

## Diálogos de Beatriz Silva D'ambrosio com a Insubordinação Criativa

**Beatriz Silva D'ambrosio Dialogues with the Creative Insubordination**

[DOI: 10.37001/ripem.v9i3.2222](https://doi.org/10.37001/ripem.v9i3.2222)

Josâne Geralda Barbosa

[josane.barbosa@ifmg.edu.br](mailto:josane.barbosa@ifmg.edu.br)

Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) - *campus* Ouro Preto

Celi Espasandin Lopes

[celi.espasandin.lopes@gmail.com](mailto:celi.espasandin.lopes@gmail.com)

Universidade Cruzeiro do Sul

### Resumo

Este artigo é um recorte de uma tese de doutorado ainda em execução, que se propõe a biografar o trabalho acadêmico e científico de Beatriz Silva D'Ambrosio. Dentre os temas abordados pela professora, a insubordinação criativa ganhou relevância nos anos finais de sua vida. Apresentando um panorama das publicações científicas de Beatriz sobre este tema, o *corpus* da pesquisa agrupa 16 publicações científicas, entre palestras e artigos publicados em anais de eventos, periódicos, livros e capítulos de livros. Nas publicações estudadas, as ações de insubordinação criativa – assumidas como atitudes de contraposição às regras estabelecidas, com a finalidade de reduzir os efeitos nocivos destas sobre os estudantes, os participantes das pesquisas ou os próprios professores e pesquisadores – fazem parte da prática de professores e de pesquisadores. Também no contexto escolar aparecem fortemente motivadas pela valorização e pelo respeito ao estudante e ao professor, buscando transformar a sala de aula e a escola em espaços investigativos, críticos e libertadores. O conceito que Beatriz divulgou e sobre o qual escreveu mostra-se aderente às suas premissas, pois também se faz presente em sua prática como professora e pesquisadora.

**Palavras-chave:** Insubordinação criativa. Subversão responsável. Beatriz Silva D'Ambrosio. Educação Matemática.

### Abstract

This article is a clipping of a doctoral thesis still in execution, which proposes to biography the academic and scientific work of Beatriz Silva D'Ambrosio. Among the themes addressed by the teacher, creative insubordination gained relevance in the final years of her life. Presenting an overview of Beatriz's scientific publications on this topic, the research corpus brings together 16 scientific publications, including lectures and articles published in event annals, journals, books and book chapters. The concept she divulged and about which she wrote is in line with her premises, as it is also present in her practice as a teacher and researcher. In the publications studied, actions of creative insubordination - assumed as attitudes in opposition to the established rules, in order to reduce their harmful effects on students, research participants or teachers and researchers themselves - are part of the practice of teachers and researchers. Also in the school context they appear strongly motivated by the appreciation and respect for the student and the teacher, seeking to transform the classroom and the school into investigative, critical and liberating spaces.

**Keywords:** Creative insubordination. Responsible subversion. Beatriz Silva D'Ambrosio. Mathematical education.

## 1. Introdução

No contexto das pesquisas brasileiras em Educação Matemática o conceito de insubordinação criativa ou subversão responsável é relativamente novo, e estas duas nomenclaturas são tratadas por D'Ambrosio e Lopes (2014) como sinônimos.

Conceitos com nomenclatura diferente e significado similar constam de outras áreas, em períodos anteriores, como o campo da Sociologia, quando Robert King Merton apresentou, em 1963, no capítulo “Estrutura burocrática e personalidade” do livro *Reader in bureaucracy*, algumas ideias sobre as estruturas burocráticas da sociedade americana e, mesmo não mencionando a insubordinação criativa, suas teorias se aproximam do conceito.

Em 1967, no campo da Nutrição, surgiu o conceito de “desvio positivo”, referindo-se a mudanças de comportamento alimentar com a finalidade de potencializar a nutrição. Entretanto, o termo “insubordinação criativa” apareceu no campo da Etnografia, no final da década de 1970 e início de 1980, quando Crowson e Morris, inspirados nos estudos de Merton, realizaram pesquisas com 16 diretores de escolas da cidade de Chicago e destacaram as atitudes insubordinadas criativamente que esses exerciam, com o objetivo de proteger o bem-estar e garantir melhorias para professores, estudantes e comunidade escolar, de modo a preservar princípios éticos, morais e de justiça social. Em 1992, Keedy e, em 1995, Haynes e Licata realizaram pesquisas similares na área da Educação, também envolvendo diretores de escolas (LOPES; PERES; GRANDO, 2017).

De significado similar, a subversão responsável apareceu no campo da Enfermagem, em pesquisa realizada por Hutchinson sobre as atitudes de um grupo de enfermeiras, referindo-se à desobediência, quebra ou adaptação de regras preestabelecidas, com a finalidade de proteger e garantir o bem-estar dos pacientes.

Rochelle Gutiérrez, Celi Espasandin Lopes<sup>1</sup> e Beatriz Silva D'Ambrosio<sup>2</sup> introduziram os estudos sobre insubordinação criativa no campo da Educação Matemática, tendo sido as duas últimas pesquisadoras responsáveis por iniciar essas reflexões entre os educadores matemáticos brasileiros e por visualizar a insubordinação criativa também na prática do pesquisador. Elas ainda adotam o conceito de insubordinação criativa como sinônimo de subversão responsável, referindo-se à ação de oposição ou desafio à autoridade, a procedimentos ou diretrizes estabelecidas, quando essas se contrapõem ao bem do outro, mesmo que não intencionalmente, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias. A insubordinação criativa implica em ter consciência sobre quando, como e por que agir contra tais diretrizes ou procedimentos e é legitimada quando está centrada em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas (D'AMBROSIO; LOPES, 2014).

Neste artigo apresentaremos os estudos de Beatriz D'Ambrosio sobre a insubordinação criativa, já adiantando que é difícil separar as suas produções científicas sobre este conceito das de Celi Lopes, pois elas sempre o pesquisaram em parceria. Entretanto, como a tese de doutorado da primeira autora deste artigo é a biografia intelectual de Beatriz, este artigo será restrito à produção desta. Após o seu falecimento em 2015, Celi segue realizando pesquisas e divulgando-as em parceria com outros pesquisadores.

---

<sup>1</sup> A quem nos referiremos, no decorrer do texto, apenas como Celi.

<sup>2</sup> A quem nos referiremos, no decorrer do texto, apenas como Beatriz.

## 2. Percurso

Para atingir o objetivo deste artigo, foi necessário proceder à leitura, ao resumo, ao fichamento de alguns trechos, à categorização e à análise das publicações científicas de que Beatriz foi autora. Obteve-se um *corpus* composto por 16 publicações: 2 palestras e 2 artigos publicados em anais de eventos, 3 artigos publicados em periódicos, 1 livro e 8 capítulos de livro, com 6 deles constantes em livros organizados pela própria autora. O Quadro 1, a seguir, apresenta estas publicações:

**Quadro 1:** Trabalhos que constituíram o *corpus* da pesquisa

<b>Título da publicação</b>	<b>Tipo/Ano da publicação</b>
<i>Living contradictions: Negotiating practices as mathematics teacher educators</i>	Palestra proferida na <i>Annual meeting of the Association of Mathematics Teacher Educators</i> / 2014
<i>A subversão responsável na constituição do educador matemático</i>	Palestra proferida no Encontro Colombiano de Matemática Educativa / 2015
<i>“Ethics and Solidarity in Mathematics Education: Acts of Creative Insubordination”</i>	Artigo publicado nos anais <i>Proceedings of the Eighth International Mathematics Education and Society Conference</i> , do MES8 / 2015
“Insubordinação criativa de educadoras matemáticas evidenciadas em suas narrativas”	Artigo publicado nos anais do CIAEM / 2015
“Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático”	Artigo publicado no <i>Bolema</i> / 2015
“A Insubordinação Criativa em Educação Matemática promove a ética e a solidariedade”	Artigo publicado na <i>Zetetiké</i> / 2016
<i>“Professional development shaping teacher agency and creative insubordination”</i>	Artigo publicado na <i>Ciência &amp; Educação</i> / 2016
<i>Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas</i>	Livro / 2014
“Trajetórias ousadas nas investigações da educação matemática brasileira”	Capítulos do livro <i>Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática</i> / 2015
“Movimento da insubordinação criativa em algumas pesquisas brasileiras em Educação Matemática”	
<i>Bold journeys of Brazilian Mathematics Education researchers</i>	Capítulos do livro <i>Creative insubordination in Brazilian Mathematics Education research</i> / 2015
<i>Sowing New And Rare Seeds In Mathematics Education</i>	
“Práticas pedagógicas insubordinadas criativamente”	Capítulos do livro <i>Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos</i> / 2015
“Práticas que redimensionam o sucesso em matemática”	
“A insubordinação criativa para o letramento matemático na infância”	Capítulo do livro <i>Alfabetização matemática: perspectivas atuais</i> / 2017
<i>“La subversión responsable en la constitución del educador matemático”</i>	Capítulo do livro <i>Escenas de la Insubordinación Creativa en las investigaciones en Educación Matemática en contextos de Habla española</i> / 2017

Fonte: A pesquisa

A leitura, o resumo e o fichamento de partes dos textos, após concluídos, foram analisados; e suas principais abordagens, anotadas. Essa organização possibilitou distinguir três categorias, definidas de acordo com a abordagem principal de cada texto: a insubordinação criativa presente na prática do professor; a insubordinação criativa presente na prática do pesquisador; e o potencial da insubordinação criativa na escola.

A primeira categoria é composta pelos textos em que Beatriz apresenta e discute ações insubordinadamente criativas presentes na prática diária do professor. Ela realizou pesquisas com esses professores e sobre eles, destacando as atitudes de insubordinação criativa que eles relatam exercer em sua prática pedagógica na sala de aula.

A segunda categoria apresenta as atitudes de insubordinação criativa observadas na prática dos pesquisadores, ao realizar ou orientar pesquisas. Tais atitudes compreendem a forma como os pesquisadores visualizam o campo de pesquisa, as pessoas com quem ou sobre quem pesquisam, os métodos e os instrumentos de pesquisa empregados e a forma como apresentam e divulgam os resultados da pesquisa.

Na terceira categoria estão os textos em que Beatriz discute o papel da escola e da educação na sociedade, assim como o que seria uma educação de sucesso. Ela apresenta as ações de insubordinação criativa dentro dos espaços educativos, motivadas pela valorização e pelo respeito ao estudante e ao professor, buscando transformar a sala de aula e a escola em espaços investigativos, críticos e libertadores. A insubordinação criativa também é apresentada como forma de romper com tradições que perpetuam atitudes de exclusão e insucesso na Educação Matemática.

### **3. A insubordinação criativa nos trabalhos escritos por Beatriz Silva D'Ambrosio**

A insubordinação criativa é definida por Beatriz em diversos dos seus textos. Em uma publicação que realizou na Conferência Interamericana de Educação Matemática (CIEM), ela assim a define:

Tomamos a ideia de insubordinação como uma ação de oposição e desafio à autoridade estabelecida, quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que de forma não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias. Essa perspectiva, aliada à criatividade, que, por vezes, se origina em um processo silencioso de modo excêntrico e sério, com vistas à busca de uma nova dignidade (Bruner, 2008), remete-nos à Insubordinação Criativa. [...] A consciência de quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas permite ao profissional ser subversivamente responsável e requer assumir-se como ser inconcluso, que toma a curiosidade como alicerce da produção de conhecimento e faz de seu inacabamento um permanente movimento de busca. Uma procura que direciona ao domínio da liberdade, da avaliação, da tomada de decisão e que se constitui em ruptura. E é neste ciclo que se instaura a necessidade da ética e se impõe a responsabilidade. Ao pautar a prática profissional em ações de Insubordinação Criativa ou de Subversão Responsável, o educador assume uma “ética universal do ser humano” (Freire, 2003, p. 15), na qual tais conceitos se alicerçam, uma ética que é – acreditamos – inseparável da prática educativa. (LOPES; D’AMBROSIO, 2015, p. 2)

O estudo de Beatriz sobre insubordinação criativa foi intenso e frutífero. Realizado em pouco mais de dois anos, foi interrompido pelo seu falecimento em setembro de 2015. Mesmo após esta data, alguns textos de sua autoria ainda foram publicados pelos coautores.

#### **3.1. A insubordinação criativa presente na prática do professor**

Essa categoria é composta por sete publicações: “*Ethics and Solidarity in Mathematics Education: Acts of Creative Insubordination*”; “Insubordinação criativa de educadoras matemáticas evidenciadas em suas narrativas”; “A Insubordinação Criativa em Educação Matemática promove a ética e a solidariedade”; “*Professional development shaping teacher agency and creative insubordination*”; *Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas*; “Práticas pedagógicas insubordinadas criativamente” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E., 2015e) e “Práticas que redimensionam o sucesso em matemática”. Na ordem de apresentação, são dois artigos publicados em eventos, dois publicados em periódicos, um livro e dois capítulos de livro. Essas publicações aconteceram em 2014, quando Beatriz escreveu o livro *Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas*; em 2015, quando participou da “*Eighth International Mathematics Education and Society Conference*”, da “Conferência Interamericana de Educação Matemática” e publicou o livro *Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos*, que contém dois artigos escritos por ela; e, em 2016, quando publicou dois artigos, um na revista *Zetetiké* e outro na *Ciência e Educação*.

Lopes e D’Ambrosio (2016, p. 1087) definem insubordinação criativa também como ações políticas de um professor de matemática, ao “posicionar-se em oposição ao currículo padrão, às práticas de avaliação, às regras e diretrizes sobre o uso da tecnologia em sala de aula, quando qualquer uma delas parecer desfavorável à aprendizagem dos alunos”.

Nessa fase da produção científica de Beatriz, a presença das narrativas é predominante. Ficam evidentes a crença na adoção das narrativas como instrumento e método de pesquisa e a opção por elas. Isso devido ao valor que ela conferia à singularidade deste método, que possibilita ao professor narrar as suas experiências, lembrar, interpretar e refletir sobre as ações desempenhadas, atribuindo sentido e significado a elas. Beatriz dava um grande valor ao conhecimento do professor e acreditava na sua capacidade de produzir conhecimento. As pesquisas relatadas envolveram professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que atuavam em escolas brasileiras e narraram a sua prática em sala de aula.

O livro *Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas*, organizado por Beatriz e Celi, é o primeiro exemplar da coleção “Insubordinação Criativa” e inaugura este conceito entre professores e pesquisadores brasileiros. A sua proposta é apresentar uma análise cuidadosa das narrativas de nove professoras, que apresentam ações insubordinadamente criativas no seu cotidiano profissional. As trajetórias narradas confluem na busca por formação continuada que dê subsídios para superar os desafios que se apresentam em suas salas de aula e no constante processo reflexivo sobre sua atuação para melhorar a educação. Evidenciam-se ações de insubordinação contra algumas determinações da gestão escolar e em relação ao currículo prescrito, quando revelam adequações às particularidades e às necessidades de cada aluno, observadas e relatadas a partir do processo de escutá-los. As professoras defendem um processo avaliativo constante e processual, que valorize os saberes dos alunos e os processos de construção de seus saberes; e que também lhes forneça uma leitura da aprendizagem e das necessidades de mudanças ou de intervenções pedagógicas.

Professoras que participaram de um curso ministrado por Beatriz descreveram e compartilharam, em suas narrativas autobiográficas, mais atos insubordinados criativos, como: busca constante por formações complementares e por grupos de estudo ou pesquisa, que as ajudem a melhorar a própria prática e a potencializar o aprendizado de seus alunos; quebra do currículo prescrito, adequando-o às reais necessidades das crianças; desenvolvimento de trabalhos com projetos, que possibilita a interdisciplinaridade e promove reflexões sociais importantes; adoção de práticas investigativas que levem os estudantes a problematizar, analisar e criar soluções para o mundo real; e valorização desses estudantes como o centro do processo

educativo, criando situações que os desafiem e incentivem a elaborar as suas próprias conclusões, seus registros e a compartilhar ideias.

Em outra situação, Beatriz encontra mais ações de insubordinação criativa, desveladas nas narrativas de duas professoras, uma atuando em sala de aula e outra como sua coordenadora:

- Diante da escassez de material didático para estudo de estatística e probabilidade com as crianças, as professoras criam jogos, histórias e exploram situações do seu cotidiano que envolvam os conceitos a serem estudados e que provoquem o raciocínio das crianças.
- Mostram-se atentas ao desenvolvimento das respostas das crianças e valorizam o trabalho com projetos que lhes permitam estabelecer relações com o mundo em que vivem.
- Adaptam à sua realidade e à de seus alunos propostas inadequadas presentes nos currículos.
- A coordenação do grupo de professoras se faz de forma não autoritária, em parceria e colaboração com elas.

Essas atitudes e outras também relatadas demonstram a presença da insubordinação criativa na construção da identidade profissional destas professoras.

A parceria é também caracterizada como insubordinada, pois ambas exprimem suas fragilidades formativas, ajudam-se mutuamente na formação complementar e derrubam as barreiras hierárquicas existentes entre professor e coordenador (LOPES; D'AMBROSIO, 2015).

Assim, Beatriz e Celi percebem que, além da própria insubordinação criativa, as professoras provocam, nos estudantes, pensamentos e respostas criativamente insubordinadas, ao permitir-lhes vivenciar e refletir uma realidade diferente; ao provocá-los com conteúdos matemáticos não previstos para sua faixa etária; e ao promover momentos de reflexão sobre a própria realidade (D'AMBROSIO; LOPES; CORREA, 2016). Esse movimento revela que “o professor pode promover o desenvolvimento de uma geração de seres humanos que podem superar as limitações da geração adulta atual, que tem sido incapaz de lidar com os problemas da sociedade e do mundo” (D'AMBROSIO; LOPES, 2015b, p. 298, tradução nossa).

As ações relatadas constituem e são constituídas a partir do desenvolvimento profissional e da identidade docente das professoras, à medida que superam a reprodução e a imitação e passam à invenção e à originalidade. Considerando que as práticas profissionais de cada professora são definidas a partir de suas vivências, de seus sentimentos, crenças e expectativas, a insubordinação criativa é apontada como o ápice da autonomia do professor e decorre dessa identidade criada ao longo de sua vida profissional, entrelaçada às experiências pessoais, sociais, culturais e institucionais. Assim, o professor é um indivíduo socialmente construído a partir de seu contexto, suas experiências e suas crenças. Essa constituição confere às professoras a audácia necessária para assumir atitudes insubordinadas criativamente em favor dos seus estudantes, dos seus colegas professores e da sua própria formação, conferindo-lhes agência, que se traduz em autoconhecimento, autoestima e autorregulação de suas ações.

O livro *Ousadia criativa na prática de educadores matemáticos*, organizado por Beatriz e Celi (D'AMBROSIO; LOPES, 2015i), contém os dois últimos textos desta categoria. Nele as autoras provocam colegas pesquisadores e professores brasileiros a compartilharem suas experiências. Cada capítulo é escrito por um ou dois professores que ensinam matemática e relatam algumas práticas que apresentam interconexões com o conceito de insubordinação criativa. Os textos revelam que o ensino centrado na memorização e na repetição de conceitos, definições, regras e algoritmos é uma visão equivocada de fazer Matemática e de sucesso em

Matemática. Beatriz acredita que essa perspectiva desrespeita e rouba do aluno o direito de fazer Matemática e de atribuir valores e significados a esse conhecimento, pois ele não será favorecido pela repetição, ao resolver extensas listas de exercícios sem nenhuma contextualização ou significação. As ações de insubordinação criativa sugerem romper com tais práticas por meio da criação de grupos colaborativos; da escuta e do empoderamento dos estudantes; da formação de professores críticos, ousados e capazes de assumir atitudes subversivamente responsáveis diante do currículo e das práticas educativas e avaliativas; do desenvolvimento de ações e estratégias metodológicas adequadas aos estudantes; da reflexão sobre a própria prática; da promoção de criatividade tecnológica como potencializadora do fazer matemático e da ressignificação do conhecimento matemático de diferentes grupos sociais. As autoras indicam a necessidade de adoção de práticas cooperativas, respeitadas e solidárias, num fazer matemática vinculado a princípios éticos e solidários, para formar uma “geração muito melhor do que nós temos sido, uma geração de pessoas que possam se reinventar, ao invés de criar réplicas de nós mesmos” (D’AMBROSIO; LOPES, 2015f, p. 281).

### **3.2. A insubordinação criativa presente na prática do pesquisador**

Assim como as ondas do mar, que ora são fortes, ora são suaves, ora são altas, ora são menores, quebram na praia ora furiosamente, ora com suavidade, também a arte de pesquisar é imprevisível, tem caminhos tortuosos e leva à descoberta do novo, à revelação do misterioso e ao mergulho em ondas incertas. Com esta metáfora, Beatriz e Celi apresentam os sentimentos e as sensações presentes no ato de pesquisar.

Composta por quatro capítulos de dois livros diferentes publicados no ano de 2015, esta segunda categoria possui artigos dedicados à discussão de práticas subversivas no fazer investigativo de pesquisadores da Educação Matemática brasileira. O livro *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática* (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E., 2015j) apresenta dois dos artigos que compõem esta categoria: “Trajetórias ousadas nas investigações da educação matemática brasileira” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. 2015h) e “O movimento da insubordinação criativa em algumas pesquisas brasileiras em Educação Matemática” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. 2015d).

No decorrer do livro se discute o fazer dos educadores matemáticos como agentes que conduzem os estudantes ao seu potencial máximo, ao desenvolvimento da cidadania e da criatividade; o cotidiano acadêmico, a prática pedagógica e a pesquisa em Educação Matemática; os dilemas e desafios enfrentados por pesquisadores, superados pela imaginação, pela criatividade e pela insubordinação criativa; os métodos de pesquisa e as tendências teóricas e metodológicas adotadas pelos pesquisadores da Educação Matemática; a presença da insubordinação criativa na escrita de alguns trabalhos de pesquisa da área e na formatação de teses e dissertações; as ponderações acerca da História Oral e sua contribuição como alternativa investigativa legítima para pesquisas científicas; a insubordinação criativa frente ao currículo e à avaliação aparece para discutir o papel do professor nas tomadas de decisão; o conceito de numeramento sob a perspectiva da insubordinação criativa; uma proposta de organização e desenvolvimento curricular para a formação inicial de professores de Matemática centrada em processos de pensamento; a Etnomatemática como um programa insubordinado e criativo; e a autorreflexão de uma professora sobre a própria trajetória. Finalmente, no último capítulo, as autoras apontam que a insubordinação criativa, presente na produção científica da Educação Matemática, contribui para repensar normas e regras, romper com aquelas burocráticas ou incoerentes, elaborando outras alternativas criativas para o fazer científico, o contexto investigativo e a apresentação das pesquisas.

As autoras defendem que o educador e o pesquisador em Educação Matemática não podem exercer a sua profissão com neutralidade, pois eles têm a função de produzir conhecimento e desenvolver a educação, com objetivo de promover o desenvolvimento humano pautado na dignidade e na paz.

Com a finalidade de apresentar, aos países cuja língua materna não seja o português, algumas produções acadêmicas de professores e pesquisadores brasileiros, que dialogam com o conceito de insubordinação criativa, as autoras organizaram e divulgaram o livro “*Creative insubordination in Brazilian Mathematics Education research*” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E., 2015k). Segundo as autoras, as pesquisas brasileiras, apesar de seu alto padrão de qualidade, têm encontrado pouco espaço dentro da comunidade científica desses países. O livro contém os artigos “*Bold journeys of Brazilian Mathematics Education researchers*” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E., 2015a) e “*Sowing New And Rare Seeds In Mathematics Education*” (D’AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E., 2015g), que completam esta segunda categoria.

Iniciam o livro apresentando o conceito de insubordinação criativa, passando pelo seu surgimento e significado, avançam para a síntese de cada artigo ali presente e revelam as formas como os educadores matemáticos brasileiros mobilizam as ideias de insubordinação criativa em suas produções acadêmicas. Relatam um movimento na Educação Matemática brasileira que objetiva resistir à padronização e à adoção de práticas de pesquisa não adequadas à realidade cultural deste país. Nessa resistência, os pesquisadores buscam desenvolver novas práticas de pesquisa com especificidade educacional, política e social, bem como novas formas de comunicar o conhecimento criado, reconhecendo plenamente a diversidade cultural que existe no Brasil.

Segundo as autoras, os pesquisadores brasileiros têm desenvolvido pesquisas em colaboração com professores, gerando conhecimento a partir da sua prática e do seu cotidiano, e se tornam protagonistas, participantes ativos e também autores desse conhecimento. Essas novas concepções e formas de conduzir as pesquisas demandaram caminhos investigativos e posicionamentos outros, que se entrelaçam e encontram alicerce no conceito de insubordinação criativa.

As autoras acreditam que esse ato de buscar novas alternativas, não regidas pelos pressupostos aceitos e consolidados nas comunidades científicas tradicionalmente positivistas, seja um dos motivos pelos quais essas pesquisas encontram resistência para sua aceitação internacionalmente. Concluindo, constatam que a insubordinação criativa presente nas práticas de ensino ou de pesquisa pode impulsionar e fomentar transformações em favor dos envolvidos nos processos e possibilitar uma variedade de caminhos teóricos e metodológicos.

### **3.3. O potencial da insubordinação criativa na escola**

Esta última categoria é composta por cinco publicações: *Living contradictions: Negotiating practices as mathematics teacher educators*; *A subversão responsável na constituição do educador matemático*; “Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático”; “A insubordinação criativa para o letramento matemático na infância” e “*La Subversión responsable en la constitución del educador matemático*” (D’AMBROSIO, 2017). Na ordem de apresentação, respectivamente, são: uma palestra ministrada na *Annual meeting of the Association of Mathematics Teacher Educators (AMTE)* em fevereiro de 2014, outra palestra que foi escrita, publicada nos anais do *Encuentro Colombiano de Matemática Educativa*, mas não foi ministrada por Beatriz, pois o evento aconteceu em outubro de 2015, data posterior ao seu falecimento; um artigo publicado no *Boletim de Educação Matemática*

(*BOLEMA*) em 2015 e dois capítulos produzidos por Celi em coautoria com Beatriz, ambos publicados no ano de 2017, nos livros *Alfabetização Matemática: perspectivas atuais*, organizado por Madeline Maia e Gabriela Brião, e *Escenas de la Insubordinación Creativa en las investigaciones en Educación Matemática en contextos de Habla española*, organizado por Celi Lopes e Diana Jaramillo.

Na palestra apresentada em fevereiro de 2014 na ASSOCIATION OF MATHEMATICS TEACHER EDUCATORS (AMTE), em Irvine, California, Beatriz iniciou o percurso rumo ao conceito de insubordinação criativa, quando já se incomodava com as contradições existentes entre as suas crenças e as suas práticas, a sua identidade como aprendiz e o seu posicionamento como professora. Num movimento de reflexão sobre o papel da escola e dos professores, defendia veementemente que a escola deve propiciar à criança o alcance do seu maior potencial humano e não inibir esse desenvolvimento, reprimindo-a e à sua criatividade, forçando-a à repetição, à memorização e à individualidade. Os professores precisam ser confiantes e ter a coragem de assumir riscos, com visão de novas possibilidades, vencendo mitos enraizados na escola e, muitas vezes, na sua própria formação inicial. Beatriz cita quatro superações desses mitos: é preciso compreender que educação não é apenas escolarização; que motivação, curiosidade e investigação são mais eficientes para estimular o aprendizado; que as crianças são diferentes em seus objetivos e processos de aprendizagem, exigindo diferentes técnicas de ensino; e que as crianças precisam ser ouvidas para que tenham oportunidades de obter sucesso em matemática. Ela acredita que pouca mudança ocorre na educação porque a maioria dos professores e gestores cumpre todas as regras, age de acordo com as políticas e os padrões estabelecidos, mesmo quando esses contrariam seus valores e crenças (D'AMBROSIO, 2014).

A palestra de encerramento do evento colombiano em 2015, escrita por Beatriz, traz uma ponderação acerca do papel da escola e da Educação Matemática na formação e na constituição da sociedade que desejamos:

Enquanto a ciência e a tecnologia atingem grandes avanços, tal como a exploração do espaço, a engenharia de prédios que desafiam a natureza, o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais poderosas, desenvolvimento de material bélico capaz de destruir países inteiros, desenvolvimento nuclear, por outro lado a sociedade enfrenta grandes desafios. [...] Claramente a matemática é a ferramenta chave do desenvolvimento tecnológico e bélico, devendo também ser aplicada mais eficazmente à resolução de problemas sociais. As mesmas mentes brilhantes e criativas que mandam o homem para a lua e para Marte não se empenham em colaborar para resolver os problemas do mundo ou de nossas comunidades locais para criar um mundo em que todos os indivíduos possam viver uma vida com dignidade. Portanto, necessitamos educar a futura geração de forma a ser criativa, colaboradora e ética, para solucionar os problemas da sociedade atual. Uma missão que nossa geração e gerações de nossos antepassados foram incapazes de cumprir. Para tanto devemos educar as novas gerações a serem melhores, mais bem preparadas, do que nós mesmos (D'AMBROSIO, 2015, p. 1).

Ao refletir sobre o papel da Matemática como propulsora de desenvolvimento da sociedade, Beatriz ressalta a sua relevância no avanço tecnológico e bélico e se questiona sobre o seu uso na resolução de problemas sociais, como fome, guerra, exploração, violência e tantos outros que não permitem uma vida digna a todos da sociedade atual. Por isso, ela defende uma educação matemática que ajude a formar uma geração criativa, solidária e ética para buscar as soluções dos problemas sociais do mundo. A escola precisa se tornar o espaço de formação dessa geração. Por isso sugere a valorização e a motivação do uso de tecnologias no processo de aprendizagem e o incentivo a práticas pedagógicas que privilegiem a resolução de

problemas, criando um ambiente que valorize a investigação, a criatividade, a superação, a cooperação e o respeito.

A falta de incentivo às tecnologias e sua pouca aceitação no ambiente escolar, na tentativa de manter a ordem natural e formar os alunos tal como fomos formados, é fortemente criticada por Beatriz. Segundo ela, as escolas não acompanham a evolução que ocorre ao seu redor e os estudantes não se reconhecem nesse espaço. A criatividade deve ser incentivada e orientada nos espaços escolares – na direção da ética, do respeito e da solidariedade –, a fim de propiciar o desenvolvimento de mecanismos de prevenção à fome, às doenças e à pobreza. Sem essa orientação, pode tomar caminhos que levem ao agravamento das situações desumanizadoras da sociedade, como a guerra e suas armas de destruição em massa, a exploração de populações vulneráveis, a exploração e o uso irresponsáveis de recursos naturais (D'AMBROSIO, 2015).

Beatriz também questiona o uso de provas de larga escala como parâmetro para determinar o sucesso e a aprendizagem das crianças e dos jovens. Essas provas desconsideram o contexto de cada estudante, seus percursos formativos, suas reais necessidades e constituem-se como práticas discriminatórias e excludentes. Considera-as um instrumento de opressão e estresse tanto para estudantes quanto para professores.

Nossos professores e alunos não precisam de “conserto”, não precisamos avaliá-los para saber o que está quebrado. Eles precisam ser ouvidos, respeitados, seus interesses acolhidos, seus sonhos compreendidos e celebrados, junto com suas escolhas, decisões e opções. Suas perguntas, suas curiosidades, aquilo que os incomoda, que os preocupa, que os amedronta, que os machuca, que os silencia, que esmaga e oprime sua alma, aquilo que determina sua visão de si... tudo isso precisa ser levantado e respeitado, pois tudo isso constitui o ser humano com quem trabalhamos e temos responsabilidade por educar. (D'AMBROSIO, 2015, p. 6)

No posicionamento diante das políticas e das práticas que desrespeitam professores e alunos aparece o conceito de insubordinação criativa, caracterizando-se como um ato político, quando os professores priorizam a aprendizagem e o respeito a seus alunos. “As crianças têm direito ao letramento matemático durante sua infância, o que envolve a compreensão sobre as ideias matemáticas e a capacidade de pensar sobre elas e colocá-las em movimento em seu cotidiano” (LOPES; D'AMBROSIO, 2017, p. 87-88). Assim, defendem o ensino de Matemática por meio da resolução de problemas e de situações que emergem do mundo sociocultural da criança, como: os objetos que manipulam ou que imaginam, as ideias de tempo e suas medidas, a comparação de quantidades e operações, mas sempre contextualizadas para o dia a dia das crianças, em situações que lhes façam sentido.

Então, para essa promoção do sucesso em Matemática, que alimente o amor das crianças por ela, os professores precisam ser formados em espaços que lhes permitam ressignificar a função da escola e o seu papel nesse processo e adotar práticas que criem um ambiente de aprendizagem em que os estudantes sejam respeitados, incentivados e valorizados.

Finalmente, considerando a complexidade e a diversidade da sala de aula, da escola, das universidades e as diferentes demandas que nelas surgem, as autoras consideram que professores e pesquisadores precisam de autonomia, controle e distanciamento para visualizar, analisar e encontrar solução para os dilemas emergentes das práticas educacionais e investigativas. Portanto, consideram o processo reflexivo

[...] precursor da insubordinação criativa, tendo em vista que o nosso incômodo como educadores matemáticos decorre de nossa leitura crítica sobre: as diretrizes estabelecidas pelas políticas públicas; a desprofissionalização do professor; o confronto com os dilemas e as dificuldades de nossos alunos; e os contextos

diferenciados e diversos de nossas salas de aula. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015c, p. 8)

#### 4. Dialogando

Os textos que elencamos acima apresentam a produção e a publicação científica de Beatriz Silva D'Ambrosio sobre a insubordinação criativa. Esse conceito apresenta uma perspectiva aderente a esta educadora, pois compactua com as suas crenças e a esperança de construção de uma sociedade mais justa e digna para todos, em que a escola e a educação matemática priorizem a formação de cidadãos capazes de visualizar e construir essa sociedade.

Uma sociedade com equidade e justiça começa nas salas de aula. As salas de aula hoje espelham os males da sociedade como um todo, com a opressão dos estudantes, relações de poder que segregam os estudantes e procedimentos de avaliação que aumentam a sua angústia. (D'AMBROSIO, 2014, p. 12, tradução nossa)

Professores e gestores audaciosos encontrarão na insubordinação criativa o incentivo e a justificativa para diminuir essa opressão e angústia, além de libertar os estudantes de si mesmos e das amarras burocráticas impostas, pois tal insubordinação é concebida como “uma ação de oposição e desafio à autoridade estabelecida, quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que de forma não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias” (LOPES; D'AMBROSIO, 2015, p. 2).

A própria metodologia de pesquisa adotada por Beatriz comprova a presença da insubordinação criativa em sua prática investigativa. As narrativas, amparadas nas concepções de Connelly e Clandinin (1995), Bolívar, Domingo e Fernández (2001), Garnica (2006), Bertaux (2010) e Souza, Passeggi e Vicentini (2013), são empregadas com a finalidade de ressaltar a voz das professoras. Aparecem como método e instrumento de pesquisa e proporcionam um diálogo interativo entre a pesquisadora e as participantes da pesquisa.

As narrativas foram transcritas e analisadas segundo o movimento analítico, cujo objetivo foi extrair indícios de insubordinação criativa nos relatos, para compreender a identidade profissional do professor. Trata-se, portanto, de uma prática de formação e autoformação, que auxilia os processos de reflexão e de desenvolvimento profissional docente.

Nesse diálogo, a voz da pesquisadora se mistura à das professoras, quebrando a hierarquia, muitas vezes presente nas pesquisas, entre pesquisador e participante. Também, as narrativas (auto)biográficas conduziram as professoras ao relato de si e de seu contexto social, das relações ali estabelecidas, dos fatos ocorridos e das consequências deles decorrentes.

Beatriz entende “o processo de Educação Matemática como essencialmente social, pois as pessoas envolvidas nele mantêm uma relação dialética continuada” (D'AMBROSIO; LOPES, 2015f, p. 272), e por isso defende a sua aprendizagem em um ambiente criativo, onde predominem a problematização, o raciocínio, a discussão de ideias e o estabelecimento de relações entre o conhecimento matemático e o conhecimento oriundo de outras áreas. O processo de escuta dos alunos para reconhecer seu contexto, suas expectativas e necessidades e o conhecimento que eles já têm estruturado, independentemente de sua idade, é importante para definir os caminhos da sala de aula e das práticas adotadas para promover a aprendizagem de matemática.

Na perspectiva de Beatriz, o sucesso em Matemática toma a problematização, a escuta e a criatividade como eixos centrais no fazer matemático e possibilita aos educadores ajudar seus alunos a se tornarem cidadãos críticos e ousados, e não conformados ou submissos a regras

e a códigos que violem a dignidade humana. Esse sucesso decorre do respeito e da defesa do direito que toda e qualquer pessoa

[...] tem de aprender Matemática; de descobrir uma ciência que encanta pela sua história fascinante de provocação à humanidade; de descobrir-se capaz de desvendar o mundo dos números, das formas, das abstrações dos padrões e das generalizações. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015f, p. 272)

Beatriz acredita que na educação infantil as crianças devem vivenciar plenamente a infância, tendo respeitado o seu “direito à brincadeira, ao lúdico, às suas diversas formas de expressão, às suas múltiplas linguagens, às relações que ela estabelece na construção e na criação de brincadeiras, às formas de brincar e aos significados que ela lhes atribui” (LOPES; D'AMBROSIO, 2015, p. 4). As ações relatadas pelas professoras e identificadas como insubordinadas criativamente demonstram a mobilidade de saberes profissionais que permitam redimensionar as atividades desenvolvidas com as crianças, de forma a propiciar-lhes melhor aprendizado e desenvolvimento.

Ainda, atitudes insubordinadamente criativas requerem do professor também uma postura reflexiva sobre si e sobre o contexto em que está inserido, perspicácia para identificar situações que se contraponham aos princípios éticos, morais e de justiça social. Demandam, além disso, criatividade e ousadia para tomar decisões não contempladas em regras preestabelecidas e para criar novos caminhos e possibilidades, cujas finalidades sejam o desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes, assim como o atendimento às demandas profissionais da docência.

Muitos resultados de pesquisas em Educação Matemática, considerados extremamente importantes e relevantes para a melhoria dos processos formativos dos estudantes, não são implementados nas escolas e nas salas de aula, por serem contraditórios a alguma política pública ou alguma regra instituída pelas instituições de ensino. No geral, tais políticas e determinações estão ultrapassadas e desconsideram o contexto cultural atual das crianças e dos jovens que estão nas escolas. E, em meio a essa situação, encontram-se muitos professores, em processo contínuo de contradição entre as crenças formuladas a partir de sua formação, enquanto estudante, e suas leituras e práticas vivenciadas no exercício da profissão.

O exercício da autonomia e da criatividade no cotidiano profissional do professor e do pesquisador, aliado à colaboração em grupos de estudo e de pesquisa, produz avanços significativos e relevantes no campo da Educação Matemática. Desses grupos emergem estudos que comprovam uma produção intelectual que entrelaça reflexão, criatividade, autonomia e, muitas vezes, evidenciam ações subversivas responsáveis.

Já a produção científica da Educação Matemática apresenta a insubordinação criativa como forma de repensar as regras e as normas existentes, de romper com aquelas que são contraproducentes, burocráticas ou incoerentes e de criar novas alternativas para o fazer científico, o contexto investigativo e a apresentação das pesquisas. Em vez de reproduzir e perpetuar os mesmos padrões, formatos, métodos e contextos, a insubordinação criativa propõe buscar novos caminhos, olhares, direções, perspectivas, parceiros e métodos de se produzir pesquisa, mais coerentes, éticos e solidários com os participantes e com os objetivos da pesquisa. Ela se apresenta como uma possibilidade de vencer obstáculos no cotidiano do pesquisador, como:

[...] pressão para publicações constantes; dificuldades de atender a muitas condições pré-estabelecidas pelas agências de fomento; número excessivo de orientandos; excesso de atividades decorrentes da atuação na graduação, na extensão e na pós-graduação; e demandas contínuas de emissão de pareceres e produção de relatórios. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015c, p. 6)

Pesquisadores e professores devem ser coerentes com suas crenças e práticas profissionais e, igualmente, respeitar as práticas de seus pares, suas opções teóricas e metodológicas, apresentando, respeitosamente, críticas construtivas qualitativamente para a área da Educação Matemática. É preciso ter sensibilidade para entender o outro e o contexto em que está inserido. O rigor das pesquisas, segundo as premissas da insubordinação criativa, deve pautar-se pelo atrevimento compromissado de gerar avanços nas pesquisas; pelas diferentes visões sobre uma mesma realidade e um mesmo contexto; pela produção de uma fenda nas metodologias tradicionais; e, sobretudo, pela compreensão do participante ou colaborador da pesquisa como coautor na produção do conhecimento.

Ações de insubordinação criativa, tanto de professores quanto de pesquisadores, requerem a mobilização de saberes constituídos ao longo do seu desenvolvimento profissional, para estabelecer possíveis caminhos que levem à solução de problemas para os quais não encontram respostas preestabelecidas.

Se, em nossas ações profissionais, priorizarmos uma abordagem apenas técnica, com uma perspectiva que restringe a Matemática a si mesma, poderemos apenas adestrar a pessoa em habilidades de cálculo e no uso de algoritmos, negando-lhe o conhecimento matemático necessário para a leitura de mundo a que ela tem direito. Uma forma similar de adestramento e, portanto, também tecnicista, pode ocorrer em relação ao uso das metodologias de pesquisas, quando buscamos prender pesquisadores em formação às nossas redes teóricas e metodológicas, roubando-lhes o prazer de criar e as possibilidades de ousar. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015c, p. 12)

Quando professores e pesquisadores, diante de seus dilemas e conflitos, desenvolvem estratégias e tomam decisões que dão origem a práticas pedagógicas e investigativas capazes de propiciar a qualquer pessoa uma apropriação mais significativa e compreensível sobre as Matemáticas utilizadas nas diferentes instâncias da vida humana, estão assumindo uma atitude de insubordinação criativa. Cabe aos educadores matemáticos assumir a imprevisibilidade presente no processo de construção de conhecimento e dedicar-se a ouvir o aluno, o colaborador e os colegas, ao invés das diretrizes preestabelecidas pelas instituições. Essa tomada de decisão requer assumir posturas que se contrapõem ao que está posto e determinado, seja pelo cotidiano profissional, seja por diretrizes legais, e visa a rupturas com o preestabelecido, de forma a criar novas dinâmicas de trabalho.

## 5. Em frente

A insubordinação criativa aparece nas pesquisas e nas reflexões de Beatriz num momento em que ela vivencia suas “contradições vivas” e adota posturas insubordinadas criativamente em seus grupos de estudo e de pesquisa. Em meio a uma produção intensa e feliz, Beatriz perde a vida acometida por um aneurisma em setembro de 2015, mas deixa valiosas contribuições para o prosseguimento das pesquisas que tenham a insubordinação criativa como parte de seu aporte teórico.

Discutindo este conceito na prática profissional de professores, de pesquisadores e também no contexto escolar, Beatriz considera que

[...] a insubordinação criativa tem duas finalidades: garantir que o sistema de diretrizes não influencie negativamente professores e alunos e evitar possíveis consequências negativas da desobediência explícita, quando ocorre. Em outras palavras, atos de insubordinação criativa são cuidadosamente pensados e as consequências cuidadosamente consideradas. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015a, p. 33, tradução nossa)

Finalizando, Beatriz convida professores e pesquisadores a se reinventarem, pela perspectiva da insubordinação criativa, a qual decorre do compromisso assumido no exercício das atividades diárias, mobilizando saberes de forma a proteger a integridade dos estudantes e dos espaços formativos, neutralizando os efeitos desumanizadores da autoridade burocrática.

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 lhes 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, 2015, p. 3)

Ela sugere o fortalecimento dessas ações por meio de uma parceria colaborativa entre os educadores matemáticos que atuam nas escolas e nas universidades, na busca por transformações e melhorias das atividades profissionais e dos contextos educativos, pois acredita no trabalho colaborativo, no aprendizado e no crescimento coletivo. Ainda, propõe

[...] que os formadores de professores de matemática explorem nossas contradições vivas e colaborem criativamente para a preparação de professores e líderes que estão dispostos a assumir riscos e que se esforcem para criar ambientes educacionais que estimulem e norteiem o desenvolvimento de cada criança. (D'AMBROSIO, 2014, p. 12)

## 6. Referências

- D'AMBROSIO, B. S. Living contradictions: Negotiating practices as mathematics teacher educators. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE ASSOCIATION OF MATHEMATICS TEACHER EDUCATORS (AMTE), 18., 6 a 8 de fevereiro de 2014, Irvine, CA. Disponível em: <http://amte.net/sites/default/files/living-contradictions-dambrosio-amte-2014.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- D'AMBROSIO, B. S. A subversão responsável na constituição do educador matemático. In: ENCUESTRO COLOMBIANO DE MATEMÁTICA EDUCATIVA, 16., 5 a 7 de outubro de 2015, Bogotá. Conferência de Encerramento. Disponível em: [https://www.academia.edu/35157450/A\\_SUBVERS%C3%83O\\_RESPONS%C3%81VEL\\_NA\\_CONSTITUI%C3%87%C3%83O\\_DO\\_EDUCADOR\\_MATEM%C3%81TICO](https://www.academia.edu/35157450/A_SUBVERS%C3%83O_RESPONS%C3%81VEL_NA_CONSTITUI%C3%87%C3%83O_DO_EDUCADOR_MATEM%C3%81TICO). Acesso em: 15 out. 2019.
- D'AMBROSIO, B. S. La subversión responsable en la constitución del educador matemático. In: LOPES, C. 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, 2017. p. 17-24.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Orgs.) *Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Bold journeys of Brazilian Mathematics Education researchers. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Creative insubordination in Brazilian Mathematics Education research*. Estados Unidos da América: Lulu Press, 2015a. p. 31-39.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Ethics and solidarity in Mathematics education: Acts of creative insubordination. In: MUKHOPADHYAY, S; GREER, B. *Anais: Proceedings of the Eighth International Mathematics Education and Society Conference*. Oregon, US: Portland State University, Oligan Press, June, 2015b. p. 413-426.

- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. *Bolema*, Rio Claro, v. 29. n. 51, p. 1-17, 2015c.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. O movimento da insubordinação criativa em algumas pesquisas brasileiras em Educação Matemática. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015d. p. 369-379.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Práticas pedagógicas insubordinadas criativamente. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015e. p. 13-20. Conferir as páginas.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Práticas que redimensionam o sucesso em matemática. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015f. p. 269-283. Conferir as páginas.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Sowing new and rare seeds in Mathematics education. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Creative insubordination in Brazilian Mathematics education research*. Estados Unidos da América: Lulu Press, 2015g. p. 251-260.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Trajetórias ousadas nas investigações da educação matemática brasileira. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Orgs.). *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015h. p. 11-16.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015i.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015j.
- D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. *Creative insubordination in Brazilian Mathematics education research*. Estados Unidos da América: Lulu Press, 2015k.
- LOPES, C. E.; D'AMBROSIO, B. S. Insubordinação criativa de educadoras matemáticas evidenciadas em suas narrativas. In: CONFERENCIA INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA (CIAEM-IACME), 14., 3 a 7 de maio de 2015, Chiapas, México. *Anais...* Chiapas, México. p. 1-12. Disponível em: [http://xiv.ciaem-redumate.org/index.php/xiv\\_ciaem/xiv\\_ciaem/paper/viewFile/391/189](http://xiv.ciaem-redumate.org/index.php/xiv_ciaem/xiv_ciaem/paper/viewFile/391/189). Acesso em: 12 mar. 2016.
- LOPES, C. E.; D'AMBROSIO, B. S. Professional development shaping teacher agency and creative insubordination. *Ciência & Educação*, Bauru/SP, v. 22, n. 4, p. 1085-1095, 2016.
- LOPES, C. E.; D'AMBROSIO, B. S. A insubordinação criativa para o letramento matemático na infância. In: MAIA, M. G. B.; BRIÃO, G. F. *Alfabetização matemática: perspectivas atuais*. Curitiba, SC: CRV, 2017. p. 83-93.
- LOPES, C. E.; D'AMBROSIO, B. S.; CORREA, S. A. A insubordinação criativa em Educação Matemática promove a ética e a solidariedade. *Zetetiké*, Campinas, v. 24, n. 3, p. 287-300, set./dez. 2016.
- LOPES, C. E.; PERES, G. J.; GRANDO, R. C. Os percursos da insubordinação criativa nas pesquisas socializadas no ICOCIME 1. *REnCiMa*, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 1-4, 2017.