

 percorsi nell'aritmetica per favorire il pensiero prealgebrico	progetto ArAl	2012/13	Gioco della Matematochetta							1	
Villa di Villa, Mel (BL)		I	1	2	3	4	5	1	2	3	Cristina Ferrone

Variazioni sul GIOCO della MATEMATOCHETTA

Su un tappeto molto spazioso sono state posizionate le tessere che raffigurano la principessa nel castello e la fatina. Il traguardo è rappresentato dal tuffo finale nella piscina delle palline che rappresenta l'arrivo al castello della principessa. I bambini sono seduti ai lati del percorso.

A turno ogni bambino ha la possibilità di tirare più volte il dado, finché appunto non arriva al castello. Per sapere di quanti passi avanzare deve sommare le perle già in possesso della principessa e quelle portate dalla fatina in base al risultato del tiro del dado.

Qualche bambino ha fretta di avanzare e si dimentica di tirare il dado qualche altro lo tira ma non appoggia sulle ali della fatina il cartoncino corrispondente alla faccia del dado.

In genere però quasi tutti effettuano il gioco correttamente.

Ad un certo punto del percorso mancano 4 passi all'arrivo e il bambino è in corrispondenza della tessera con una perla nel piatto della principessa: l'insegnante chiede ai bambini quante perle servono al bambino per arrivare alla fine e tutti rispondono correttamente. Ma alla domanda:

I: E quanto deve fare con il dado il vostro compagno per avere le perle necessarie?

Quasi tutti rispondono affrettatamente "4!". Invitati a riflettere¹ alcuni rivedono la loro risposta e rispondono "Deve fare 3 perché una perla c'è già".

Una variante del gioco che ha permesso ulteriori riflessioni simili a quella appena descritta è stata quella di strutturare il gioco come la prima volta ma di eseguirlo poi come il gioco dell'oca tradizionale. Ogni bambino tira una volta il dado, avanza e poi si ferma nella tessera in cui arriva, poi tira il secondo bambino, avanza e si ferma e così via finché più bambini (al massimo 3 o 4) si trovano fermi sul percorso.

A quel punto l'insegnante può introdurre la discussione chiedendo ai bambini dapprima quanti passi devono fare per raggiungere o superare i loro compagni o per tagliare il traguardo, poi quanto devono fare con il dado, in base a quante perle sono raffigurate nella loro tessera, per ottenere tali risultati.

Alla fine della prima esperienza l'insegnante ha richiesto la semplice rappresentazione grafica del gioco appena effettuato.

Alla fine della seconda esperienza² l'insegnante ha invece presentato una scheda rappresentante la tessera senza perle, con i bambini ha deciso di far loro disegnare nel piatto della principessa 4 perle, poi è stato tirato il dado ed è uscito il numero 4, i bambini hanno disegnato le perle sulle ali della fatina e poi, a fianco della tessera hanno disegnato la collana che la principessa ha potuto confezionarsi con tutte le perle in suo possesso... Un paio di bambini hanno contato e disegnato solo le 4 perle che la principessa aveva nel piatto, si sono poi corretti dopo essere stati sollecitati dall'insegnante a riflettere sulla situazione presentata dalla scheda.

¹ Evidentemente c'è stato uno 'scollamento semantico' fra il numero delle perle che deve portare la fatina (3), quello dei passi da compiere (4) e quello del punteggio del dado (3). In effetti gli alunni devono tenere sotto controllo tre variabili e le loro mutue relazioni, e l'insegnante giustamente, come si vede dal prosieguo del diario, lavora proprio in questa direzione.

² Invito l'insegnante ad organizzare le varie situazioni problematiche che ha proposto ai suoi alunni e ad inviarmele. Io le inserirò nell'elenco di quelle già concepite.