

Indice

XI *Ringraziamenti*

XIII *Premessa*

PARTE PRIMA **Punti di vista sulla lingua** **(e sull'educazione matematica)**

- 3 CAPITOLO I
Introduzione
- 3 1. Linguaggi, matematica, educazione matematica...
5 2. Ricerche su matematica e linguaggio
8 3. Nuovi temi che affiorano
8 4. Le Indicazioni Nazionali
- 14 CAPITOLO 2
La competenza linguistica
- 14 1. Quale competenza?
20 2. I limiti dell'educazione linguistica tradizionale
- 23 CAPITOLO 3
Perché un quadro pragmatico
- 23 1. La tensione fra linguaggio della matematica e linguaggio
quotidiano
26 2. La pragmatica

41 CAPITOLO 4
L'approccio funzionalista

42 1. Le funzioni dei linguaggi

47 2. Registri e contesti

PARTE SECONDA **Il linguaggio della matematica**

53 *Introduzione*

56 CAPITOLO 5
*Il linguaggio della matematica
come sistema multimodale*

56 1. Testi verbali e notazioni simboliche

59 2. Notazioni simboliche e trattamenti

62 3. Linguaggio della matematica come gergo

65 4. Le rappresentazioni figurali

79 CAPITOLO 6
*Il linguaggio della matematica
come sistema multivariato*

80 1. Lessicalizzazione

81 2. Le metafore lessicali

84 3. Nominalizzazione e metafora grammaticale

92 4. Coesione

103 5. Registri matematici come forme estreme
di registri evoluti

PARTE TERZA
Linguaggio e apprendimento

- 107 CAPITOLO 7
La mediazione semiotica
- 107 1. Testi e rappresentazioni come strumenti
133 2. Il coordinamento di sistemi semiotici
- 137 CAPITOLO 8
Linguaggio e difficoltà
- 137 1. Interpretazione dei dati ed effetti delle difficoltà
141 2. Difficoltà, metafore e impacchettamento
- 147 CAPITOLO 9
Le classi multilingue
- 147 1. Gli studi classici sul multilinguismo
149 2. Alcune esperienze
- 154 CAPITOLO 10
Idee per la didattica
- 163 *Glossario*
- 177 *Riferimenti bibliografici*
- 189 *Indice analitico*