

UMA CIRANDA
DA EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA
(INCLUSIVA)

DIÁLOGOS
DIVERSOS

◆ 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

IVETE MARIA BARALDI
DIOGO FRANCO RIOS
(ORGANIZADORES)

UMA CIRANDA
DA EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA
(INCLUSIVA)

DIÁLOGOS
DIVERSOS



MERCADO[®]
LETRAS

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

Uma ciranda da educação matemática (inclusiva) : diálogos diversos / organização Ivete Maria Baraldi , Diogo Franco Rios. – Campinas, SP : Mercado de Letras, 2021. – (*Educação Matemática ; 18*)

ISBN 978-85-7591-592-9

1. Educação inclusiva 2. Matemática – Estudo e ensino
I. Baraldi, Ivete Maria. II. Rios, Diogo Franco. III. Série.

21-89103

CDD-370.115

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação inclusiva 370.115

capa e gerência editorial: Vanderlei Rotta Gomide
preparação originais e revisão editorial: Editora Mercado de Letras
revisão final dos autores
bibliotecária: Aline Grazielle Benitez – CRB-1/3129

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

livros@mercado-de-letras.com.br

1ª edição

2 0 2 2

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.

*à memória de Ivete Maria Baraldi,
uma Educadora Matemática entusiasta
batalhadora por uma educação efetivamente inclusiva,
mais uma das vidas brasileiras perdidas para o COVID-19.*

SUMÁRIO

	ABRINDO A RODA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA	9
I.	VOCÊ CORTA UM VERSO, EU ESCREVO OUTRO. <i>Carlos Roberto Vianna</i> <i>Rosane Aparecida Favoreto da Silva</i>	15
II.	ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA EM ESCOLAS INOVADORAS E CRIATIVAS: DIALOGANDO POR MEIO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA <i>Erica Aparecida Capasio Rosa</i>	29
III.	O TRADUTOR INTÉRPRETE DE LIBRAS NA TECITURA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (INCLUSIVA) NO ENSINO SUPERIOR <i>Diogo Franco Rios</i> <i>Nádia dos Santos Gonçalves Porto</i>	47
IV.	COMUNICAÇÃO ENTRE O ALUNO SURDO, O PROFESSOR DE MATEMÁTICA E O PROFESSOR INTERLOCUTOR: UM ESTUDO DE CASO. <i>Gabriel Torralba</i> <i>Ivete Maria Baraldi</i>	63

V.	MATHLIBRAS: UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM LIBRAS	85
	<i>Thaís Philipsen Grützmann</i> <i>Tatiana Bolivar Lebedeff</i> <i>Rozane da Silveira Alves</i>	
VI.	REFLEXÕES SOBRE SUPERDOTAÇÃO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL I.	103
	<i>Mariana Cristina Lopes</i>	
VII.	HÁ LUGAR NA RODA? A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (INCLUSIVA) PARA O TEA	127
	<i>Daniela Stevanin Hoffmann</i> <i>Maristel Carrilho da Rocha Tunas</i>	
VIII.	ENSINO COM EQUIDADE, UM CAMINHO PARA A INCLUSÃO	145
	<i>Viviane Clotilde da Silva</i> <i>Ana Paula Poffo Koepsel</i>	
IX.	FORMAÇÃO DE PROFESSORES (DE MATEMÁTICA): UM OLHAR PARA A PERSPECTIVA INCLUSIVA.	165
	<i>Paula Cristina Constantino Santos</i>	
	SOBRE OS ORGANIZADORES E OS AUTORES	189

ABRINDO A RODA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Ivete Maria Baraldi

Diogo Franco Rios

Temos o direito de ser iguais quando a nossa diferença nos inferioriza; e temos o direito de ser diferentes quando a nossa igualdade nos descaracteriza. Daí a necessidade de uma igualdade que reconheça as diferenças e de uma diferença que não produza, alimente ou reproduza as desigualdades.
Boaventura de Souza Santos, *Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitanismo multicultural*, 2003.

Há mais de 20 anos, o Brasil, a partir da Declaração de Salamanca, oficializou a discussão de novas ideias acerca da educação especial, aceitando que as escolas regulares deveriam ser inclusivas e que a indicação de instituições especializadas para o ensino de crianças com deficiências e/ou com necessidades educacionais especiais deveria ser exceção, e não regra (Brasil 1994). Assim, todas as crianças devem estar na escola, e a escola deve estar preparada para lidar com a diferença em seu interior.

O atendimento às crianças com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais não deve ser o “de serviço”, ou seja, apenas o de oferecer condições para que elas se integrem ao ambiente escolar ou à sociedade, adaptando-se. A escola deve ser capaz de fornecer um atendimento “de suporte”, aquele que preconiza que as diferenças são características humanas, e é, portanto, necessário modificar e adaptar o ambiente para as pessoas com deficiências ou necessidades educacionais especiais (Romero e Souza 2008). Decorrentes da Declaração de Salamanca, várias outras leis, resoluções e decretos foram oficializados no Brasil.

Em 2008, com a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, o atendimento especializado em salas de recursos e em centros especializados de referência passou a ser previsto, e a educação especial direciona suas ações para o atendimento às especificidades dos alunos no processo educacional e no âmbito de uma atuação mais ampla na escola. Ainda, a organização de redes de apoio, a formação continuada, a identificação de recursos, serviços e o desenvolvimento de práticas colaborativas para os professores são considerados como essenciais (Dutra *et al.* 2008). Política essa em revisão.

Em termos de políticas públicas voltadas à educação especial na perspectiva da inclusão, ou seja, políticas que enfocam a inclusão escolar do público alvo da educação especial (PAEE), que são os alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, nestes vinte e poucos anos, o Brasil precisou investir, principalmente, para garantir a formação de professores para o atendimento educacional especializado e de demais profissionais da educação para a inclusão escolar, nos diversos níveis. Ainda, conforme

o relatório do *site* Observatório PNE,¹ tem aumentado a quantidade de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação matriculados em escolas comuns da rede pública ou privada, em diversas localidades e níveis.

Mas o que os professores (de Matemática) que estão em sala de aula estão vivenciando a partir dessas políticas? Como estão trabalhando, seja em termos de práticas ou de conceitos, com os alunos público-alvo da educação especial? Qual é a formação inicial ou continuada que possuem para trabalhar com alunos com necessidades educacionais especiais, com deficiência ou não? Será que a escola que aí está é inclusiva e respeita a diferença? E os alunos com deficiência, que vivência escolar tiveram? E os cursos de formação de professores, como se reestruturaram para atender a essa demanda? O que nos apontam os alunos das licenciaturas sobre a necessidade de aprendizagem na perspectiva inclusiva? Como pode ser um ensino com equidade? E a composição da escola para receber esses alunos? O que se sabe sobre a atuação dos demais profissionais envolvidos, como os intérpretes de Libras? Onde ficam nisso tudo? Como as tecnologias podem nos ajudar na inclusão? Enfim, temos mais perguntas que respostas. Mesmo assim, este livro é um convite a pensarmos sobre o tema a partir de propostas e reflexões de educadores matemáticos.

Vários são os trabalhos, resultantes de pesquisas de iniciação científica, de mestrado e de doutorado, que possuem a intenção de dialogar com algumas das questões apresentadas. Alguns deles serão apresentados neste livro. Se fossem outros,

1. Disponível em: <https://observatoriopne.org.br/meta/educacao-especial/inclusiva>. Acesso em: 24/12/2020.

a ciranda seria diferente... como um caleidoscópio, a cada movimento é uma nova figura, diversa. Mas esta é a ciranda que quisemos apresentar.

Convidamos para a roda olhares distintos, produzindo um caleidoscópio de matizes e formatos que pretendem refletir e nos levar a pensar sobre políticas e práticas de inclusão na Educação Matemática.

Reconhecemos, é claro, que nosso olhar, assim como a escola brasileira, precisa ainda de um esforço para reconhecer e incluir aqueles e aquelas que estão (in)visíveis ali e, por isso, merecem ser foco de nossa atenção e de nossas conversas. Assim se justifica termos convidado para nossa ciranda olhares distintos, produzidos a partir de perspectivas e práticas de pesquisa e ensino ainda pouco usuais sobre o tema.

O primeiro capítulo – “Você corta um verso, eu escrevo outro” – assume um papel de (des)organizar o olhar e (des)encadear provocações que dão início à nossa ciranda, (pro)pondo e se compondo de reflexões em torno do tema da inclusão em relação com a Educação Matemática.

O segundo capítulo, “Estudantes com deficiência em escolas inovadoras e criativas: dialogando por meio da Educação Matemática Inclusiva”, convida o leitor a conhecer e refletir sobre propostas de implantação de educação inclusiva em escolas paulistas que têm, entre seus pressupostos, a autonomia dos estudantes.

Na sequência, convidamos a participar da ciranda trabalhos relativos à Educação Matemática de Surdos, com discussões que perpassam os dilemas colocados aos agentes educativos, como ao “Tradutor Intérprete de Libras na Tecitura da Educação Matemática (Inclusiva) no Ensino Superior” e aos

Professores Interlocutores, instituídos no estado de São Paulo, “Comunicação entre o aluno surdo, o Professor de Matemática e o Professor Interlocutor: um estudo de caso”; e ainda aos agentes virtuais, a partir de um projeto digital de educação de alunos surdos, “*MathLibras*: uma proposta de Educação Matemática em Libras”.

Seguimos. Nos capítulos “Reflexões sobre superdotação e práticas pedagógicas em Matemática no Ensino Fundamental I” e “Há lugar na roda? A Educação Matemática (Inclusiva) para o TEA”, trazemos para a ciranda da Educação Matemática os alunos com altas habilidades e os autistas – afinal, há e deveria haver lugar para todo mundo na roda da Educação Matemática (Inclusiva).

Apesar disso, a demarcação do termo “inclusiva”, mesmo entre parênteses, ainda se faz necessária, já que nossa escola, como sabemos, não inclui efetivamente a todos. Este é o argumento que justifica este livro: a educação como um direito de todos é uma construção ainda inconclusa e que precisa ser demarcada e reivindicada. Nesse sentido é que se apresenta o capítulo “Ensino com equidade, um caminho para a inclusão”, que abraça a discussão sobre o caráter inclusivo, inerente à Educação, tomando como ponto de partida um dos princípios da Constituição Federal do Brasil.

Por fim, o último capítulo, “Formação de professores (de Matemática): um olhar para a perspectiva inclusiva” completa a roda, discutindo, a partir de um estudo de caso, como o tema inclusão tem começado a fazer parte de cursos de formação de professores de Matemática. Como se poderá ver em outros capítulos, o tema já tem sido inserido na formação dos licenciandos em Matemática, mas, especialmente, de modo não disciplinar.

Esperamos que seja prazerosa a leitura desta nossa ciranda, como nos foi a constituição dela.

Referências

- BRASIL. (1994). *Declaração de Salamanca: Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educacionais especiais*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 05/07/2019.
- DUTRA, C. P. *et al.* (2008). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Brasília. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 19/07/2019.
- ROMERO, R. A. S. e SOUZA, S. B. (2008). “Educação Inclusiva: alguns marcos históricos que produziram a educação atual.” *Anais do VIII Congresso Nacional de Educação: formação de professores e do III Congresso Ibero-Americano sobre Violência nas Escolas* (recurso eletrônico). Curitiba – PR. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/447_408.pdf. Acesso em: 05/07/2019.