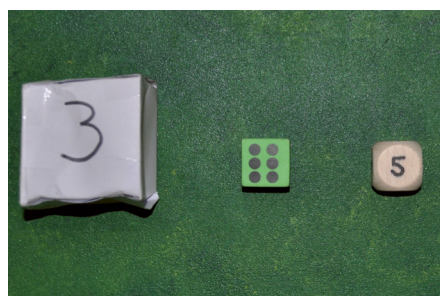


Figura 3. Diversi tipi di dado.



Figura 4. “Cestino” di sei scompartimenti.



Figura 5. Quattro mazzi di carte da uno (colore) fino a tre (colore, rappresentazione iconica e indo araba del numero) categorie.



Figura 6. Contenitori con le chioccioline del colore.

Quando il giocatore si trova davanti alla “porta” del contenitore con le chioccioline del colore corrispondente (Figura 7) egli può “salvare” una chiocciola, raccogliendola dal contenitore e posizionandola nel proprio cestino sulla carta pescata in precedenza. Quando sarà nuovamente il suo turno, il giocatore pesca una nuova carta, la posiziona nel proprio cestino e dal posto in cui si trova, sempre lanciando il dado, ricomincia il percorso fino a raggiungere il contenitore successivo. Ogni volta che salva una chiocciola la posiziona sopra la carta inserita nel proprio cestino.



Figura 7. Contenitori con le chioccioline del colore.

Non è consentito pescare per più di due volte di fila carte con la stessa caratteristica.

Se il giocatore recupera una chiocciola non corrispondente al descrittore raffigurato sulla carta dovrà cedere la sua chiocciola al lumacone “cattivo”, che è posizionato sulla plancia di gioco, e rimettere la carta precedentemente pescata in fondo al mazzo (Figura 8). Gli avversari devono quindi controllare se il compagno pesca la chiocciola corretta oppure no.



Figura 8. Lumacone “cattivo”.

Il giocatore vince quando riesce a completare gli scompartimenti del “cestino” prima degli avversari, andando a salvare le chioccioline corrispondenti alle categorie delle carte pescate.

Il gioco è pensato su livelli di difficoltà diversi. Sono state inserite gradualmente delle carte raffiguranti più caratteristiche contemporaneamente (Figura 9) e sono stati introdotti, nel quarto e nell’ultimo livello, rispettivamente un dado con numeri indo-arabi e un dado “speciale”, le cui caratteristiche verranno analizzate in seguito.



Figura 9. Carte da 1 a 3 caratteristiche.

Possibili sviluppi

Livello 1: carte con il colore

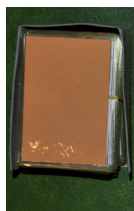


Figura 10. Carta con la categoria colore.

Obiettivi di apprendimento:

- entrare in contatto con il gioco (capire e rispettare le regole);
- riuscire ad associare il colore rappresentato sulla carta al colore della chiocciola.

Il primo livello di gioco viene svolto con le carte raffiguranti la sola caratteristica colore (Figura 10). A turno ogni bambino pescherà una carta e in base al colore rappresentato su di essa, dovrà spostarsi al contenitore con la chiocciola del colore corrispondente. Per sapere di quante caselle spostarsi, i bambini utilizzeranno un dado iconico convenzionale fino al numero 6 oppure un dado con rappresentazione indo-araba fino al 3 (la scelta del dado avviene in base al livello di competenza del bambino). In questa fase il docente può osservare se l’allievo è in grado di:

- stabilire una relazione d’ordine (procede in sequenza);
- individuare il percorso più breve in base alla posizione del serbatoio;
- effettuare un’associazione di riconoscimento colore della carta - colore della chiocciola;
- riconoscere la rappresentazione iconica convenzionale;
- riuscire a spostarsi con la pedina senza contare la casella sulla quale si trova il bambino.

Livello 2: carte con colore e forma

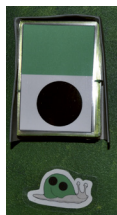


Figura 11. Carta con le categorie di colore e forma.

Obiettivi di apprendimento:

- riuscire a decifrare le due caratteristiche raffigurate sulla carta (colore e forma) individuando la chiocciola con le stesse proprietà.

Dopo aver dato l'opportunità ai bambini di sperimentare il primo livello del gioco e di prendere confidenza con esso, si può introdurre un nuovo mazzo di carte raffigurante due categorie: colore e forma (Figura 11). In questo caso aumenta il livello di difficoltà, poiché il bambino dovrà decifrare due caratteristiche e metterle in relazione per poter pescare la chiocciola corretta. In questo livello di gioco il docente può osservare se l'allievo è in grado di:

- stabilire una relazione d'ordine (procede in sequenza);
- individuare il percorso più breve in base alla posizione del serbatoio;
- effettuare un'associazione di riconoscimento colore e forma presenti sulla carta e colore e forma della chiocciola;
- riconoscere la rappresentazione iconica convenzionale;
- riuscire a spostarsi con la pedina senza contare la casella sulla quale si trova il bambino.

Livello 3: carte con colore, forma e numero iconico convenzionale



Figura 1. Carta con le categorie di colore, forma e rappresentazione iconica.

Obiettivi di apprendimento:

- riuscire a decifrare tre caratteristiche (colore, forma e rappresentazione iconica convenzionale) individuando la chiocciola corretta.

Il terzo livello di gioco rimane uguale al secondo ma ora sulle carte sono rappresentati tre descrittori da decifrare (Figura 12). In base alla combinazione delle tre caratteristiche il bambino si sposta sulla plancia in direzione del serbatoio contenente la giusta combinazione.

In questo livello il docente può osservare se l'allievo è in grado di:

- combinare e/o effettuare un'associazione tra le tre caratteristiche presenti sulla carta e quella della chiocciola;
- decodificare la rappresentazione iconica convenzionale;
- selezionare la chiocciola con il numero di forme geometriche corrispondente a quella della carta;
- mobilitare il *subitizing*: riconoscere in maniera immediata il numero presente sulla carta;
- riconoscere e stabilire la cardinalità (es. devo prendere chiocciola con 3 quadrati).

Livello 4: carte con colore, forma e numeri indo-arabi



Figura 13. Carta con le categorie di colore, forma e numero indo-arabo.

Obiettivi di apprendimento:

- riuscire a decifrare tre caratteristiche (colore, forma e numeri indo-arabi) individuando la chiocciola corretta;
- riconoscere la rappresentazione simbolica indo-araba.

Il quarto livello è rivolto ai bambini più competenti, i quali pescano una carta con rappresentate tre caratteristiche da decifrare: colore, forma e numeri indo-arabi (Figura 13). In base alla combinazione delle tre caratteristiche il bambino si sposta sulla plancia in direzione del serbatoio contenente la giusta combinazione. In questo livello viene introdotto il dado con rappresentazione indo-araba. Le competenze attivate restano invariate con la differenza del numerale, indicato sia sulla carta sia sul dado da lanciare. Per quel che concerne il dado, il bambino deve riconoscere e stabilire la cardinalità associando il numerale alla quantità di caselle da percorrere, come pure dev'essere in grado di associare il numero indo-arabo presente sulla carta alla quantità di forme geometriche da pescare (es. 3 quadrati, dovrà recuperare una chiocciola con 3 quadrati).

Nota: il contenuto dei contenitori è sempre lo stesso, indipendentemente dal livello. Nel contenitore ci sono sempre le stesse chioccioline con raffigurate sul guscio le forme geometriche. Ciò che cambia è la caratteristica su cui ci si focalizza. Ad esempio nel livello 1 il bambino pesca la chiocciolina osservando unicamente il colore;

nel livello 2 deve osservare che sul guscio ci sia, oltre al colore, anche la stessa forma geometrica raffigurata sulla carta; nel livello 3 il bambino deve prendere la chiocciolina che ha lo stesso numero di figure presenti sulla carta.

Livello 5: carte con colore, forma, numero indo-arabo e dado speciale

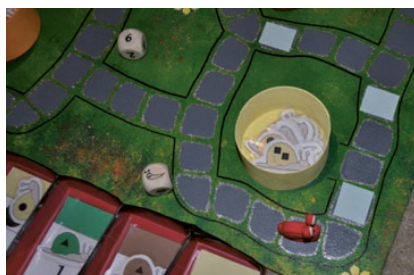


Figura 14. Caselle colorate.



Figura 15. Dado speciale.

Obiettivi di apprendimento:

- escogitare nuovi percorsi prendendo in considerazione nuovi elementi;
- riconoscere la rappresentazione simbolica indo-araba.

Il livello 5 resta uguale al livello 4 per quel che concerne le carte da gioco e il dado con rappresentazione indo-araba; come elemento di novità viene introdotto un dado “speciale”. Per attivare nuove competenze e altre strategie nello svolgimento dei percorsi, sulla plancia vengono posizionate delle caselle colorate (Figura 14). Quando il bambino capita su una di queste, ha diritto a lanciare il “dado speciale” (Figura 15).

Azioni raffigurate sul “dado speciale”:

- simbolo “lumaca”: si è costretti a cedere una delle proprie chioccioline al “lumacone ‘cattivo’”;
- simbolo “chiocciolina con freccia”: saltare fino al recipiente corrispondente alle caratteristiche della carta che deve ancora completare;
- simbolo “testa con mani rivolte verso l’alto”: mimare una qualsiasi azione legata alla chiocciolina e farla indovinare ai compagni.

In questo livello il docente può osservare se l’allievo è in grado di:

- svolgere il percorso in base alle caselle colorate (calcolare in anticipo il numero di caselle necessarie per arrivarci sopra o per evitarle);
- utilizzare delle strategie (es. spostarsi verso le caselle, saltare verso il recipiente corretto, tragitto minimo ecc.);
- codificare e decodificare un simbolo (riconoscere il simbolo sul dado e associarlo all’azione da svolgere).

Materiali

Materiali cartacei: Nell'Allegato 1, Allegato 2, Allegato 3, Allegato 4, Allegato 5 e Allegato 6 sono presenti le informazioni e i materiali utili alla costruzione della plancia di gioco e delle carte da gioco.

Bibliografia

DECS (2015). *Piani di studio della scuola dell’obbligo ticinese*. Lugano: Società d’arti grafiche già Veladini & co SA. Disponibile in: <http://www.pianodistudio.ch> (consultato il 3.01.2018)

Ricchiardi, P., & Coggi, C. (2011). *Gioco e potenziamento cognitivo nell’infanzia*, Trento: Erickson.

Salviamo le chioccioline

Dipartimento formazione e apprendimento,
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).
Autori: Sofia Franscella (gioco realizzato da:
Sofia Franscella, Lara Ponzio, Sara Lucchini e Giulia Baccarin)

Una pubblicazione del progetto *Communicating Mathematics Education*
Finanziato dal Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica.
Responsabile del progetto: Silvia Sbaragli,
Centro competenze didattica della matematica (DdM).

I testi hanno subito una revisione redazionale curata
dal Centro competenze didattica della matematica (DdM).

Grafica: Jessica Gallarate
Servizio Risorse didattiche, eventi e comunicazione (REC)
Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI



Salviamo le chioccioline

è distribuito con Licenza Creative Commons
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale