

	2022/2023	Brioshi	1							
Cavalese (TN)	I	I	2	3	4	5	I	2	3	D.

Commenti insegnante di classe

Commenti Giancarlo Navarra

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: la classe è composta da 20 bambini. È un gruppo numeroso e molto eterogeneo, ritmi e tempi diversi, affrontano comunque le varie attività in modo positivo e con entusiasmo.

PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ: Affronto la lezione dicendo ai miei alunni che oggi avremmo lavorato senza libro, senza quaderno e senza penne. Mi guardano un po' stupiti.

1. I: Vi ricordate il professor Navarra?
2. G: Sì, è quel signore che ci faceva ridere.
3. I: È il signor Brioshi?²
4. F: Sì, è il suo amico che non capisce l'italiano.
5. I: Immaginiamo di invitare il Signor Brioshi a partecipare ad una nostra lezione di matematica. Come ci comportiamo?³
6. A: Dobbiamo fare dei movimenti e parlare coi segni perché non capisce la nostra lingua.⁴
7. I: Quali segni? Quali movimenti?
8. B: Quelli che usiamo anche noi: +, -, ×, =...
9. I: Sono sufficienti questi segni?
10. A: Boh, ma è un problema suo.⁵
11. M: I numeri.
12. I: Brava, quali?⁶
13. M: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
14. Propongo il problema, lo scrivo alla lavagna, insieme lo leggiamo e poi chiedo agli alunni come possiamo rendere comprensibile al nostro amico questo minitesto⁷:

¹ Pur brevissima, questa registrazione consente comunque delle riflessioni sull'episodio.

² Brioshi non è un 'signore', e non è nemmeno un 'amico' di Navarra. Queste caratteristiche farebbero di lui un adulto. Brioshi è un alunno giapponese della stessa età degli alunni ai quali viene proposto. In questo caso ha otto anni.

³ Ancora l'inesperienza dell'insegnante: Brioshi non è presente alle lezioni, rimane nella sua classe in Giappone e riceve dei messaggi dai coetanei italiani. Di conseguenza non gli si possono fare gesti, come propone qualcuno (6); l'unico tramite per comunicare con lui è il linguaggio matematico, quindi è necessario che la classe rifletta su cosa significhi per lei questo concetto.

⁴ Si sarebbe potuto chiedere all'alunno cosa intendesse con 'parlare con i segni'; se fosse risultato che pensava al linguaggio dei segni come quello usato dai sordomuti, sarebbe stato evidente che immaginava un Brioshi in carne e ossa. Se fosse così il ricorso all' 'amico di penna algebrica' si svuoterebbe di significato, per le ragioni spiegate nel commento precedente.

⁵ Una risposta come questa evidenzia la distanza dell'alunno dall'attività. Va chiarito il contratto didattico.

⁶ Credo che il 'brava' sia inappropriato. Dall'intervento (13) mi sembra evidente che l'alunno chiama 'numeri' le cifre e questa confusione, per altro classica, andrebbe subito chiarita.

⁷ Il problema, così com'è posto, non è adatto a Brioshi, che non ha il compito di risolvere, cioè di trovare quanti fogli in più ha l'album di Lisa, ma di interpretare la rappresentazione in linguaggio matematico che gli inviano gli alunni italiani e trovare il valore del numero sconosciuto. La consegna dovrebbe essere: Rappresenta la situazione in linguaggio matematico in modo che Brioshi trovi quanti fogli in più ha l'album di Elisa.

L'alunno dovrebbe sapere che i numeri in gioco sono tre e possedere la competenza di rappresentarli in linguaggio matematico:

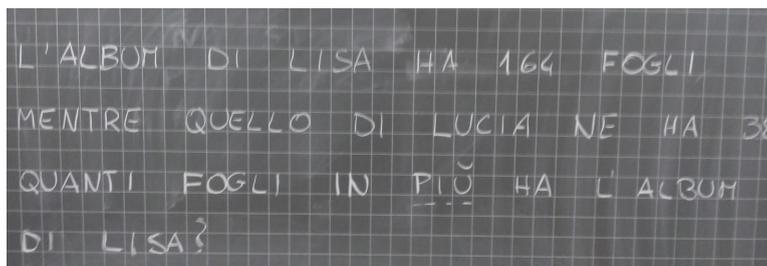
- il numero delle pagine dell'album di Lisa (Li) 164
- quello delle pagine dell'album di Lucia (Lu) 38
- la differenza fra i due numeri. □ (per esempio)

Poi l'insegnante chiederebbe di esprimere in una frase in lingua italiana le relazioni fra i tre numeri. Per esempio, una delle frasi possibili:

Il numero delle pagine dell'album di Li è uguale alla somma fra il numero delle pagine dell'album di Lu e la differenza fra i due numeri;

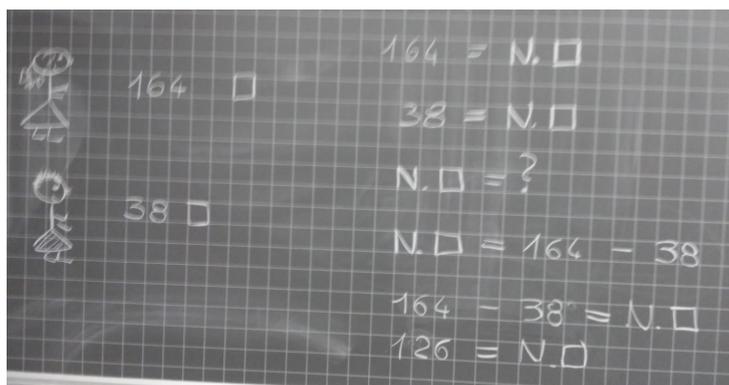
La classe condividerebbe la traduzione di questa frase in linguaggio matematico e la invierebbe a Brioshi:

$$164 = 38 + \square.$$



L'ALBUM DI LISA HA 164 FOGLI
MENTRE QUELLO DI LUCIA NE HA 38
QUANTI FOGLI IN PIÙ HA L'ALBUM
DI LISA?

15. V: Scrivo l'operazione, $164 - 38 = 126$.⁸
16. M: Ma no, si fa +...
17. M: Ma si capisce ben che l'album di Lisa ha più fogli.
18. F: Devo trovare la differenza, e la differenza la trovo con il meno.
19. I: Chi dà ragione al compagno?⁹
20. Tutti alzano la mano.
21. I: Ok, allora come proseguiamo?
22. A questo punto io vado un po' in crisi perché non ho l'esperienza per portare i bambini ad un linguaggio matematico e a rappresentare il problema;¹⁰ mi salva una bambina che interviene così:
23. G: Ma se non capisce l'italiano Brioshi può pensare a quanti fogli ci sono in tutto e fare +?¹¹
24. D: Facciamogli il disegno:



$164 \square$
 $38 \square$
 $164 = N. \square$
 $38 = N. \square$
 $N. \square = ?$
 $N. \square = 164 - 38$
 $164 - 38 = N. \square$
 $126 = N. \square$

1

12
13

Invito l'insegnante a leggere dal mio libro il Capitolo IV.7 Brioshi, l'amico di penna algebrica e il Capitolo V.5 Problemi: rappresentare versus risolvere, la lettera. Prime situazioni problematiche in cui figura un dato incognito: verso la rappresentazione di un numero 'misterioso'.

⁸ È la conferma di quanto ho scritto sinora: la classe risolve il problema (l'autrice se ne rende conto nel suo commento finale). Brioshi non ha nessun ruolo.

⁹ A proposito della formulazione della domanda 'Chi dà ragione al compagno' si veda il capitolo I.3 del libro: La conduzione delle discussioni, in particolare il paragrafo B1.4 Domande interlocutorie a risposta corale "Sì".

¹⁰ L'insegnante non si preoccupi: è inevitabile. Diari come questo, con i relativi commenti, fanno proprio emergere i nodi critici della conduzione dell'attività e i modi per prenderne consapevolezza.

¹¹ Sarebbe importante capire cosa intende l'alunna con il suo 'fare più'. Faccio notare che il linguaggio usato è troppo povero; potremmo dire che 'fare più' è un 'cattivo dialetto'. La classe va direzionata verso una verbalizzazione 'competente' del tipo "Si fa/svolge un'addizione".

¹² Mi accorgo che stiamo lavorando seguendo il metodo basato su operazione-calcolo. Forse il problema non si prestava? O come detto prima manca l'esperienza? Ho risposto a queste domande in commenti precedenti.

¹³ Pur brevissima, questa registrazione ha consentito comunque alcune riflessioni sull'episodio. Invito soprattutto a leggere i capitoli che ho indicato. Chiedo di farlo anche ai colleghi dell'autrice che leggeranno il diario e probabilmente si immedesimeranno nella sua conduzione.