

Storie di matematica- matematica con le storie

Incontri con la matematica n.° 26
Castel S. Pietro Terme 26/28 ottobre 2012

Lorella Maurizi

Scuola primaria "M.Peron" Verbania
R.S.D.D.M.Bologna

R:Maestra ma lo sai che il lupo è più simpatico di Cappuccetto rosso!

M:Davvero?

R:Si peccato però che nelle storie tutti lo trattano male e gli fanno fare la parte del cattivo!

Da questa frase di Riccardo nasce l'idea di "aggiornare" le fiabe classiche, giocando e mescolando i personaggi conosciuti dai bambini per creare storie forse un po' strane, ma molto divertenti.

Siamo in una classe prima ed ho pensato quindi di proporre un approccio alla matematica che permettesse di divertirsi e giocare inserendo l'attività matematica nell'ambito di storie. Quella che vorrei raccontarvi è quindi un'esperienza iniziata 4 anni fa e che, per il momento, sta dando grandi soddisfazioni a me e alla mia collega di lingua italiana e diverte e coinvolge i bambini. Siccome il centro dell'educazione matematica è nella risoluzione dei problemi ho pensato di partire da lì. Ho così costruito una raccolta di problemi e situazioni problematiche legate ad una dimensione fantastica o narrativa scelta dalle insegnanti che funge da collante per lo sviluppo del percorso matematico previsto per tutto o parte dell'anno scolastico

La proposta risponde anche all'esigenza da noi molto sentita di mantenere uno stretto collegamento fra l'ambito matematico e quello linguistico in modo da rendere chiaro nei fatti le interazioni fra le varie materie e la globalità dell'apprendimento.

Abbiamo perciò scelto delle storie contenitori che, adeguate all'età dei bambini fossero a nostro avviso divertenti e stimolati. Sono state lette in classe creando un appuntamento quasi quotidiano con l'ascolto, poi di volta in volta quelle stesse storie sono state "matematizzate".

Abbiamo giocato sui caratteri dei personaggi e reso simpatici il lupo e capitan uncino e un po' meno la petulante cappuccetto rosso. Pinocchio e mangiafuoco finalmente possono giocare insieme!

E nelle nostre storie lupo, nonna e cacciatore possono anche fare un pic nic insieme!

Oggi è una giornata speciale perché il lupo incontra in spiaggia la nonna e anche il suo amico cacciatore. Per festeggiare decidono di fare un pic nic in barca "allora ricapitoliamo" dice la nonna "i 7 panini a testa ci sono, l'insalata di riso pure, l'arrosto freddo, 8 fette per uno, anche, due fragole e 13 ciliegie ciascuno e anche la torta ...ah, carissimo ho fatto la crostata di mirtilli quella che ti piace tanto" "la crostata di mirtilli???" Wuau, nonna, voi mi viziare troppo!" disse il lupo. Se nella crostata ci sono 12 fette. Quante buone cose da mangiare ci saranno nel cestino della nonna?

Fare matematica attraverso il racconto di storie non è certo un'idea nuova, credo però che la novità della mia proposta stia nella continuità del tipo di approccio sui 5 anni scolastici e anche nella scelta dei testi soprattutto dalla terza in avanti. In ogni caso se un'idea funziona perché non perseguirla?

In classe prima e seconda abbiamo giocato con i personaggi delle fiabe classiche. Li abbiamo descritti, disegnati, creato drammatizzazioni ed anche uno spettacolo teatrale. Li abbiamo osservati con gli occhi matematici contato il contabile (mani, dita, occhi, denti) e giocato con i numeri che la fantasia ci suggeriva di inventare.

In Classe terza abbiamo letto , "Storia di una gabbianella e del gatto che le insegnò a volare" di Luis Sepulveda e, su suggerimento della collega che voleva potenziare l'abilità di lettura, ho proposto il problema con il riferimento testuale della storia letta insieme in questo caso i testi si rifanno in maniera più letterale all'opera originale.

«Banco di aringhe a sinistra!» annunciò il gabbiano di vedetta, e lo stormo del Faro della Sabbia Rossa accolse la notizia con strida di sollievo. Da sei ore volavano senza interruzione, e anche se i gabbiani pilota li avevano guidati lungo correnti di aria calda che rendevano piacevole planare sopra l'oceano, sentivano il bisogno di rimettersi in forze, e cosa c'era di meglio per questo di una buona scorpacciata di aringhe?

erano in 120 e per saziarsi avrebbero dovuto mangiare almeno 4 aringhe e 3 sardine a testa. quanti pesci sono necessari per sfamare lo stormo?

Durante la seconda parte dell'anno la collega ha letto in classe "Il piccolo principe" di Antoine de Saint-Exupéry, testo che si è prestato a racconti matematici come nell'esempio che vi riporto

...c'era scritto: "i boa ingoiano la loro preda tutta intera, senza masticarla. dopo di che non riescono piu' a muoversi e dormono durante i sei mesi che la digestione richiede".

I boa cuccioli riescono a mangiare solo una zampa di animale alla volta, mentre i boa mamma mangiano, di solito, cio' che resta della preda, con un branco di 74 gazzelle quanti boa cuccioli si riescono a sfamare?

In quarta ci siamo lanciate sulla mitologia presentando "Storie della storia del mondo" di Laura Orvieto e nella seconda parte dell'anno abbiamo continuato con una versione adattata ai bambini del viaggio di Odisseo.

...tutti si voltarono dalla parte da cui veniva la voce, e videro un gigante coperto da una pelle di leone che teneva in mano la sua daga; un bastone grosso e nodoso.

si fece allora un gran silenzio. tutti, anche quelli che non avevano visto mai il gigante, capirono dalla pelle di leone e dalla daga che quello era eracle.

il gigante veniva avanti a gran passi, e la gente si ritirava per lasciarlo passare

il gigante eracle era alto ben sette metri.

con l'aiuto di un compagno misura la tua altezza e calcola quanti centimetri il gigante Eracle e' piu' alto di te.

quanti metri e' piu' alto di te?

disegna come immagini il gigante

Il prossimo anno sarà la quinta e l'idea è quella di presentare uno dei più interessanti fantasy della storia "L'orlando Furioso" naturalmente in una versione adatta all'età.

Fino ad ora le cose sono andate bene, anzi molto bene, oltre ogni previsione segno che a scuola a volte è bene sia osare un po' di più con proposte "da grandi" (Iliade, Odissea e Orlando furioso) che variare la metodologia per non annoiare sia i bimbi che le maestre.

Bibliografia e sitografia

Morgese R.(2003) *La matematica di ercole*- centro studi Erikson, Trento

Prosdocimi L.(2006) *Conti e racconti. I numeri incontrano le fiabe*- Carocci faber coll scuola facendo, Roma

Kidslink.bo.cnr.it/silvani/fiabe/html

Matematicaefiabe.jimdo.com

Parole chiave: Motivazione- curiosità- interdisciplinarieta'—matematizzare -inventare