



Dove comincia la matematica?

Nelle attività quotidiane, nel gioco, nelle esperienze di tempo, spazio e misura

 di **Elena Fascinelli**  5 minuti di lettura 20 ottobre 2021

“Le cose di questo mondo non possono diventare note senza la conoscenza della matematica” (*Ruggero Bacon*)

Non ci sono momenti, situazioni o alcuni tipi di esperienze che “avviano” il pensiero matematico. Si comincia a matematizzare il mondo, secondo diversi esperti di neuroscienze, già da neonati. Il mondo e gli oggetti entrano in rapporto con il bambino attraverso i vari canali sensoriali e offrono una serie di informazioni che permettono di iniziare a sistematizzare la realtà.

“MATEMATICA DIFFUSA”

Attraverso i sensi il bambino coglie le caratteristiche degli oggetti e inizia a metterle in relazione: è morbido, fa rumore, è caldo, ha un buon sapore oppure no.

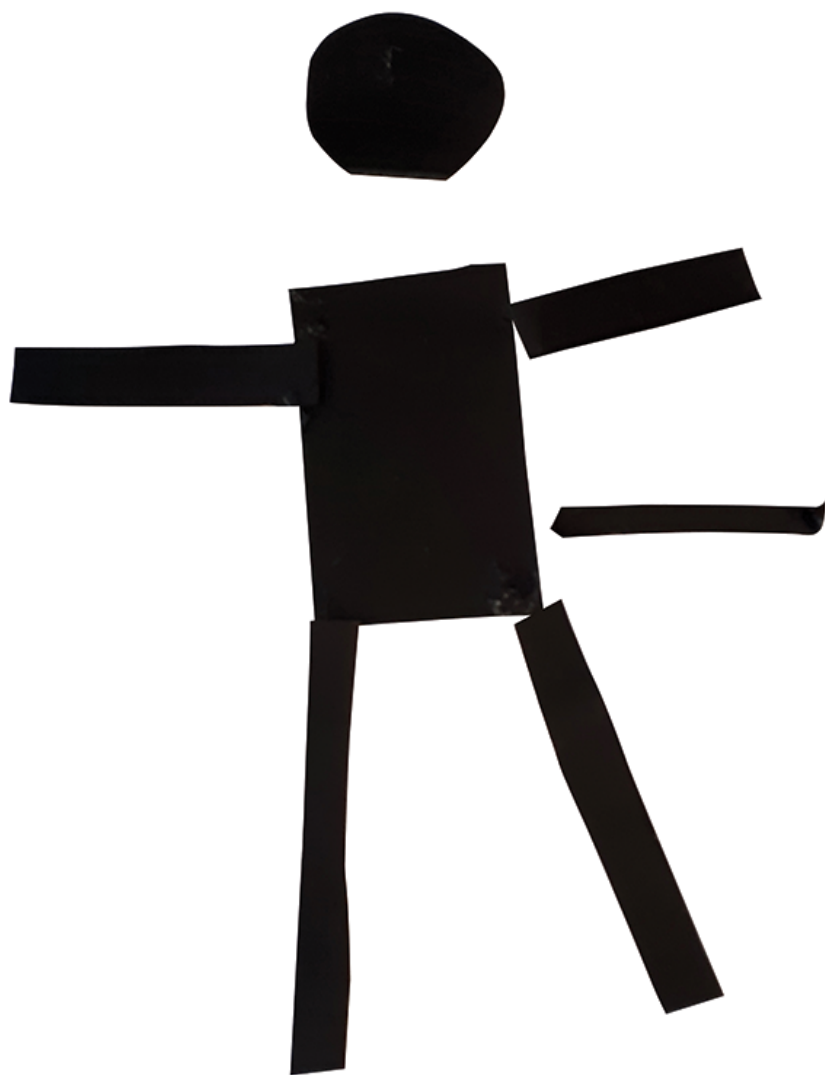
Le informazioni che arrivano sono molteplici e, chiaramente in modo inconscio, vengono filtrate in successive e sempre più raffinate categorie.

Così il morbido assume significati diversi a seconda che si tratti del tappeto, del pelo di un gatto o della coperta di pile. L'esplorazione sensoriale offre informazioni che vengono, di volta in volta, confrontate e assimilate per formare quella competenza che permetterà, successivamente, di ordinare, classificare, contare e associare.

È la matematica della vita che ci permette di risolvere problemi reali recuperando nella nostra esperienza, vissuta o osservata, idee e risorse da mettere in campo. Io la chiamo “matematica diffusa”.

Questa idea di matematica è quella che mi piacerebbe trovare come metodologia all'interno delle scuole dell'infanzia: non siamo solo noi insegnanti a proporre esperienze che

consideriamo matematiche, ma sono soprattutto gli oggetti e le esperienze che propongono la loro matematica intrinseca.



NELLE AZIONI E ATTIVITÀ QUOTIDIANE

Nell'ottica di una "matematica diffusa" le azioni, anche le più semplici e ripetitive che i bambini compiono, ci permettono di riflettere su concetti complessi.

Per esempio sistemare in contenitori i materiali destrutturati per le costruzioni, può porre molti quesiti matematici: la suddivisione potrebbe essere legata alla tipologia di materiale (barattoli, tubi, vasetti...) o alla materia di cui è fatto (legno, cartone, metallo, plastica...), ma anche rispetto alla numerosità o alla forma di un materiale che potrebbe richiedere un certo tipo di contenitore (strisce lunghe o forme circolari). Certamente all'interno del contenitore per i materiali di

plastica, si possano creare delle “sotto raccolte”: i tappi di plastica, i barattoli dello yogurt, i bottoni e così via.

IL RUOLO DEI BAMBINI...

La ricchezza delle scoperte matematiche legate a questa semplice esperienza è immensa, ma deve essere raggiunta attraverso la discussione e la riflessione. Per fare questo non è l'insegnante che ordina e cataloga il materiale, ma i bambini che scoprono, attraverso il confronto e la discussione, tutte le diverse caratteristiche e in base a quelle operano scelte.

Se poi attiviamo la discussione su come rendere visibili le scelte di suddivisione, il livello di competenza si sposta sulla rappresentazione simbolica e la riflessione si approfondisce: “Come rappresentare, affinché tutti capiscano, che in un contenitore dobbiamo mettere solamente determinati oggetti di plastica?”.

Trovare soluzioni a problemi reali è la prima matematica che i bambini affrontano. Per questo la vita di sezione con le sue routine, gli angoli di gioco da allestire e rivedere, il calendario e le presenze, ma anche il momento del bagno o del pranzo, danno la possibilità di riflettere su argomenti matematici e scientifici.

... E QUELLO DELL'INSEGNANTE

Va da sé che il ruolo dell'insegnante è quello di accompagnare nella scoperta e nell'approfondimento di questi concetti che stanno all'interno delle esperienze. Per farlo bisogna conoscere i bambini e le loro fasi di sviluppo, ma anche la matematica che possiamo ritrovare nello spazio, nel tempo e nelle esperienze di vita quotidiana. È necessario, inoltre, saper fare le domande giuste per attivare la curiosità e per approfondire i concetti esplorati.

Dimentichiamo l'idea che solamente le nostre proposte, strutturate e definite, sono le migliori per avvicinare i bambini ai concetti matematici e lasciamoci coinvolgere nei giochi da tavolo, anche autoprodotti, e nella scelta di percorsi fantastici in palestra e in giardino.

Usciamo nel territorio per vivere lo spazio a tutto tondo e scoprire distanze, direzioni, posizioni, vicinanza e lontananza.

Usiamo albi e libri per bambini da cui avviare riflessioni e pensieri sui numeri, sui simboli o sulla logica.

Incontriamo persone al di fuori della scuola che portino la loro competenza che sarà certamente ricca di tanta matematica della vita. Penso per esempio a un panettiere che faccia

fare il pane ai bambini: la sua matematica riguarderà il peso, le quantità, le fasi di lavorazione con i tempi di attesa, le forme del pane, i tempi di cottura, i numeri che indicano il grado di calore e certamente molto altro.

UNO SGUARDO NUOVO

Quello che ci serve per trovare la “matematica diffusa” è quindi uno sguardo nuovo che metta in evidenza, in ogni oggetto e in ogni situazione, le caratteristiche matematiche per offrirle all’analisi e all’indagine dei bambini.

Così una raccolta di sassi può diventare un’esperienza indimenticabile dove colore, peso, consistenza, aspetto esteriore, grandezza, forma e particolarità trasformano i bambini in entusiasti esploratori... matematici.



Scopriamo e facciamo emergere argomenti matematici e scientifici dal mondo che ci circonda per indagarli insieme ai bambini