



# **PROTOMATEMATICA: la matematica innata.**

**Formazione Docenti Neoassunti  
Laboratorio Formativo 22 marzo 2024**

**Elaborato di Chiara Ricciardi**

**I.C. Paolo e Rita Borsellino,  
Valenza (Al)**



 $8 + 3$

# QUESITO:

**“Una borsa piena di...cannucce”**

ATTIVITÀ DI LABORATORIO MATEMATICO

Classe 1<sup>a</sup> A

Scuola Primaria “F. Astori” – Castelletto M.to

# Contesto:



## CLASSE PRIMA

La classe è composta da 9 alunni. La classe risulta vivace con relazioni positive tra pari. Gli alunni sono abituati a lavorare sia individualmente che a coppie o con modalità cooperative.

7/4



# Prerequisiti



- Capacità di raggruppare e ordinare oggetti



- Familiarità con le strategie del contare e dell'operare con i numeri



9

## Obiettivi di apprendimento

01

Contare oggetti, a voce e mentalmente, in senso progressivo

03

Classificare numeri, oggetti, in base a una o più proprietà

02

Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali

04

Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti

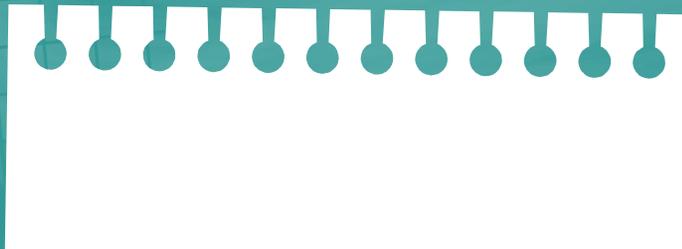




# Presentazione attività



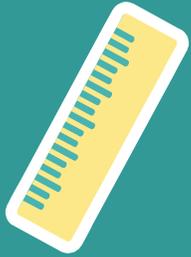
In vista dell' introduzione del concetto di decina e per affrontare i numeri superiori al 10, ho proposto ai bambini un'attività di laboratorio, svolta in gruppo, in cui era richiesto di contare e scoprire il numero di cannucce contenute nella borsa..



$8 + 3$

## Struttura dell'attività





01



# ...ma quante sono!



“Prima abbiamo provato a dire quante erano, ma era difficile!”

9

“Sono mille”

“Sono novanta”



“Sono cento”

7

02

# Contiamo

2



Abbiamo contato senza una strategia...che caos!



«Sì, ma non si capisce niente»

«lo mi distraigo»

«Stiamo in silenzio»

«Non ce la faccio, mi distraiono i numeri»

9

1-2

«A me viene 56»

«Mi sta scoppiando la mente»

«Mi sono perso, devo  
ricontare»

«Le mie sono 25»

«Mi avete fatto perdere il conto»

«Ho bisogno di spazio»

«A me fa 37»

«Sono tutti diversi»

«Usiamo gli elastici per  
unire»





“Poi abbiamo deciso di formare gruppi da 10  
cannucce, tenuti insieme con un elastico”



4





“Infine abbiamo formato gruppi da 10 elastici”





“Poi abbiamo contato per 100.”

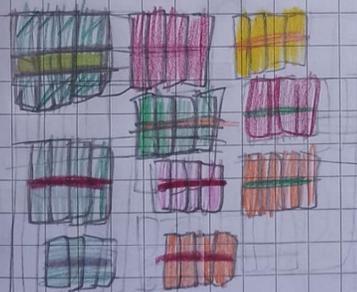
“Le cannuce sono 246”



GIOVEDÌ 22 FEBBRAIO  
 CONTIAMO LE CANNUCCE  
 PRIMA ABBIAMO  
 STIMATO IL NUMERO  
 DELLE CANNUCCE  
 DOPO ABBIAMO CONTA  
 TO SENZA UNA STRATE  
 GIA... CHE AOS!

- SI, MA NON SI CAPISCE NIENTE (Davide)
- IO MI DISTRAGGO (Mico)
- STIAMO IN SILENZIO (Enea)
- NON CE LA FACCIAMO, MI DISTRAGGONO I NUMERI (Frida)
- A ME VIENE 56 (Aurora)
- MI STA SCOPPIANDO LA MENTE (Enea)
- CONTIAMO IN SILENZIO (Frida)
- A ME FA 37 (Mico)
- MI SONO PERSO, DEVO RICONTARE (Federico)
- MI AVETE FATTO PERDERE IL CONTO (Enea)
- HO BISOGNO DI SPAZIO (Alessandro)
- LE MIE SONO 25 (Frida)
- USIAMO GLI ELASTICI PER UNIRE (Federico)
- NON LE HO CONTATE (Davide)
- IO MILLENOVANTA (Alessandro)
- SONO TUTTI DIVERSI (Aurora)

POI ABBIAMO DECISO  
 DI FORMARE GRUPPI  
 DA 10 CANNUCCE (10  
 UNITA) TENUTI INSIEM  
 E CON UN ELASTICO  
 INFINE ABBIAMO  
 FORMATO GRUPPI DA  
 10 ELASTICI E ABBIAMO  
 CONTATO PER 100  
 LE CANNUCCE <sup>SONO</sup> 246 <sub>BEANOSUM</sub>



Seguendo le indicazioni fornite durante il corso «Risolvere problemi argomentando», al termine dell'attività, ho invitato i bambini a raccontare ciò che avevano vissuto attraverso semplici frasi, lasciando traccia del procedimento sul quaderno.





## Attività due:

Alla luce del Laboratorio Formativo ho scelto di proporre un'attività analoga anche alla classe seconda



### CLASSE SECONDA

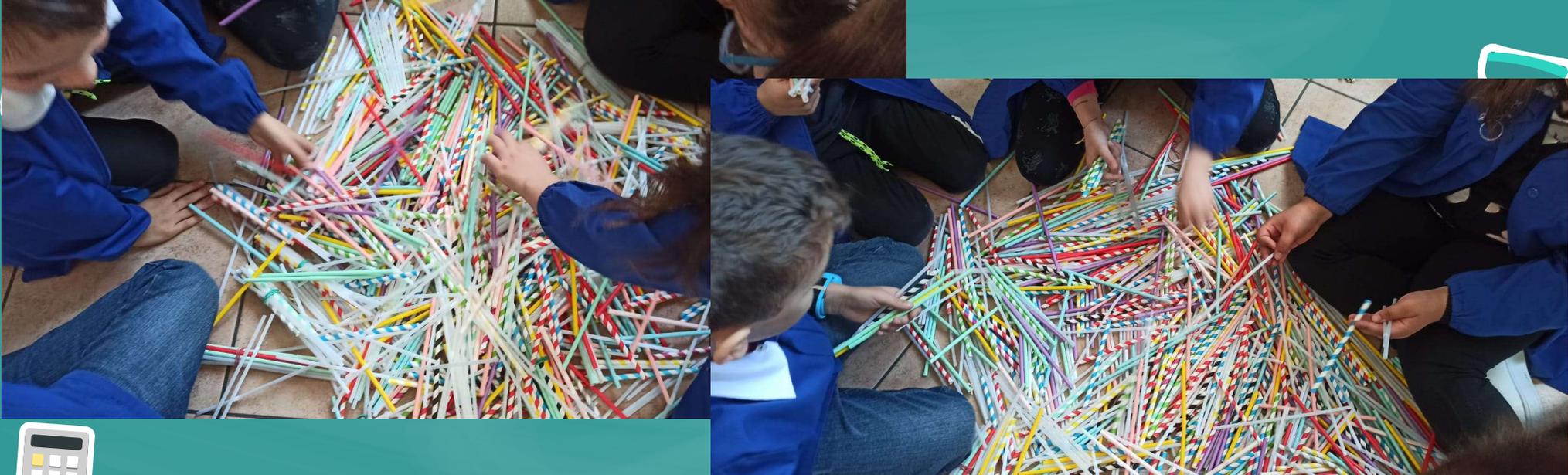
La classe è composta da 11 alunni di cui 1 alunno certificato Bes Cat. A. La classe si presenta con un buon livello di interazione tra pari e con dinamiche relazionali positive. Gli alunni sono abituati a lavorare sia individualmente che a coppie o in piccoli gruppi.





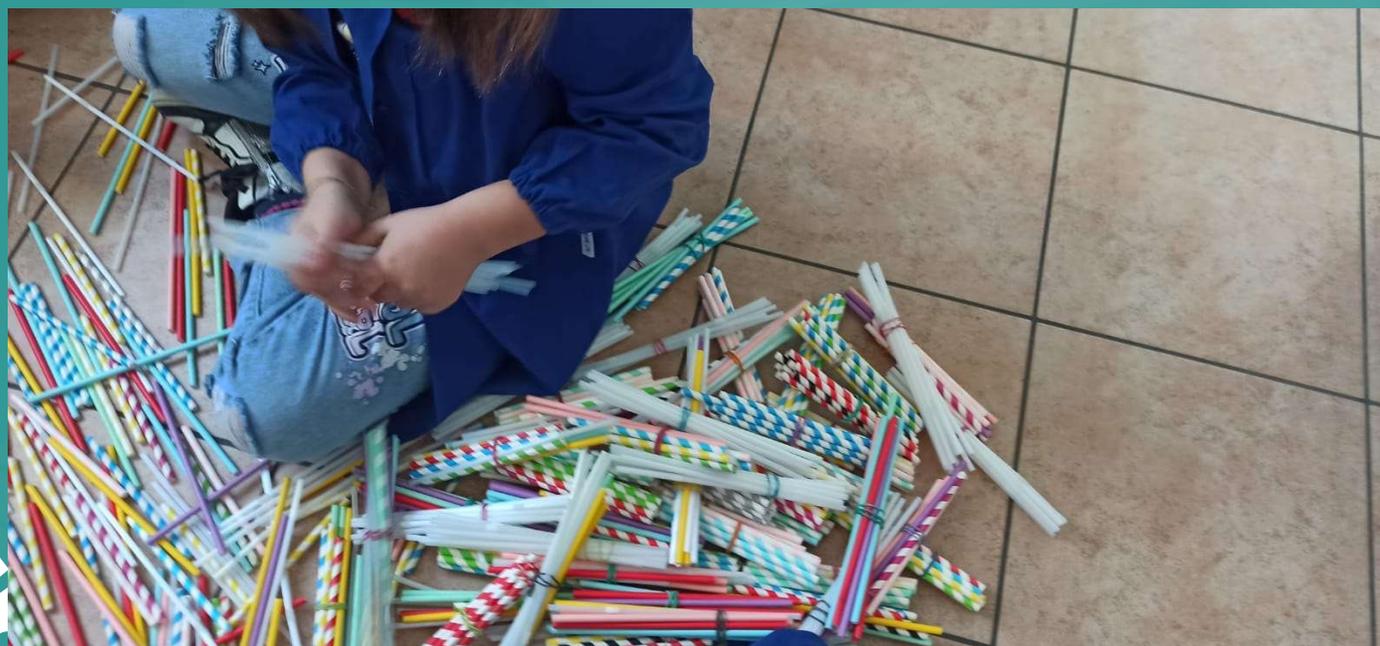
# Una borsa colma di cannucce!

Ai bambini di seconda ho proposto di contare un numero molto maggiore di cannucce.



$8 + 3$

## “Contiamo per 10”



Fin dall'inizio ho osservato come i bambini di seconda, si siano dati come indicazione quella di contare gruppi da 10, per velocizzare e semplificare le operazioni di conteggio

8 + 3

“”Ora contiamo le decine”



In modo analogo hanno deciso di unire 10 decine, formando gruppi da 100

$8 + 3$

“Quante centinaia abbiamo?”



«Sono 12»

«Abbiamo 12 centinaia»

L'ostacolo cognitivo, in questo caso, è stato contare le centinaia come «unità» singole.

$8 + 3$

“E se le unissimo?”



«Ma quindi sono più di 1000!»

«Abbiamo formato 1 migliaio»

$8 + 3$

«Contiamo tutto ora...»



1 migliaio  
2 centinaia  
1 decina  
8 unità

«Abbiamo 1218 cannucce!»

# Osservazioni

4

1

È stato interessante osservare che, in modo rapido, i bambini hanno trovato strategie risolutive efficaci



2

Non avendo ancora fatto esperienza di numeri molto grandi hanno, inizialmente, faticato a riconoscere il migliaio come quantità.

3

La condivisione e la discussione di gruppo, procedendo per prove ed errori, ha portato alla risoluzione della situazione problema



8+3

## Conclusioni

### LABORATORIO

Il contesto del laboratorio ha permesso ai bambini mettersi in gioco in compiti sfidanti

Attraverso il pensiero critico, gli alunni si sono posti domande, hanno formulato ipotesi e condiviso ragionamenti



### CO-COSTRUZIONE DEL SAPERE

Il confronto e la discussione tra pari hanno alimentato la curiosità individuale, favorendo la costruzione di nuove conoscenze, frutto della collaborazione di tutti e di ciascuno

### ESPERIENZA

«Fare esperienza» è parte integrante del processo di apprendimento



# Bibliografia



Bartolini Bussi M.G., Ramploud A., Baccaglini-Frank A., (2013), *Aritmetica in pratica, Strumenti e strategie dalla tradizione cinese per l'inizio della scuola primaria*, Trento, Erickson

