

# Siete pronti a.. mettervi in gioco?



**Progetto di logico-matematica sezione 4 anni A.S 2012/13**  
**Scuola dell'Infanzia San Carlo.B. Sassuolo**  
**Insegnanti Leonelli-Gualdi**

# La matematica intorno a noi

Nel nostro percorso di matematica pensiamo di partire dall'esplorazione della realtà che ci circonda, per scoprire, che il quotidiano è ricco di numeri e quantità e che i bambini entrano in contatto con i numeri imparando ad usarli anche attraverso i loro giochi, le conte le filastrocche..

Il numero è sicuramente uno dei concetti matematici più difficili e complessi, anche se fin da molto piccoli si trovano a “*fare i conti* “con il mondo dei numeri, il numero fa parte della loro vita in modo così profondo e ne fanno uso molto prima di sapere cosa sia.

# Premessa

Le età dei quattro e cinque anni sono le più importanti dal punto di vista cognitivo, logico, relazionale, linguistico, motorio.

Didatticamente parlando, in questo periodo, i bambini dimostrano una maggior sensibilità alla costruzione delle capacità, a tal fine la scuola dell'infanzia, elabora proposte per fornire loro esperienze di ricerca-azione, valorizzando le conoscenze pregresse, il proprio modo di pensare, di confrontarsi, di mettersi in relazione con gli amici e gli oggetti.

# Fasi del percorso

Le proposte iniziali, sono state di tipo motorio, si è giocato con il proprio corpo, fonte di conoscenza e produzione di ritmi e avendone una maggiore comprensione, si è giunti ad una interiorizzazione dello schema corporeo, consentendo delle proiezioni di sé nello spazio, e sviluppando le categorie temporali del prima, dopo, mentre, attraverso i giochi proposti per localizzare se stessi, i compagni, gli oggetti nello spazio.

# Il percorso

Tutte le attività di routine, i giochi di movimento, l'appello, il calendario... sono state occasione, per contare, ordinando e classificando, compiendo i primi conteggi.

Ogni situazione quotidiana ha coinvolto i bambini portandoli ad osservare con occhi matematici confrontandone le quantità:

Quante zampe ha un gatto..facciamo tre passi da elefante, scopriamo i numeri del nostro corpo

# Perché il gioco

Attraverso il gioco, i bambini sperimentano direttamente, i dati accessibili dell'esperienza, toccando con mano, stabiliscono riferimenti concreti.

Significa quindi incontrarsi, condividere, divertirsi mettere in moto la propria fantasia e creatività, confrontarsi con la realtà e mostrando le proprie potenzialità.

L'elaborazione e la conquista dei concetti matematici avviene attraverso esperienze reali, anche la modalità di toccare persone o oggetti sono occasioni per compiere operazioni di natura matematica di valutazione delle quantità, di classificazione di ordinamento.

# Matematica e giochi

Molti giochi tradizionali girotondi, ruba-bandiera giochi di rimbalzo con la palla, quattro cantoni, presentano caratteristiche e specificità per un primo approccio alla matematica finalizzati anche alla conquista e organizzazione dello spazio, ma anche alla accettazione di tutta una serie di regole convenzionali

# Regole convenzionali

- di classificazione (quando i bambini sono divisi in due gruppi che possono modificarsi nel corso del gioco)
- di corrispondenza (quando il giocatore è identificato con un simbolo o contrassegno o il risultato del lancio di un dado è fatto corrispondere a un numero di passi)
- di orientamento nel tempo: prima si fa così nello spazio :mettiamoci in fila.. e rispettiamo il proprio turno

# Dare occasioni

E' importante offrire ad ognuno, l'occasione di sperimentare, affrontando situazioni significative...stimolando aspetti di curiosità che li spingono a mettersi alla prova..

“*Dare occasioni*” non significa solo predisporre ambienti, materiali o attuare proposte valide rispettando i tempi e i ritmi di ognuno, non è sufficiente

*Dare occasioni* è creare un clima motivante, nel quale i bambini si trovano a vivere per conoscere, sperimentando in modo attivo.

# Giocare è...fare matematica

Una delle caratteristiche principali per conoscere è la curiosità, che apre alla scoperta e alla conoscenza. La voglia di provare e scoprire attraverso il gioco, diventa una condizione ottimale; il gioco costituisce quindi una risorsa privilegiata “*giocare è fare matematica*” scriveva Bruno D’Amore negli anni 70 e far giocare i bambini, quindi, è un allenamento al ragionamento, alla stessa matematica, ecco quindi una proposta di.. *giochi*

# Giochi del Luna Park

Il gioco, qualsiasi gioco, presenta sempre un forte stimolo alla conoscenza, alla conoscenza pratica, *al sapere come si fa... facendo.*

Il Luna Park è un luogo pieno di fascino, l'obiettivo è quello di creare un ambiente coinvolgente e allora .. Siete pronti a mettervi in gioco..

Uno, due e tre..pronti VIA

# Il gioco dei birilli

Si recuperano delle bottiglie di plastica e si differenziano riempiendole di colore, si collocano su una linea. ..Ogni bambino ha a disposizione tre palline, ogni bottiglia che è un punto, chi fa cadere più palline vince!

I bambini per ricordarsi il punteggio contano con le mani, o con il pallottoliere .



# Teniamo il conto dei punti con il pallottoliere



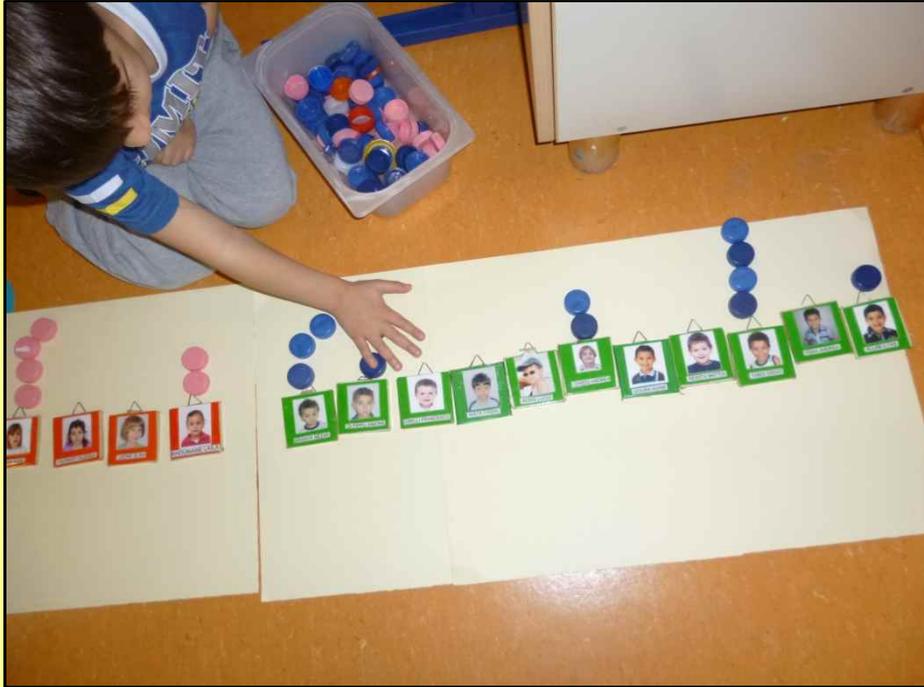
A turno un bambino gioca, l'altro conta...

# La piramide dei barattoli



La piramide di barattoli rappresenta una ulteriore occasione di conteggio nello spazio vengono collocati i barattoli, i bambini hanno a disposizione 3 palline devono cercare di far cadere il maggior numero di barattoli.

# Il conteggio dei punti



Un bambino ha l'incarico di "tenere il conto" dei punti realizzati dai compagni che stanno giocando.

# Le rane salterine

- Si preparano sul pavimento quattro cerchi di cartoncino colorato i laghetti delle rane. Un bambino a turno fa saltare la rana nel laghetto di colore uguale... Vince chi riesce a far saltare il maggior numero di rane nel laghetto di colore corrispondente.



# Facciamo canestro

A turno ogni bambino deve lanciare tre palline all'interno di un canestro chi riesce a fare centro fa un punto....  
Chi fa più punti vince.



# Il lancio del dado

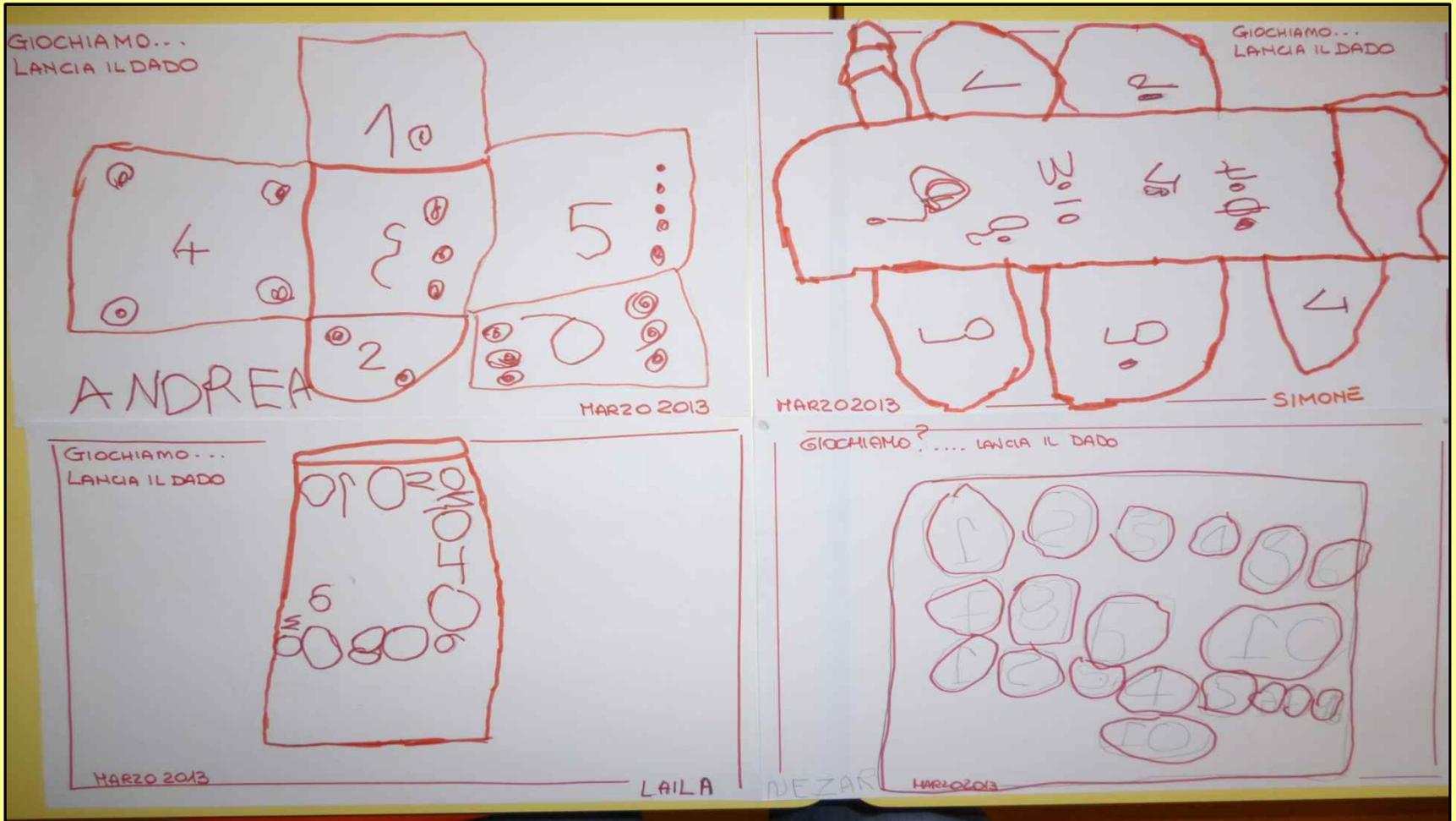
Questo gioco consente ai bambini di compiere piccoli conteggi entro il numero sei.

A turno un bambino lancia il dado in base al numero uscito i compagni devono eseguire i movimenti secondo la quantità della faccia del dado.

Per esempio: numero quattro, i bambini devono fare quattro salti.....



# Rappresentazione grafica del dado



# Competenze Interessate

- Uso di una terminologia corretta
- Comprendere le regole del gioco
- Favorire un ragionamento logico
- Saper rispettare i turni all'interno di un gruppo
- Muoversi con sicurezza ed esplorare lo spazio (micro/macro) e saperlo rappresentare
- Capacità di scegliere una direzione
- Aggiungere e togliere piccole quantità
- Usare strumenti di registrazione

# Rappresentazione delle quantità

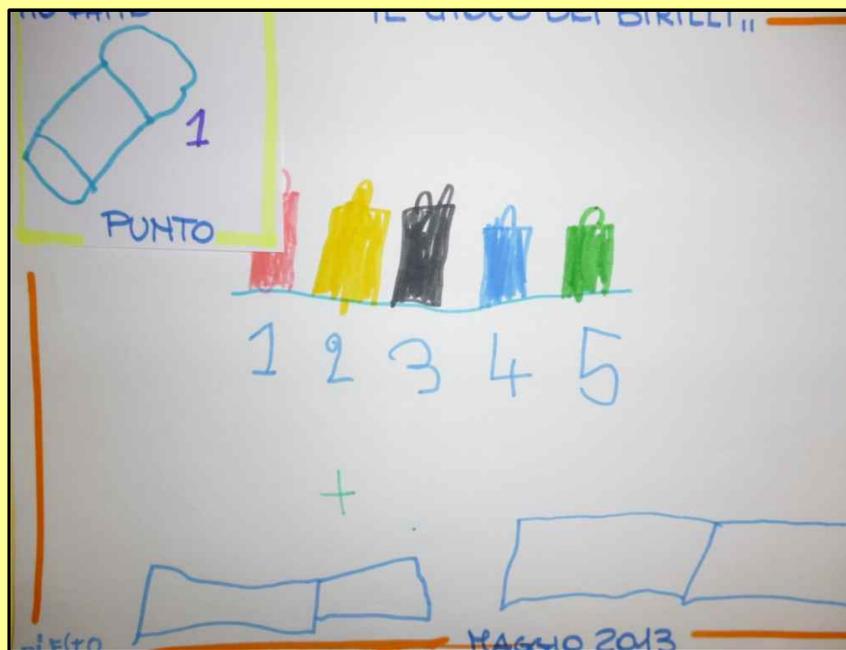
usando:

- Bottoni
- Tappi
- mollette



# Grafico dei punteggi

Si procede a semplici rappresentazioni che permettono di chiarire e semplificare le situazioni, mettendo in evidenza i rapporti tra le cose: (parole, gesti, oggetti).



# Il pallottoliere

Il pallottoliere gigante o abaco per

- **Contare le palline** che possono essere spostate facendole scorrere da una parte all'altra, lo scorrimento delle palline avviene durante la recita della filastrocca dei numeri, in questo caso è implicata anche la realizzazione di una corrispondenza biunivoca tra la parola-numero
- **Contare oggetti** un bambino durante l'appello sposta le palline alla fine conta. ( corrispondenza biunivoca tra bambini e palline)
- **Segnare i punti durante un gioco** un bambino durante il gioco deve segnare i birilli che cadono

# Un nonno ci costruisce il pallottoliere gigante



Le mani toccano, indicano, contano, facilitando la comprensione della quantità numerica, nel gioco dell'appello i bambini osservano con occhio matematico compiendo processi cognitivi e operazioni mentali.

# Rappresentazione grafica



I bambini utilizzando il pallottoliere costruiscono le prime corrispondenze biunivoche.

# Valutazioni

- Si sono stabilite le regole dei giochi, le occasioni che si presentano, appaiono evidenti, cariche di una forte motivazione, la ricca interazione verbale, mette in evidenza le azioni matematiche che i bambini compiono confrontano le quantità, contano i birilli... per capire chi ha vinto
- Per contare c'è chi sembra di valutare ad occhio specialmente se si tratta di piccole quantità

# Perché le rappresentazioni

I bambini più incerti nel conteggio, ricorrono a varie strategie, è diffusa l'abitudine di richiedere la rappresentazione grafica, al termine del gioco. Questa modalità, traccia, attraverso il disegno, una mappa di rappresentazione, evidenziando situazioni che hanno maggiormente attratto l'attenzione dei bambini, rappresentazioni ricche di informazioni, precise e interessanti

# Conclusioni

Tanto il gioco stesso, quanto la sua rappresentazione è uno strumento ricco di efficacia e di opportunità, di logica e di matematica, l'analisi dell'esperienza fornisce nuove informazioni utili per la progettazione di interventi successivi, che hanno l'obiettivo di far cogliere al bambino l'attributo della numerosità nel gioco.

# La rappresentazione scritta dei numeri....



