

658. D'Amore B. (2008). Presentazione del libro: Fandiño Pinilla M.I., Santi G., Sbaragli S. (2008). *Insegnamento e apprendimento delle frazioni in aula. Ricerca, prospettive ed esperienze*. Bologna: Archetipolibri. ISBN: 978-88-89891-23-0. 1-2.

# Presentazione

Bruno D'Amore

George è calvo, magro e vegetariano; Silvia ha lunghi capelli rossi, a tavola mangia di tutto ma pochissimo; Martha ama la carne ed il buon vino, nella sua colazione non possono mancare le uova. Vederli insieme a tavola è uno spettacolo divertente. Che cosa li unisce dunque in questa impresa?

Silvia e Martha sono laureate in matematica, poi hanno preso una specializzazione in didattica e infine un PhD in Mathematics Education; George è laureato in fisica, poi specializzato in fisica e convertito, tanto che ora è studente di Dottorato di Ricerca proprio in Didattica della Matematica. Tutti e tre fanno parte del Nucleo di Ricerca di Bologna, le tesi di tutti e tre sono dirette o state dirette da me, anche se quella di Martha in modo ufficioso.

Martha ama stare al mare e non coprirsi ai raggi del Sole in qualsiasi posto del mondo, abituata ai tropici del Caribe; Silvia deve coprirsi sempre, perché ha la pelle chiara e delicata che si brucia subito; George si mette un cappello di paglia anche in primavera, figuriamoci il Sole.

Tutti e tre studiano la didattica a più non posso, dettano seminari per insegnanti e di ricerca in contesto nazionale ed internazionale, fanno frequenti ricerche in aula, con insegnanti e studenti; ciascuno di loro predilige un tema, ma sono esperti assai su parecchi; le misconcezioni non hanno segreti per Silvia, la semiotica per George (che se ne va da Duval in Francia e da Radford in Canada, per porre loro le domande giuste), la valutazione e le frazioni per Martha.

A tavola, George e Silvia evitano accuratamente tutto ciò che contenga  $C_2H_5OH$  o  $CO_2$ ; Martha sceglie con la stessa accuratezza tutto ciò che contenga un livello di alcool deciso.

Dei tre, Martha è quella che lancia le battute e le sfide senza pudori reverenziali per alcuno, Silvia modera e conquista con il suo fare sempre dolce ma testardo e disponibile, George è frastornato dalle due, sorride, a volte ride, interviene senza alcuna speranza di poterle dominare...

Ma quando ci mettiamo tutti e quattro attorno ad un tavolo a lavorare, c'è spinta,

tutto si trasforma; la superba capacità analitica, variamente espressa, dei tre è formidabile, non me ne fanno passare una... A suon di citazioni, con acute osservazioni, senza più alcuna forma di rispetto accademico, discutiamo tutto fin nei più angusti recessi del sapere didattico. Discutere e lavorare con loro arricchisce ogni volta, hanno accettato l'idea "bolognese" che la didattica della matematica deve avere anche uno scopo concreto, e lì mi riportano sempre: gli allievi, gli insegnanti, il sapere dell'aula... E così eventuali miei voli pindarici ed astratti devono tornare a terra, trasformarsi in prassi, idee concrete ed utili.

Come non affidare a loro questo libro dunque? Uno degli argomenti più ostici dell'intera didattica della scuola di qualsiasi livello e di qualsiasi Paese, è quello delle frazioni. Dopo il fortunato libro di Martha (Fandiño Pinilla, 2005) (in corso di traduzione in spagnolo per i tipi della casa editrice Magisterio, di Bogotá), tutti ci riconoscono come gruppo il dominio teorico e didattico di questo campo. Ma ancora mancava un tassello, un libro più volte richiestoci dagli insegnanti più attenti, un libro breve che coniugasse le difficoltà alla pratica didattica dando però alla teoria il giusto rilievo, non incombente ma semplicemente presente.

E così li ho chiamati a raccolta, una sera, a cena (appuntamento), ed ho spiegato loro che cosa volevo, sfidandoli e mettendoli alla frusta.

Questo libro è il risultato di questo sforzo, un lavoro di sintesi e di coerenza, che contiene tutti gli ingredienti da me chiesti.

Insegnanti che lo avrete per le mani, leggetelo con cura, riconoscetevi i problemi concreti dei vostri allievi, non importa che abbiano 8 o 18 anni; ho visto mettere  $\frac{4}{5}$  sulla linea dei numeri razionali tra 4 e 5 anche da studenti in vista della maturità, di fronte ai loro insegnanti disperati. Dunque, non è una questione di età. È indubbio che le frazioni costituiscono un ostacolo epistemologico che si trasforma presto in didattico e blocca ogni successivo apprendimento.

I "miei" tre Autori lo dimostrano bene in questo breve, agile ma succoso libro.

Spero sia utile e spero che il loro sforzo sia un ulteriore contributo critico, di riflessione e di azione in aula.

Se offro loro un aperitivo, uno dei miei Autori sceglierà un Negroni, uno un succo di frutta (meglio pompelmino) ed uno un bicchiere d'acqua...