

9 ottobre 2017

Episodio postato in Facebook

[Commenti Bonazzi](#)

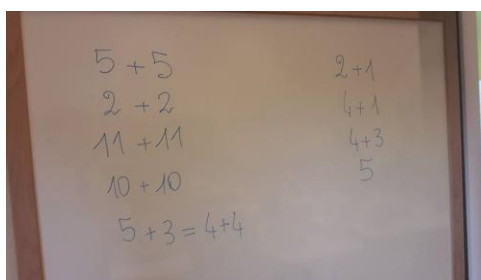
[Commenti Malara](#)

[Commenti Navarra](#)

[Commenti Altri \(docenti, ricercatori, ...\)](#)

Una classe prima di scuola primaria della bassa bolognese. Attività col calendario. Vediamo che domani sarà il 10 ottobre...

1. A: Maestra, 10 è pari!
2. I: Ah sì? E perché è pari?
3. A: Perché è  $5+5$ !
4. I: Solo i numeri  $5+5$  sono pari?
5. A: No. Anche  $11+11$ !
6. I: E  $2+2$ ?
7. A: Sì, è pari!
8. I: E  $2+1$ ?
9. A: No no. Non è pari.
10. I: Allora mettiamolo nell'altra colonna. Ditemi un altro numero non pari!
11. A:  $4+1$ !
12. I: Oh bimbi, ma se dico  $5+3$ ? Posso metterlo nella colonna dei non pari?
13. A: Maestra si chiamano dispari!
14. I: Hai ragione! Allora? Metto il  $5+3$  nei dispari?
15. A: Non puoi maestra!
16. I: E perché non posso?
17. A: Perché  $5+3$  è  $4+4$ !
18. I: Oh! Allora lo mettiamo nella colonna dei pari...
19. A: Metti  $4+3$  nei non pari maestra!
20. I: va bene!
21. A: Anche  $5$  maestra è dispari!
22. I: Lo mettiamo anche lui allora nella colonna dei dispari. E sapete cosa faccio bimbi? Faccio la foto alla lavagna perché questo discorso che è uscito stamattina è un bel discorso e lo riprendiamo più avanti...
23. Alessio: È più corretta questa soluzione.



1 2 3 4 5 6 7 8

<sup>1</sup> Elena mi hanno presa alla sprovvista ma... m'è venuto subito da pensare alla forma canonica e non canonica dei numeri uscita da loro! Come li ingabbia la scuola, mi dico... Ma i bimbi hanno un pensiero pre-algebrico innato? Probabilmente avrei dovuto guidare diversamente la discussione ma più di così e senza preparazione non ho saputo fare di meglio.

<sup>2</sup> Pensare che oggi avevo intenzione di partire con l'uno. Ho capito che è meglio partire con numeri come il 2 e il 3 e oltre così esce meglio la complementarità... Gabriella (?) qui ho pensato a te.

<sup>3</sup> La conversazione è girata tra me e altri 2-3 bambini. Gli altri mi guardavano smarriti. Ma ho voluto portarla avanti così da... atizzare gli alti e cominciare comunque con tutti certi discorsi (poi ognuno verrà coi suoi tempi).

<sup>4</sup> Oh, sono uscita gasata! 🎉🎉🎉

<sup>5</sup> Anch'io Maita da superneofita esco gasata da queste conversazioni coi miei e come nel tuo caso spesso la cosa si svolge tra me e 4 o 5 di loro, tra gli sguardi un po' persi degli altri... ma ogni tanto c'è qualcuno che tenta di buttarsi nella mischia e a forza di tentare... chissà! È sempre una gran fatica comunque guidare queste conversazioni cercando di non "perdere la strada"! Servirebbe la presenza di un tutor almeno per i primi tempi (vero Elena Marangoni? 😊)

<sup>6</sup> *Bella discussione e bella riflessione di Maita. Dedica un po' di attenzione anche allo zero, i bambini dovrebbero arrivare a scoprire che è pari essendo 0+0. Lavora anche sul termine 'doppio' nella lingua italiana e porta i bambini a vedere un pari come il doppio di un altro numero: 5+5, 3+3, 0+0, ecc.*

<sup>7</sup> *Hai ragione di essere gasata! una bella discussione e colta al volo!*

<sup>8</sup> *Alcune riflessioni in libertà sull'interessantissimo post:*

- *Sarebbe importante se Maita fornisse qualche pur sintetico chiarimento su come ha saputo costruire nel primo mese di scuola le premesse che hanno portato ad un'attività così ricca (ora non ha importanza che i bambini che hanno contribuito alla discussione siano stati pochi). Questo potrebbe aiutare altri insegnanti a costruire percorsi e strategie che favoriscano il balbettio algebrico.*
- *Dalla microsituazione emergono importanti spunti per ulteriori approfondimenti, espansioni, riflessioni, argomentazioni; per esempio:*  
*(Righi 1-3) Nel primo scambio mi chiedo come gli alunni siano capaci di 'vedere la parità' in forme non canoniche come 5+5 o 11+11 e capiscano che la parità non c'è più in 2+1;*  
*(12) Come fanno a vedere la forma canonica 5+3 come 'pari'?*  
*(17) Come è maturata la sensibilità di pensare che 5+3 è 4+4?*
- *Di sicuro i bambini che hanno contribuito di più all'attività hanno aperto la strada, per cominciare, verso le riflessioni sull'uguale e le rappresentazioni canoniche e non canoniche dei numeri. A questo proposito vedi la prossima riflessione.*
- *Ultima riflessione: per quanto concerne le osservazioni di Maita su "... gli altri mi guardavano smarriti" e di Carla Martini "... tra gli sguardi un po' persi degli altri", riporto una frase da un articolo che considero ancora molto importante di Paolo Boero del 1990: 'Allevi con difficoltà di apprendimento: che fare?' Maita e Carla vedranno che va nella loro direzione. Nel paragrafo intitolato: 'Strategie generali di recupero che ritengo più efficaci nei casi 'difficili' Boero cita, fra altre, questa strategia: 'L'esposizione di tutti gli allievi a prestazioni significative avanzate (comprese anche prestazioni di tipo argomentativo interno alla matematica): attraverso esse gli allievi più deboli possono cominciare (all'inizio in modo molto superficiale ed 'esteriore') a prendere contatto con termini, espressioni, situazioni matematiche non banali e modi per discuterne'. È esattamente quello che ha fatto Maita.*

*Giancarlo, ti rispondo onestamente. In questo primo mese di scuola credo di aver fatto "intenzionalmente" ben poco. È stato un mese più di osservazione del gruppo e dei singoli, volto a capire cosa sapevano, quali le conoscenze che si portavano a scuola. In quest'ottica, lunedì mattina, ho raccolto quella prima esclamazione: "Maestra, 10 è pari". Se un bimbo mi dice così, io raccolgo l'affermazione e cerco di capire cosa sa dei numeri pari, che idea ne ha. È stato questo che mi ha fatto replicare come ho replicato, Quello che non mi aspettavo di trovare era intanto il considerare il 5+5 come un tutto unico, un numero in forma non canonica. Tutta la discussione ha avuto questa idea "sotto". Tutti i bambini hanno, senza esplicitarlo, 'retto il gioco' della forma non canonica. In fondo al dialogo (cinque minuti di durata, nulla più), uno mi ha citato il 5 come dispari ma tutto ciò che è venuto prima ed è stato posizionato nella medesima colonna, è stato trattato come numero. Non come "operazione", come procedura. Questo mi ha colpito molto. Un'altra cosa è stata l'idea di numero pari. Quando mi ha detto che 5+5 è 10 (ha detto "è" e non "fa"), pensavo che ritenesse che sono pari quei numeri che discendono da coppie di numeri pari purché "esplicite" (quindi 5+5 è pari ma ad esempio potesse ritenere che non lo fosse 7+3... non so se mi spiego), Invece no. Quando gli ho rilanciato il 5+3 mi aspettavo me lo considerasse dispari. Invece è uscito con un 4+4 e... lì sono "stramazzata" (come si dice dalle mie parti) virtualmente al suolo. Questi sono gli aspetti che hanno di fatto guidato il mio agire. Poi a posteriori posso dire che ho fatto bene a rilanciare chiedendo "Solo i numeri 5+5 sono pari?". In questo modo ho forse lanciato io l'idea della forma non canonica del numero. Ma loro l'hanno raccolta senza fare una piega. E così facendo s'è sviluppata una conversazione che non avrei mai immaginato potesse svolgersi in questi termini. Un'altra bella domanda che ho fatto è quella del 5+3. In realtà non avevo realizzato, sul momento, che fosse un numero pari e mi ero concentrata solo sul fatto che erano addendi diversi. È stata la fortuna dei principianti. La risposta del mio alunno è stata incredibile. Ma è stato incredibile anche come gli altri due-tre hanno saputo seguire dando esempi alternativi e contributi comunque personali. Tutto questo per dire, caro Giancarlo, che in realtà non so rispondere ai tuoi interrogativi. Le sensibilità di cui tu mi chiedi sono proprie di un mio allievo. Uno. Quello del 5+5 è 10 ma anche del 5+3 è 4+4. È sempre lui. Ma è parte del suo patrimonio di conoscenze in ingresso. Adesso devo capire, come dicevo stasera ad Elena Marangoni, come portare avanti questo discorso tirandomi dietro anche gli altri (sia quelli che sono stati al dialogo e che hanno già strumenti buoni a disposizione, sia quelli più smarriti) e come far maturare questo pensiero pre-algebrico che ho scoperto in questo mio alunno in particolare. Ti ho risposto molto "in libertà", Giancarlo. Spero in misura sufficiente...*

*Al momento, sull'onda della conversazione di lunedì, ho una mezza intenzione di lavorare sui singoli numeri usando forme canoniche e non canoniche (limitandomi a coppie additive salvo loro contributi differenti). Visto che è già emersa questa cosa, mi viene da dire che se continuo a fare come se fosse patrimonio di tutti il considerare 5+5 un numero, qualcosa ne potrebbe anche uscire. E' comunque un discorso che può essere lavorato anche sul piano concreto (con attività del tipo: mostro 5 matite; dico: proviamo a fare tutte le possibili combinazioni per avere il 5: 2+3, 4+1...) quindi dovrei riuscire a coinvolgere tutti. Anche gli smarriti. Sono dubbiosa sull'usare i segni. Lunedì alla lavagna ho usato istintivamente il + e pure l'= ma non so se ho fatto bene. In quel momento ho avuto l'idea che mi seguissero ma non vorrei mettere troppa carne al fuoco... Lavorato con alcuni numeri con forma canonica e (qualche) non canonica, passerei al discorso pari/dispari, sempre sull'onda della conversazione di lunedì (bisogna che faccia una parete di "pensate matematiche" così da attaccarci le foto o gli stralci di alcuni passaggi che possono essere visti anche dai bimbi e che fungano da memoria storica della classe... ho anche quest'idea qui, in testa...), sfruttando le indicazioni di [Nicolina Malara](#) che ringrazio come sempre per l'aiuto prezioso e la competenza. Farò tesoro dei consigli...*