

## 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*