

LA CREAZIONE DI LORENZO

Ogni bambino durante un momento laboratoriale con vari materiali come pasta, bottoni, tappi, ecc. ha creato la sua creazione, il giorno seguente scelgo una creazione e chiedo a ogni bambino di spiegare perché è una creazione matematica, e di dire cosa c'è di matematico.

Dopo che ogni bambino ha espresso il suo parere, l'autore della creazione parlerà.

ins.: Abbiamo fatto delle creazioni matematiche, e siete stati tutti molto bravi però ne ho scelta una per il momento, ho scelto una creazione che è questa... ho scelto questa qua che è la creazione di Lorenzo, adesso ognuno di voi mi dirà *perché secondo voi questa è una creazione matematica, e cosa c'è di matematico*, quando tutti avranno detto quello che pensano, Lorenzo dirà perché secondo lui questa creazione che ha fatto è una creazione matematica, va bene? Chi vuole iniziare?

Sarebbe stato meglio non usare la frase... ho scelto... per non dare troppa importanza a questa creazione rispetto alle altre, avresti semplicemente potuto proporre di guardare insieme la creazione raccontando cosa si vede di matematico, per poi passare anche alle altre.

Camelia alza la mano

ins.: Camelia, parla ad alta voce... secondo te questa perché è una creazione matematica? Quello che ti viene in mente... cosa c'è di matematico?

Camelia sta in silenzio

ins.: vuoi dirlo dopo? ci pensi?

Luca alza la mano

ins.: Luca secondo te perché è una creazione matematica? Cosa c'è di matematico?

Luca: i numeri

ins.: dove sono i numeri?

Luca indica la pasta a forma di ditalino

ins.: Questo? e che numero è?

Luca: lo zero! **cosa vuole dire lo zero?**

ins.: ah, lo zero

Alyson la mano

Alyson: perché ci sono i materiali

ins.: perché ci sono i materiali, cioè? Spiegati meglio, non ho capito, cos'hanno di matematico i materiali?

Alyson: quanti sono **Alyson apre la strada verso il contare**

ins.: quanti sono

Alyson: i tappini sono 3 **Il fatto che dica sono tre, non può bastare occorre rilanciare chiedendo: come fai a sapere che sono tre? E aprendo ai compagni... Per voi questi tappi quanti sono?**

ins.: i tappini sono 3, qualcun altro? Vuole dire perché è una creazione matematica?

Gabriele alza la mano

ins.: Gabriele sei pronto? Perché secondo te è una creazione matematica? Cosa c'è di matematico?

Gabriele: perché ci sono i bottoni

ins.: e i bottoni cos'hanno di matematico? **Spiega questi bottoni come sono?**

Gabriele non risponde

In presenza di non risposta è preferibile rilanciare ai compagni: ex. secondo voi perché Gabriele dice che i bottoni sono matematici?

ins.: poi oltre ai bottoni ci sono queste cose... (indico 2 spaghetti posizionati in parallelo e con dei tratti che uniscono le due linee fatti col pennarello) che cosa ricordano? **Si poteva aspettare la loro lettura ... oltre ai bottoni quali altre cose si vedono?**

Bambini: la scala **spiega: com'è fatta questa scala? Da cosa composta?**

Ins.: questa è una scala per me sei troppo veloce, i loro sguardi sono ancora ai bottoni... come son messi? Come sono fatti? Quanti sono?...

(volevo si arrivasse a parlare di linee...)

Alyson: i bottoni di matematica hanno che ci sono questi buchini qua, 2, 4, 6...

ins.: eh?

Alyson: 2, 4, 6...

Ins.: si conta coi buchini, due, quattro, sei... si conta per 2... **attenzione a questo tuo intervento. I bambini non possono sapere cosa vuol dire contare per due, sarebbe interessante soffermarsi sulla gestualità usata da Alyson, cosa faceva mentre diceva 2,4,6? come toccava e cosa guardava? Contava 2,4,6 prendendo in mano i bottoni oppure contava i buchi dei bottoni toccandoli? Certamente questa lettura di Alyson va ripresa e approfondita.**

Luca: ci sono alcuni che ne hanno 4 e si conta 4... **di fatto lui non dice per 4, ma si conta 4, la cosa è diversa... perché diverso è lo sguardo che lui ha, mentre tu vedi per 4.**

ins.: e si conta per 4 continui ad usare "per 4", ma i bambini non lo possono capire, possono arrivare a dire che contano i 4 buchi di ogni bottone, servono molte esperienze di conteggio, di raggruppamento della stessa quantità e padronanza della sequenza numerica. Questa è una bella situazione che potresti riprendere gestendo il tutto in step; quanti bottoni ci sono, quanti bottoni con 2 buchi, quanti bottoni con 4 buchi, quanti buchi ci sono nel primo gruppo, quanti nel secondo gruppo. Fatto questo si può condividere la gestualità del contare per 2, prendo un bottone e dico 2 prendo il secondo bottone e dico 4 e così via... ma bisogna chiedere sempre spiegazione di quello che stanno facendo e dei numeri che dicono. Non si può dare per scontato, bisogna ascoltare i bambini cercando di far emergere quello che sta sotto a risposte di questo tipo.

ins.: Giulia vuoi dire qualcosa? o anche aggiungere qualcosa a quello che hanno detto gli altri? Tu qua vedi qualcosa di matematico? *(Giulia è stata assente durante il momento della realizzazione delle creazioni con i materiali)*

Giulia: i bottoni formano un 7 (indica un allineamento di bottoni che ricordano un 7)

ins.: ah, è vero, ehm Mohamed cosa c'è di matematico qua? Se ci vedi qualcosa, guarda bene... (indico gli elementi della creazione) perché di matematico non ci sono solo i numeri, ma anche le forme non devi dire nulla tu insegnante...stai pilotando la loro interpretazione con questo intervento... un conto è fare domande tendenziose... ma questo è più dire.

Mohamed: le scale

ins.: e le scale perché sono matematiche, secondo te, hai detto le scale sono matematiche, perché?

Mohamed: perché puoi contarle **Bravissimo Mohamed. Avresti potuto rilanciare: che cosa si può contare in una scala?**

ins.: conti i gradini? Hai suggerito tu la risposta, non va bene, dovresti chiedere "cosa conti?"

Mohamed: sì

Alyson: i gradini... volevo dirlo

ins.: però le scale sono anche formate da due...**anche qui continui a dire tu**

bambini: strisce

ins.: le strisce possiamo anche chiamarle, anche in un altro modo?

Alyson: anche linee

ins.: linee, e le linee sono matematiche?

bambini: sì

ins.: sono matematiche perché?

Alyson: perché le puoi contare **ha ragione, le strisce, come loro le chiamano, come tutti gli altri oggetti presenti nella creazione si possono contare, quindi... contiamo**

ins.: oltre a poterle contare, ma la linee... non è possibile che i bambini ti dicano che le linee sono matematiche, succede solo se hanno fatto esperienze di costruzione di forme allora vedono la linea come elemento importante.

Luca: se fai tante linee, puoi creare qualcosa...

ins.: per esempio, le?

Alyson: forme, quadrati, triangoli... **ecco... sono arrivati qui dovevi approfondire... dove la vedi una linea in un quadrato? Quante? Come sono messe?**

Giulia: cerchi

ins.: cerchi?

Alyson: cerchi no... come fai?

ins.: il cerchio ha le linee curve, le linee curve formano il cerchio sei sempre tu che dici, loro ti stanno offrendo su un piatto d'argento occasioni per discutere i fatti matematici che però non riesci a cogliere e soprattutto non fai emergere dal bambino la sua idea potevi chiedere ad Alyson: come è fatto secondo te un cerchio? Come lo riconosci?

Alyson: se le pieghi, sì però non possono essere spaghetti perché si spezzano

ins.: Camelia vuoi dire cosa c'è qua di matematico?

Camelia non risponde

Alyson va avanti a parlare riferendosi ancora alle linee

Ins.: sì, deve essere qualcosa di morbido la circonferenza di un cerchio non è morbida è una linea continua non rettilinea, stai dando ai bambini una tua lettura

ins.: cosa vedi qua di matematico? Una riga? Una forma? Cosa vedi? (indico un pezzo di un nastro che forma un rettangolo) Continui a suggerire e lasci poco spazio a loro

Luca alza la mano

Luca: questo è un rettangolo, il rettangolo è matematico

ins.: perché è una forma geometrica **non dare formalizzazioni, non serve piuttosto potresti chiedere come fa a sapere che quello è un rettangolo**

ins.: adesso siamo pronti a sentire cosa ci dirà Lorenzo della sua creazione? Lorenzo perché questa che hai fatto è una creazione matematica?

...

ins.: tranquillo, quello che ti viene in mente, quando l'hai fatta avevi in mente qualcosa? O adesso guardandola... cosa ti viene in mente, non c'è giusto o sbagliato, di pure quello che ti viene in mente come hanno fatto i tuoi compagni

in una situazione di ascolto dove i bambini sanno di essere apprezzati per quello che dicono o fanno, non serve dire non c'è giusto o sbagliato, non credi!

Lorenzo: i bottoni...

ins.: i bottoni, cioè cosa vuol dire?

Lorenzo: ehm, che...

ins.: i bottoni sono matematici perché...

silenzio

Avresti potuto rilanciare: ti ricordi cosa diceva il tuo compagno riguardo ai bottoni che hai usato nella tua creazione? Cosa ne pensi?

ins.: o qualcos'altro, ci sono tanti elementi nella tua creazione...

silenzio

ins.: non ti ricordi più? O forse semplicemente non vuole dire... forse una domanda del tipo Lorenzo racconta ai tuoi compagni cosa hai fatto e perché? Forse la parola matematica è ancora da aprire per questo bambino.

Lorenzo annuisce