



UBVERSÃO RESPONSÁVEL E  
FORMAÇÃO DE PROFESSORES

## Insubordinação Criativa

### **Cordenação:**

*Celi Espasandin Lopes*

### **Comissão Editorial:**

*Adair Mendes Nacarato* – Universidade São Francisco

*Andréia Maria Pereira de Oliveira* – Universidade Federal da Bahia

*Antonio Vicente Garnica Marafioti* – Universidade Estadual Paulista/Bauru/Rio Claro

*Gelsa Knijnik* – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

*Iran Abreu Mendes* – Universidade Federal do Pará

*Marcelo Almeida Bairral* – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

*Maria Isabel Ramalho Ortigão* – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

*Maria da Conceição F. Reis Fonseca* – Universidade Federal de Minas Gerais

*Mauricio Rosa* – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

*Milton Rosa* – Universidade Federal de Ouro Preto

*Regina Célia Grando* – Universidade Federal de Santa Catarina

*Vinício Macedo Santos* – Universidade de São Paulo

Celi Espasandin Lopes

Regina Célia Grandó

(Organizadoras)

# SUBVERSÃO RESPONSÁVEL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

MERCADO®  
LETRAS

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

Subversão responsável e formação de professores / Celi Espasandin Lopes, Regina Célia Grandó, (organizadoras). – Campinas, SP : Mercado de Letras, 2022. – (*Insu-  
bordinação Criativa*)

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-85-7591-631-5

1. Educação - Finalidade e objetivos 2. Prática de ensino  
3. Prática pedagógica 4. Professores – Formação 5. Pro-  
fessores de matemática – Formação I. Lopes, Celi Espa-  
sandin. II. Grandó, Regina Célia. III. Série.

22-116964

CDD-370.71

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Práticas educativas : Formação docente :  
Educação 370.71

*capa e gerência editorial:* Vanderlei Rotta Gomide  
*preparação dos originais:* Leda Maria de Souza Freitas Farah  
Vera Bonilha

*revisão editorial:* Editora Mercado de Letras  
*revisão final dos autores*

*bibliotecária:* Eliete Marques da Silva – CRB-8/9380

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

**JULHO /2022**

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.

---

*Este volume é dedicado à memória da  
Profa. Dra. Beatriz Silva D'Ambrosio*



*Saber Viver*

*Não sei...  
se a vida é curta  
ou longa demais para nós.  
Mas sei que nada do que vivemos  
tem sentido,  
se não tocarmos o coração das pessoas.*

*Muitas vezes basta ser:  
colo que acolhe,  
braço que envolve,  
palavra que conforta,  
silêncio que respeita,  
alegria que contagia,  
lágrima que corre,  
olhar que sacia,  
amor que promove.*

*E isso não é coisa de outro mundo:  
é o que dá sentido à vida.*

*É o que faz com que ela  
não seja nem curta,  
nem longa demais,  
mas que seja intensa,  
verdadeira e pura...  
enquanto durar.*

*Cora Coralina*





# SUMÁRIO

ALGUMAS TRILHAS PARA A  
SUBVERSÃO RESPONSÁVEL DE  
EDUCADORES MATEMÁTICOS E  
DIÁLOGOS COM O LEGADO  
DE BEATRIZ SILVA D'AMBROSIO ..... 13

*Celi Espasandin Lopes*

*Regina Célia Grandó*

COMPORTAMENTO, CONHECIMENTO E  
CRIATIVIDADE: REFLEXÕES POLÍTICAS ..... 19

*Ubiratan D'Ambrosio*

COMO ENSINAMOS A ENSINAR?  
SUBVERSÕES ACADÊMICAS NA  
FORMAÇÃO DE PROFESSORES QUE  
ENSINAM MATEMÁTICA OU BUSCA  
DE SENTIDOS PARA A PRÁTICA  
DE ENSINAR A ENSINAR?..... 39

*Adair Mendes Nacarato*

REFLEXÕES SOBRE OS PROCESSOS  
DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO,  
A EDUCAÇÃO ESPECIAL E A  
INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA ..... 65

*Fernanda Malinosky Coelho da Rosa*

PESQUISA EM AVALIAÇÃO  
EDUCACIONAL: RELAÇÕES  
MACRO-MICRO E PERSPECTIVAS  
DE INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA..... 85

*Maria Isabel Ramalho Ortigão e  
Carlos Augusto Aguiar Júnior*

A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA  
NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DA  
ADJETIVAÇÃO À VERBALIZAÇÃO ..... 109

*Roger Miarka*

INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA  
NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR  
QUE ENSINA MATEMÁTICA NOS  
ANOS INICIAIS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL ..... 129

*Reginaldo Fernando Carneiro*

TERRITÓRIOS, LINHAS E RUPTURAS:  
UMA (POSSÍVEL) CONTRIBUIÇÃO  
PARA A PESQUISA SOBRE FORMAÇÃO  
DOCENTE A PARTIR DE UM ESTUDO COM  
PROFESSORES QUE ENSINAM/  
ENSINARAM MATEMÁTICA NO  
INTERIOR DO CEARÁ..... 153

*Alexsandro Coelho Alencar*

*Antonio Vicente Marafioti Garnica*

DESACORRENTANDO ANDRÔMEDA:  
INSUBORDINAÇÕES EM GIROS  
DECOLONIAIS E APONTAMENTOS  
PARA UMA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA  
ANTIRRACISTA ..... 183

*Ellen de Cássia Pinto*

*Washington Santos dos Reis*

*Filipe Santos Fernandes*

*Victor Giraldo*

REFLEXOS DA AUTO(TRANS)FORMAÇÃO  
DOCENTE: DO LUGAR DE FALA AO  
EMPODERAMENTO..... 207

*Daniella Assemany*

*Cecília Costa*

*António Machiavelo*

CONSOLIDAÇÃO DO CAMPO DE  
INVESTIGAÇÃO EM INSUBORDINAÇÕES  
CRIATIVAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:  
(RE)CONSTRUÇÕES POR EDUCADORES  
MATEMÁTICOS ..... 241

*Regina Célia Grandó*

*Celi Espasandin Lopes*

SOBRE OS AUTORES..... 257





## Algumas trilhas para a subversão responsável de educadores matemáticos a partir de diálogos com o legado de Beatriz Silva D’Ambrosio

*Celi Espasandin Lopes  
Regina Célia Grandó*

Queremos iniciar nossa conversa esclarecendo aos leitores dos volumes desta coleção de *Insubordinação Criativa*, idealizada por Beatriz Silva D’Ambrosio e a primeira autora deste texto, que, a partir deste volume a segunda autora deste texto assume a parceria na coordenação da coleção, para dar continuidade ao legado da nossa querida Bia, que faleceu em setembro de 2015.

Beatriz, em seu último texto, publicado em 2017<sup>1</sup> – sua última narrativa escrita – nos provocou a refletir sobre nosso papel e nossa responsabilidade como educadores

---

1. D’Ambrósio, B. S. (2017). “La subversión responsable en la constitución del educador matemático”, *in*: Lopes, C. E. e Jaramillo, D. *Escenas de la Insubordinación Creativa en las investigaciones en Educación Matemática en contextos de habla española*. Estados Unidos da América: Lulu Press, pp. 17-24.

matemáticos. Ela nos motivou e provocou a pensar sobre a realidade da Educação.

Nós não conseguimos entender o novo e abraçar as novas possibilidades que poderiam se apresentar para espaços tradicionais como a escola. Com isso alienamos e desencantamos as crianças em nossas escolas. Esse é apenas um pequeno e simples exemplo do desequilíbrio de poder nas escolas onde os adultos trabalham para manter a ordem antiga do mundo nas escolas. Nossas escolas não acompanham a evolução que ocorre no mundo, já que não se modernizam. O espaço da escola, portanto, é um espaço onde os alunos se sentem alienados e estranhos por não se alinhar com o resto de suas vidas. Refletindo mais a fundo sobre a realidade da escola e das práticas escolares percebemos práticas complacentes com a opressão dos alunos e principalmente daqueles menos privilegiados em nossa sociedade. Vejo um grande abismo entre o ensino e o objetivo da educação de preparar os jovens a colaborarem entre si, cada um utilizando os seus talentos e pontos fortes para resolver os problemas imensos que nossa geração (de adultos hoje) tem sido incapaz de resolver. As soluções para as inequidades e injustiças sociais do nosso mundo requerem uma resolução de problemas extremamente criativa – com o objetivo de criar novas possibilidades para a maneira em que as pessoas se relacionam no mundo e com o mundo. Uma criatividade que deverá ser construída a partir de valores, moralidade, ética e solidariedade. Essa criatividade requer confiança, coragem e um desejo de agir. Além de uma maior compreensão dos problemas em si. (D’Ambrosio, B. 2017, p.2)

Neste sexto volume desta coleção de *Insubordinação Criativa* temos o prazer de socializar produções com diversidade de ideias e conceitos que instigaram os leitores a estabelecer outras conexões e assumir atitudes responsabilmente subversivas em suas atividades profissionais,

seja na docência, na gestão e/ou no desenvolvimento de pesquisas.

Os diálogos com o conceito de Insubordinação Criativa têm se ampliado de maneira significativa nas práticas docentes e na produção científica nas pesquisas brasileiras, ampliando as perspectivas de abordagem em várias linhas e temáticas educacionais.

Beatriz D'Ambrosio nos deixou o convite:

Convido todos a considerarem o conceito de insubordinação criativa! Os professores devem ter a coragem e confiança para assumir riscos que são inovadores, criativos e resultam em invenções de novas possibilidades. Para isso eles deverão se apoiar num grupo que os dará respaldo apoiando sua coragem para embarcar em ideias criativas em face de grande oposição. Professores devem ser agentes de mudança e transformação se pretendemos investir na formação de crianças que conseguem atingir seu potencial humano máximo. (D'Ambrosio, B. 2017, p. 3)

Seu pai, professor Ubiratan D'Ambrosio, falecido recentemente,<sup>2</sup> foi envolvido por esse convite: ele nos apresenta aqui suas últimas reflexões sobre a mobilização desse conceito e discute sobre o comportamento e o conhecimento, evidenciando o quanto eles estão “intimamente associados” e relacionados a aspectos como obediência e consciência. Com isso, ele nos proporciona o estabelecimento dessas conexões com a criatividade.

Adair Nacarato compartilha sua reflexão sobre uma busca de sentidos para a sua prática como formadora de professores, em um curso de Pedagogia, a partir de seu

---

2. Maio de 2021.

trabalho com narrativas como práticas de (auto)formação, e traz uma análise sobre como acontece a formação de futuros professores que ensinarão matemática na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, a autora discute as lacunas presentes na formação desses estudantes, no que se refere às questões de leitura e escrita e do próprio conhecimento matemático.

No terceiro capítulo, Fernanda M. da Rosa traz considerações sobre os processos de inclusão e exclusão que ocorrem no sistema educacional. Ela nos permite ampliar nossa visão para a Educação Especial, quando afirma que, por vezes, esta se confunde com a Educação Inclusiva. Com isso, ajuda-nos a entender os processos de exclusão que ocorrem na escola e como a insubordinação criativa pode auxiliar na busca por outras atitudes e práticas no processo de ensino e de aprendizagem.

No capítulo 4, Isabel Ortigão e Carlos Aguilar Jr. nos convidam a refletir sobre as perspectivas de insubordinação criativa nas pesquisas em avaliação educacional, considerando a articulação entre abordagens quantitativas e qualitativas enquanto metodologias de investigação, buscando articular essas abordagens e questionando lógicas dicotomizadas que tentam colocar em oposição a pesquisa qualitativa e a quantitativa.

Roger Miarka, no quinto capítulo, nos guia por cenas distintas, problematizando a produção científica em Educação Matemática com a Insubordinação Criativa, fazendo-nos refletir sobre sua potencialidade. Em cada cena, a busca pela variação de discursos.

Em seguida, Reginaldo Fernando Carneiro aborda aspectos deste conceito na formação dos professores de infância, com a intenção de discutir uma proposta de formação e de pesquisa a qual emerge de um projeto de pesquisa e de extensão, desenvolvido na Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, que tem como objetivo compreender as práticas docentes de professores iniciantes

dos anos iniciais do Ensino Fundamental no processo de aprender e de ensinar Ciências e Matemática.

Alexsandro Coelho Alencar e Antonio Vicente Marafioti Garnica discorrem sobre possibilidades para a pesquisa – a partir de um estudo pautado na história oral, sobre a formação de professores que ensinam Matemática – realizada em Cariri, interior do Ceará. Os dados foram constituídos como fontes históricas, evidenciando processos formativos, trajetórias e histórias de vida a partir das vozes e do protagonismo dos professores participantes.

No capítulo 8, os autores Ellen de Cássia Pinto, Washington Santos dos Reis, Filipe Santos Fernandes e Victor Giraldo trazem provocações sobre as insubordinações em giros decoloniais para debater uma educação matemática antirracista. Eles não desconsideram o enfrentamento das influências históricas de processos de embranquecimento na Matemática e de sua presença nas culturas escolares e se colocam em posição de resistência diante do ideário do embranquecimento presente em nossa sociedade, que se assenta em valores e crenças de brancos.

No penúltimo capítulo, Daniella Assemany, Cecília Costa e António Machiavelo discutem a auto(trans) formação docente a partir de um processo de formação continuada realizado em Portugal, o qual sofreu mudanças significativas para que cumprisse o seu objetivo de promover o empoderamento dos professores participantes. Para os autores, as ideias de insubordinação criativa revelaram ser imprescindível colocar-se à escuta dos participantes, considerando a imprevisibilidade, a qual, após reflexão, gerou um redimensionamento do processo, promovendo a criatividade e despertando a autonomia docente.

Ao final desta obra, nós, autoras deste capítulo, buscamos uma síntese reflexiva sobre as trilhas percor-

ridas por nossos colegas, educadores matemáticos, que, a cada dia de seus fazeres docentes e práticas de pesquisa, ousam diferentes ações que visam provocar o outro a novos olhares, como dizia nosso querido Ubiratan: olhar para fora das gaiolas epistemológicas e ver outras paisagens, enxergar outras cores.

Como apontou brilhantemente D'Ambrosio, U. (2016, pp. 230-231),<sup>3</sup>

sair das gaiolas epistemológicas nos possibilita, como profissionais, cientistas e professores, guiar nosso fazer para realizar o sonho de uma humanidade com dignidade para todos. Nosso fazer serve de exemplo para gerações futuras. A coragem do educador é sair do conforto e da segurança da gaiola e ver a realidade do mundo. A utopia do educador é chegar a uma humanidade em harmonia e dignidade para todos e em paz.

Assim, desejamos que os leitores deste livro se constituam e se percebam subversivamente responsáveis diante de suas atividades profissionais e assumam novas ações em benefício daqueles a quem buscam servir, auxiliar e respeitar.

---

3. D'Ambrósio, Ubiratan (2016). "A metáfora das gaiolas epistemológicas e uma proposta educacional." *Revista do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)*, vol. 9, nº 20, pp. 222-234.