

3. Indovina che numero sono!



Guida i bambini all'acquisizione del sistema simbolico delle cifre.

4. Piccoli problemi per piccoli matematici



Presenta stimolanti situazioni-problema che permettono ai bambini di ricercare diverse strategie di risoluzione.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Bettazzi R., *Il fanciullo e la matematica*, Paravia, Torino, 1939
- Di Sieno S., Levi S., *Aritmetica di base*, Milano, McGraw Hill, 2005
- Donaldson M., *Come ragionano i bambini*, Springer, Milano, 2010
- Fröbel F., *L'educazione dell'uomo*, La nuova Italia, Firenze, 1993
- Fuson K., *Children's counting and concepts of number*, New York, Springer, 1988
- Gelman R., Gallistel C. R., *The child's understanding of number*, Mass: Harvard University Press, Cambridge, 1978
- Hughes M., *Children and number: difficulties in learning mathematics*, B. Blackwell, 1986
- Millán Gasca A., *Appunti del Corso di Matematica e didattica della matematica*, a.a. 2008-2009, Università degli studi Roma Tre, Roma, 2009
- Pestalozzi E., *Come Geltrude istruisce i suoi figli*, La nuova Italia, Firenze, 1974
- Pestalozzi E., *Madre e figlio. L'educazione dei bambini*, La nuova Italia, Firenze, 1969
- Piaget J., Szeminska A., *The child's concept of number*, Routledge & Paul, London, 1952, ed. originale 1941
- Polya G., *Come risolvere i problemi di matematica. Logica ed euristica nel metodo matematico*, Feltrinelli, Milano, 1° ed. italiana 1967



Facoltà di Scienze della Formazione
CdI Scienze della Formazione Primaria
Indirizzo: Scuola dell'Infanzia

Tesi di Laurea

*L'attività del contare e il concetto di numero
prima della scuola dell'obbligo*

Relazione Finale

Numeri e problemi nella scuola dell'infanzia



Laureanda Sara Ponticello

Relatore

Prof.ssa Ana Maria Millán Gasca

Correlatore

Viviana Rossanese

A.A. 2009-2010

Scuola accogliente I Circolo Didattico Pietro Maffi

IMPIANTO TEORICO

Prima dell'ingresso nella scuola dell'obbligo i bambini avviano una profonda riflessione sull'idea di numero a partire dalle loro esperienze realizzate in ambito domestico e nella scuola dell'infanzia. Quest'ultima ricopre, quindi, un ruolo chiave nel passaggio dall'esperienza numerica informale e orale del bambino a quella formale introdotta nella classe prima con lo studio della matematica come materia scolastica.

Il compito della scuola dell'infanzia consiste nell'introdurre concetti matematici genuini nella loro forma semplice e concreta (Thom), proponendo ai bambini occasioni di esperienze di apprendimento numerico in differenti situazioni numerali (Fuson). L'esplorazione numerica ingenua dei bambini si realizzerà sul piano orale (Hughes) in una fitta rete di connessioni tra i vari aspetti del numero. Questa ricerca si concluderà con la scoperta e l'acquisizione dell'idea astratta di numero nella sua accezione più completa. L'attività del contare rappresenta l'azione più importante sulla quale ruota questo processo. Il bambino, infatti, attraverso questa operazione acquisisce le varie regole e i molteplici sub processi che contribuiscono a sviluppare la sua riflessione ad arricchire le sue concezioni numeriche (Gelman-Gallistel). E' fondamentale che la scuola lavori in questa prospettiva mirando ad accompagnare i bambini nella loro crescita intellettuale.

IPOTESI PROGETTUALE

Attraverso un ampio ventaglio di esperienze numeriche, i bambini saranno in grado di acquisire un concetto coerente di numero e risolvere semplici problemi.

FINALITA' DEL PROGETTO

- Sviluppare la comprensione del concetto di numero su vari piani
 - orale (parole numerali)
 - grafico/simbolico (cifre)
 - operativo (contare)e in relazione ai diversi valori del numero (sequenza numerica, valore cardinale, valore ordinale, uso della misura, uso del codice)
- Stimolare nel bambino la ricerca di strategie di soluzione di problemi attraverso la proposta di sfide presentate sotto forma di quesiti o enigmi.

PROGETTO IN AZIONE

Il progetto accompagna i bambini di 3, 4 e 5 anni nell'esplorazione del magico mondo dei numeri, offrendo loro abbondanti esperienze numeriche condotte soprattutto oralmente. Il lavoro è stato studiato per offrire ad ogni fascia d'età un percorso adeguato e rapportato ai diversi gradi di conoscenza e di abilità.

LE UNITA' DIDATTICHE

1. Un mondo di numeri: scopriamoli e conosciamoli insieme



Propone ai bambini diverse esperienze numeriche orali relative alla conoscenza delle parole numerali e all'attività del contare.

2. Esploriamo i vari aspetti del numero



Accompagna i bambini nell'esplorazione dei vari aspetti e delle molteplici funzioni del numero.