

ORQUESTRANDO  
A ORALIDADE,  
A LEITURA E  
A ESCRITA  
NA EDUCAÇÃO  
MATEMÁTICA

◆ série educação matemática ◆

Coordenação

*Celi Espasandin Lopes*

Conselho Editorial

*Arlete de Jesus Brito* – Departamento de Educação, Unesp/Rio Claro

*Dione Lucchesi de Carvalho* – Faculdade de Educação, Unicamp

*Rosana Giaretta Sguerra Miskulin* – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp/Rio Claro

*Vinício de Macedo Santos* – Faculdade de Educação, USP

CELI ESPASANDIN LOPES  
ADAIR MENDES NACARATO  
(ORGANIZADORAS)

ORQUESTRANDO  
A ORALIDADE,  
A LEITURA E  
A ESCRITA  
NA EDUCAÇÃO  
MATEMÁTICA



MERCADO<sup>®</sup>  
LETRAS

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Orquestrando a oralidade, a leitura e a escrita na educação matemática / Celi Espasandin Lopes, Adair Mendes Nacarato, (organizadoras). – Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018. – (Série Educação Matemática / coordenação Celi Espasandin Lopes)

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-85-7591-518-9

1. Aprendizagem 2. Educação matemática 3. Escrita 4. Leitura  
5. Linguagem matemática 6. Matemática – Estudo e ensino 7.  
Oralidade 8. Professores – Formação I. Lopes, Celi Espasandin.  
II. Nacarato, Adair Mendes. III. Série.

18-14785

CDD-510.7

---

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Educação matemática 510.7

*capa e gerência editorial:* Vande Rotta Gomide

*preparação originais:* Leda M. S. Freitas Farrah

*revisão editorial:* Editora Mercado de Letras

*bibliotecária:* Cibele Maria Dias CRB-8/9427

DIREITOS RESERVADOS PARA A LÍNGUA PORTUGUESA:

© MERCADO DE LETRAS®

VR GOMIDE ME

Rua João da Cruz e Souza, 53

Telefax: (19) 3241-7514 – CEP 13070-116

Campinas SP Brasil

[www.mercado-de-letras.com.br](http://www.mercado-de-letras.com.br)

[livros@mercado-de-letras.com.br](mailto:livros@mercado-de-letras.com.br)

1ª edição

**A B R I L / 2 0 1 8**

IMPRESSÃO DIGITAL

IMPRESSO NO BRASIL

---

Esta obra está protegida pela Lei 9610/98.  
É proibida sua reprodução parcial ou total  
sem a autorização prévia do Editor. O infrator  
estará sujeito às penalidades previstas na Lei.

---

## SUMÁRIO

	MÚLTIPLOS PROCESSOS DE ORALIDADE, LEITURA E ESCRITA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA . . . . .	7
	<i>Celi Espasandin Lopes e Adair Mendes Nacarato</i>	
I	LER E ESCREVER NAS AULAS DE MATEMÁTICA? . . . . .	11
	<i>Leonor Santos</i>	
II	LEITURA E ESCRITA NO AMBIENTE DE CURSOS À DISTÂNCIA. . . . .	35
	<i>Beatriz Silva D'Ambrosio</i>	
III	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ORALIDADE, LEITURA E ESCRITA . . . . .	51
	<i>Regina Célia Grando</i>	
IV	O PROCESSO DE ELABORAÇÃO CONCEITUAL EM MATEMÁTICA MEDIADO PELA PROPOSTA DE PROBLEMATIZAÇÕES E PELA DINÂMICA DIALÓGICA . . . .	69
	<i>Juliana Bagne e Adair Mendes Nacarato</i>	

V	PERSPECTIVAS PARA A LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA COMO CAMPO DE PESQUISA. . . . .	93
	<i>Celi Espasandin Lopes e Adair Mendes Nacarato</i>	
	SOBRE AS UTORAS . . . . .	99

## MÚLTIPLOS PROCESSOS DE ORALIDADE, LEITURA E ESCRITA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

*Celi Espasandin Lopes  
Adair Mendes Nacarato*

Este livro traz um conjunto de textos que se debruçam sobre os múltiplos processos de oralidade, leitura e escrita em Educação Matemática.

A língua materna exerce um papel central na aprendizagem e no ensino da matemática, já que as competências linguísticas são necessárias para as práticas matemáticas. O papel central desempenhado pela linguagem na aprendizagem, no ensino e no fazer da matemática é cada vez mais reconhecido pelos investigadores em educação matemática. Isto é evidente na literatura e na extensão da participação em grupos de pesquisas que têm o foco de estudo em linguagem e matemática.

A linguagem da matemática é considerada um modo de discurso que permite o ensino e a aprendizagem de processos e conceitos matemáticos e, portanto, a leitura, a escrita e a

oralidade são essenciais no fazer matemático, em todos os níveis de ensino.

Leonor Santos, em seu capítulo, considera que a comunicação é uma dimensão indispensável do saber matemático e afirma que, a partir da escrita, o aluno desenvolverá aspectos cognitivos e metacognitivos do seu pensamento matemático. A autora apresenta três estudos desenvolvidos com alunos de diferentes faixas etárias, a fim de possibilitar ao leitor uma visão sobre as potencialidades para a aprendizagem matemática alicerçada na comunicação escrita.

No capítulo seguinte, Beatriz Silva D’Ambrosio nos traz uma descrição sobre reflexões decorrentes da criação e da implementação de um curso a distância para professores em processo de formação continuada. Ela relata a experiência assíncrona *online* de um grupo de professores, ao discutirem questões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de razão e proporção. A leitura desse texto proporcionará ao leitor evidências sobre a interação de professores quando em desenvolvimento profissional, bem como sobre a prática de formadores de professores.

No terceiro capítulo, Regina Célia Grandó apresenta uma discussão sobre a potencialidade da problematização em Matemática, no trabalho com crianças na Educação Infantil. Evidencia-se no estudo que a diversidade de estratégias de resolução pautadas na leitura, na oralidade e no registro escrito dos alunos lhes propicia uma aproximação significativa das ideias matemáticas. No entanto, a autora destaca que a atuação do professor é essencial para que esse trabalho se efetive.

Na sequência, Juliana Bagne e Adair Mendes Nacarato trazem uma experiência com alunos do 2.º ano do Ensino Fundamental que se centrou no trabalho com matemática



a partir da comunicação, inter-relacionando o ambiente de problematização, o diálogo e o movimento de elaboração conceitual, numa perspectiva histórico-cultural. As autoras consideram que o movimento em direção à formação de novos conceitos durante as aulas permitiu ao aluno ser investigador e assumir um papel central no processo de ensino e de aprendizagem da Matemática.

No último capítulo, Celi Espasandin Lopes e Adair Mendes Nacarato discutem as perspectivas para as pesquisas que envolvem a leitura e a escrita no processo de aprendizagem matemática, ressaltando que os estudos futuros possivelmente focarão mais os discursos ocorridos nas salas de aula de matemática.

Esperamos que essas múltiplas leituras possam ser desencadeadoras de outras práticas e outras pesquisas que, para além de revelar novos achados, propiciem inúmeras outras aprendizagens matemáticas de crianças, jovens e adultos.

