MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS QUE UTILIZAM O TERMO "INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA" E/OU "SUBVERSÃO RESPONSÁVEL"

MAPPING OF BRAZILIAN SCIENTIFIC PRODUCTIONS USING THE TERM "CREATIVE INSUBORDINATION" AND / OR "RESPONSIBLE SUBVERSION"

Patrícia Corrêa Santos¹

Universidade Cruzeiro do Sul / pro.patricia@hotmail.com

Resumo

Recentemente a Educação Matemática brasileira foi surpreendida com a inserção do termo "insubordinação criativa" ou, igualmente, "subversão responsável", pelas pesquisadoras Beatriz Silva D'Ambrosio e Celi Espasandin Lopes em textos de sua autoria. Surpreendeu pelo efeito libertador do conceito, conforme considera Garnica. Este estudo, exploratório e bibliográfico objetiva investigar e analisar o uso do termo "insubordinação criativa ou subversão responsável" nos textos brasileiros, de forma a compreender como é apresentada a hermenêutica contextual dessa temática no campo da Educação Matemática. O mapeamento das produções incluídas em anais de eventos nacionais e internacionais realizados no Brasil, em periódicos, livros e no portal da CAPES, revela múltiplas leituras sobre a essência da temática, em diversos contextos e tendências. O material de análise é composto de 35 artigos, 4 livros e 1 tese, publicados no período de 2014 a meados de 2017. Os resultados parciais indicam uma pluralidade de contextos, com aspectos criativos que dialogam com atitudes insubordinadas. Percebeu-se um constante crescimento do movimento, em curto período, que liberta olhares e conceitos, trazendo à tona a postura assumida da insubordinação criativa no contexto profissional brasileiro.

Palavras-chave: Insubordinação criativa. Mapeamento. Educação Matemática.

Abstract

Recently the Brazilian Mathematical Education was published with the insertion of the term "Creative Insubordination", or also, "Responsible Subversion", by researchers Beatriz Silva D'Ambrosio and Celi Espasandin Lopes. Surprised by the liberating effect (Garnica) of the concept. In this study, the purpose of the study and the use of the term "Creative Insubordination or Responsible Subversion" in the Brazilian texts, so as to index how a contextual hermeneutics of this theme in the field of Mathematics Education is presented.

¹ Bolsista do programa de suporte à pós-graduação de instituições de ensino particulares (PROSUP-CAPES).

We perform exploratory and bibliographical, from a mapping of the productions that express multiple readings on the essence of the subject, in diverse contexts and tendencies. The survey carried out on annals of national and international events held in Brazil, as well as periodicals, books and the CAPES portal. The analysis material consisted of 35 articles, 4 books and 1 thesis, from 2014 to the middle of 2017. The partial results indicate a plurality of contexts with which creatives who dialogue with insubordinate attitudes. There has been a constant growth of the movement, in a short period, which releases our looks and concepts, bringing to light an assumed position of creative insubordination in our professional context.

Keywords: Creative insubordination. Mapping. Mathematical Education.

Introdução

Os textos científicos abordam temas de interesse de certa comunidade científica sobre uma determinada área de conhecimento, temas que inquietam, contêm lacunas que, tão logo desveladas e estudadas, abrem outras novas lacunas, constituindo um ciclo de temas com aspectos contemporâneos a serem investigados.

Recentemente, foi identificado um crescente movimento de investigações que dialogam, em diversos contextos e tendências do campo da Educação Matemática, com o tema "insubordinação criativa ou subversão responsável". Pesquisas que apresentam profissionais em âmbito escolar e, em especial, envolvem professores de Matemática manifestando características de insubordinação criativa. Porém, o conceito do termo vai além dessa realidade: apresenta-se também nos perfis de pesquisadores do campo da Educação Matemática, quando eles mesmos se assumem ou não, insubordinadamente criativos ou subversivamente responsáveis, ao realizarem suas investigações. Com base nesse acontecimento, questiona-se: Como é apresentado e interpretado, em diferentes contextos, o termo insubordinação criativa ou subversão responsável, nos textos científicos no campo da Educação Matemática brasileira? Inicialmente, parece claro que o fato de o tema dialogar com diversos contextos educacionais, resultará em interpretações influenciadas por suas realidades e configurações, porém, isso não garante que haverá interpretações diferenciadas sobre o conceito.

Na perspectiva da Educação Matemática brasileira, este trabalho faz parte de um cenário composto por textos científicos que discutem a temática da insubordinação criativa ou subversão responsável. A partir de um mapeamento exploratório e bibliográfico dessas produções, será possível verificar como o tema se relaciona com atitudes de pesquisadores e educadores matemáticos, norteados esta discussão e outras, futuras, sobre como a temática é interpretada e compreendida em diversos contextos educacionais e investigativos.

Decorrente do crescimento de pesquisas que dialogam com o termo "insubordinação criativa", o presente estudo teve como objetivo investigar e analisar o uso desse termo nos textos brasileiros, de forma a compreender como é apresentada a hermenêutica contextual dessa temática no campo da Educação Matemática.

Insubordinação Criativa na Educação Matemática brasileira

O tema insubordinação criativa ou, igualmente, subversão responsável, vem se apresentando nos textos científicos brasileiros a partir de 2014, quando Beatriz D'Ambrosio e Celi Espasandin Lopes publicaram o artigo "Subversão responsável de uma professora, propiciados por seu processo de desenvolvimento profissional" e, no mesmo ano, o primeiro livro da coleção "Insubordinação criativa". Com suas produções, pesquisadores do campo da Educação Matemática brasileira passaram a ser envolvidos na temática, numa dinâmica que reflete empatia e autorreflexão, num processo enriquecedor.

As autoras nos apresentam esse conceito, com um olhar humanizador para a definição negativa de "insubordinar" e "subverter", a partir da identificação de pesquisadores e professores de Matemática que apresentam uma postura insubordinadamente criativa. Garnica (2014) afirma que o efeito do conceito apresentado por elas é potencialmente libertador: transcende o que inicialmente, isoladamente, é definido por seus aspectos negativos, mas que, associado à criatividade e à responsabilidade, assume características positivas. D'Ambrosio e Lopes (2014 a) definem que insubordinação criativa se refere às quebras de regras que profissionais assumem, em bases éticas, ao buscar proteger aqueles a quem prestam serviços e possibilitar-lhes melhores condições de vida.

Na busca por potencializar positivamente as consequências dessa postura e libertar de qualquer (pré)conceito e/ou normas o profissional da educação consciente, que se opõe a regras estabelecidas, que visa ao bem-estar dos seus alunos, as autoras completam o conceito, entendendo-o

como uma ação de oposição e, geralmente, em desafio à autoridade estabelecida, quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias. Insubordinação criativa é ter consciência sobre quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas. Ser subversivamente responsável² 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 (D'AMBROSIO; LOPES, 2014 b, p. 29).

Esse conceito desafia o profissional da educação, ao mesmo tempo em que renova suas crenças e concepções. É um convite à reflexão do ser professor. E desestrutura, reconstrói. De uma ação insubordinadamente criativa, na educação, espera-se mudança no processo já constituído, mudança positivamente fortalecedora, que visa à educação, em sua plenitude, de crianças futuramente responsáveis por respostas a problemas sociais não solucionados. Adultos capazes de "[...] exercer uma cidadania que contribua para a paz humana e para o estabelecimento de uma ética da diversidade que vise ao respeito, à solidariedade e à cooperação com o outro" (D'AMBROSIO; LOPES, 2014 b, p. 39).

² O termo "insubordinação criativa" é igualmente definido pelas autoras como "subversão responsável" – termo utilizado por Hutchinson em 1990 na área da enfermagem.

Da Educação Matemática, espera-se que desempenhe papel fundamental na constituição desse ser. Que ajuste propostas com propósitos, que dê sentido à Matemática e apresente, de fato, qual é o seu papel na sociedade. Para isso, o educador matemático precisa dialogar com esse campo, estar aberto às suas contribuições, ser seu aliado. Portanto, a insubordinação criativa na Educação Matemática fortalece seu propósito, amplia a possibilidade de mudanças positivas na educação e na pesquisa.

Por ser a Educação Matemática considerada como um campo de pesquisa e prática, e a insubordinação criativa entendida como uma ação daquele que, com responsabilidade e ética, quebra regras em prol de um bem maior, que é a evolução do próximo e, muitas vezes, de si mesmo, a subversão responsável exerce um importante papel no desenvolvimento profissional do educador matemático e do pesquisador. Estimula o profissional da educação e da investigação a experimentar o novo, a ousar e mesmo que num delicado processo de transformação, a inovar.

As palavras “inovação” e “criatividade” dialogam em seus significados: a primeira é definida epistemologicamente como transformação de algo em algo novo. E criatividade, segundo Pope (2005), é considerada a capacidade de construir e elaborar o novo de forma valiosa para os outros, bem como para si mesmo. Considerando que as realidades educacionais e investigativas exigem mais dinamismo do que as determinações impostas, aquelas devem ser construídas com criatividade por cada indivíduo que as compõe. Mas, muitas vezes, o processo de criação não é fácil, exige postura e determinação – é preciso acreditar no resultado positivo.

Na educação, por exemplo, D'Ambrosio (2014) chama a atenção para o fato de que professores são preparados para cumprir regras impostas pelo sistema educacional, para reproduzir o que lhes foi ensinado no curso de licenciatura. Eles não são preparados para tomar decisões em seu trabalho docente, pois essa atitude, via de regra, não é prevista na formação docente, que pouco visa ao desenvolvimento da criticidade desses profissionais. Diretrizes similares regem as pesquisas científicas: os pesquisadores são constantemente avaliados com base em critérios de classificação; suas investigações devem seguir normas que objetivam julgar sua validade; e a estrutura do seu trabalho final é tão importante quanto seu conteúdo.

Nesse contexto, o termo “insubordinação criativa” se apresenta no campo da Educação Matemática como um passo em direção à idealização e à execução do que acreditamos ser o ideal para educação matemática de crianças, jovens e adultos e para o fazer investigativo. O que não quer dizer que, antes de sua determinação, não existissem movimentos em prol desse acontecimento. O acesso a esse conceito nos liberta das nossas amarras, enquanto docentes e pesquisadores; nos conduz a refletir sobre que profissional queremos ser e, ao mesmo tempo, define nosso papel na sociedade. A consequência dessa atitude é bastante positiva e reflete onde mais precisa: no aluno.

Trajetos metodológicos

Esta investigação se caracteriza como uma análise documental, pois, conforme Fiorentini e Lorenzato (2006, p.71), este é um “estudo que se propõe a realizar análises históricas e/ou revisão de estudos ou processos tendo como material de análise

documentos escritos e/ou produções culturais garimpados a partir de arquivos e acervos”. Nesse sentido, o mapeamento aqui constituído apresenta, como fontes de dados, textos científicos brasileiros que utilizam o termo “insubordinação criativa”.

Diante das expectativas que envolvem esse conceito, procuramos compreender como é apresentada e interpretada a temática “insubordinação criativa” no campo da Educação Matemática e, com esse propósito, realizamos um mapeamento exploratório e bibliográfico de produções científicas divulgadas em anais de eventos nacionais e internacionais, da área Educação Matemática, realizados no Brasil. O interesse por esse meio de divulgação científica está relacionado com o fato de acreditarmos serem esses eventos espaços que apresentam como meta a divulgação de pesquisas da área e a consolidação de temáticas em fase de incipiência, proporcionando discussões atuais sobre a educação matemática. Além desse meio, realizamos busca em periódicos e livros da área e no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES³.

Com o objetivo de descortinar a pesquisa brasileira, quando faz uso do termo insubordinação criativa e/ou subversão responsável, mapeamos 5 livros da coleção “Insubordinação criativa”, 35 artigos, parte dos quais foi publicada em dois livros da mesma coleção e uma tese. Todas essas produções foram divulgadas a partir de 2014 até meados de 2017. Mais recentemente, foi realizada, no segundo semestre de 2017, a *1st International Conference on Creative Insubordination in Mathematics Education*, que teve como principal organizadora a professora Celi Espasandin Lopes e, como grande homenageada, a professora Beatriz D'Ambrosio. Durante o evento, foram apresentadas 38 produções científicas que dialogaram com o conceito de insubordinação criativa, porém, não fizeram parte do mapeamento realizado nesta investigação.

A análise e a interpretação dos textos mapeados decorreram sob a hermenêutica da temática aqui discutida, a fim de conduzir-nos à compreensão de como ela é interpretada nos diversos contextos que configuram as investigações. A princípio não foram estabelecidas categorias prévias de investigação, que, por vezes, limitam o estudo de um fenômeno, caracterizando-o como um modelo fechado. Permitimo-nos ser conduzidas pelo olhar investigativo dos autores, a fim de conhecer o universo que compôs cada discurso apresentado nos textos, para que, assim, pudéssemos compreender de que forma o termo insubordinação criativa se relaciona com o fenômeno exposto nas investigações. Consideramos a possibilidade de que, ora os contextos influenciem a interpretação da temática aqui discutida, ora eles se constituam pelo sentido do termo.

Começamos nosso trabalho com uma leitura prévia dos textos, buscando identificar informações diretas que nos apresentassem seu contexto de realização e suas concepções sobre a insubordinação criativa. A partir dessas informações, outras se fizeram presentes, compondo um conjunto de dados essenciais para a constituição do roteiro desta investigação, a saber: tendências temáticas de pesquisa no campo da Educação Matemática; o universo do professor que ensina Matemática; e a pesquisa em Educação Matemática – todas traçavam um diálogo com o tema insubordinação criativa.

³ Disponível em: www.periodicos.capes.gov.br

Apresentação e discussão dos dados

A seguir, apresentaremos, na Tabela 1, o ano de publicação dos trabalhos e as fontes de divulgação de pesquisas científicas em que foram encontradas produções que utilizam o termo insubordinação criativa e/ou subversão responsável.

Tabela 1: Fontes de divulgação de pesquisas científicas.

CLASSIFICAÇÃO	FONTE	PERÍODO
Portal Eletrônico	CAPES	2014
	<i>Bolema</i>	2015
Periódico	<i>Histemat</i>	2015
	<i>Zetetiké</i>	2016
	Perspectivas da Educação Matemática	2016
Evento	XIV CIAEM	2015
	XI SNHM	2015
	VII CIPA	2015
	XX EBRAPEM	2016
	XII ENEM	2016
Livro	<i>Didática e prática de ensino na relação com a formação de professores</i>	2014
	<i>Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas</i>	2014
	<i>Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática</i>	2015
	<i>Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos</i>	2015
	<i>Narrativas sobre o estágio da Licenciatura em Matemática</i>	2015
	<i>Dinâmica e as consequências do movimento da Matemática moderna na Educação Matemática do Brasil</i>	2017

Fonte: A autora

A Tabela 1 atesta o constante movimento, em crescimento, de produções que assumem o conceito do termo “insubordinação criativa” em suas discussões no campo da Educação Matemática brasileira. Essa realidade reflete o efeito positivo provocado por ações insubordinadamente criativas na esfera educacional e de investigação, quando estudos são realizados em quantidade significativa, em curto período de tempo. Nessa tabela são encontrados periódicos e eventos de referência nacional e internacional da área da Educação Matemática e, além disso, uma significativa quantidade de livros da coleção “Insubordinação criativa”.

Na Tabela 2, a seguir, exibiremos quais tendências temáticas foram identificadas nos trabalhos analisados, juntamente com identificações adotadas por este estudo, a partir desse momento do texto.

Tabela 2: Tendências temáticas de pesquisa em Educação Matemática.

IDENTIFICAÇÃO	TENDÊNCIAS
T.1	Formação de professores que ensinam Matemática
T.2	Currículo e Educação Matemática
T.3	História da Educação Matemática
T.4	Educação Matemática: novas Tecnologias e Educação a Distância
T.5	Modelagem Matemática
T.6	Filosofia da Educação Matemática
T.7	Avaliação em Educação Matemática
T.8	Ensino de Probabilidade e Estatística
T.9	Matemática na Educação Infantil e nos Anos iniciais do Ensino Fundamental
T.10	História da Matemática e Cultura
T.11	Educação Matemática no Ensino Superior

Fonte: A autora

Para identificação das tendências temáticas, durante a leitura dos textos adotamos como referência as tendências de pesquisa dos grupos de trabalho (GT) da Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM. Consideramos ser essa uma vitrine das discussões atuais sobre os principais temas de investigação da área. As tendências identificadas nas pesquisas descritas nos textos auxiliaram-nos a caracterizar os contextos aos quais pertenciam. Vale ressaltar que parte das investigações se enquadrava em mais de uma tendência temática, pois, segundo descrição dos GT disponíveis no portal da SBEM, as tendências se relacionam entre elas; além disso, as tendências presentes na Tabela 2 – organizadas de forma aleatória – não seguem a ordem dos GT apresentados no portal da SBEM.

Notamos, na Tabela 2, que das 15 tendências discutidas nos GT da SBEM, apenas 3 não foram identificadas nos trabalhos analisados neste estudo. Esse fato revela uma pluralidade de temas que dialogam com ações insubordinadas criativamente. E sinaliza a existência de diferentes realidades que assumem e reconhecem a urgência de suas positivas consequências e indicam vários contextos em que essas ações beneficiam, com responsabilidade e ética, o cenário educacional e de investigação.

Identificadas as tendências temáticas envolvidas nos cenários das investigações, continuaremos aqui a caracterizar seus contextos: em seguida, analisaremos os focos de investigação dos trabalhos, buscando revelar as perspectivas de suas propostas.

Na Tabela 3, a seguir, indicamos os focos de investigação mais abordados nas produções e apontamos, quando eles eram discutidos, em quais tendências de pesquisa estavam sendo envolvidos.

Tabela 3 - Focos de investigação e tendências temáticas envolvidas

FOCO DE INVESTIGAÇÃO	TENDÊNCIAS TEMÁTICAS
Prática docente	T.1/ T.2/ T.4/ T.5/ T.9/ T.10/ T.11/ T.12
Proposta Curricular	T.1/ T.5/ T.7/ T.9
Tecnologia na formação de professores	T.1/ T.2/ T.4/ T.9
Desenvolvimento profissional do professor	T.1/ T.9/ T.12
Prática colaborativa	T.1/ T.2/ T.6/ T.7/ T.12
Pesquisa em Educação Matemática	T.1/ T.3/ T.6/ T.8
Cotidiano acadêmico	T.1/ T.10/ T.11
Transdisciplinaridade	T.1/ T.9/ T.11/ T.12

Fonte: A autora

Todos os focos de investigação destacados na Tabela 3 são envolvidos com a tendência Formação de professores (T.1), enquanto o foco prática docente se envolve com quase todas as tendências identificadas nos trabalhos analisados. Esse fato indica a necessidade de discussões em torno da formação de professores de Matemática em diversos contextos. Ao mesmo tempo, a prática docente ainda é o principal ponto de reflexão quando em discursos científicos educacionais se propõe a análise do ensino e da aprendizagem.

Contudo, diferentemente da maioria das investigações dessa área de interesse, os trabalhos aqui analisados trouxeram à discussão a prática docente insubordinadamente criativa. O diferencial dessa característica está nas apresentações de práticas de professores de Matemática como resultantes de um processo positivo. Práticas pedagógicas de docentes que manifestaram atitudes insubordinadas e criativas, ao desenvolverem em seu trabalho ações não previstas nas recomendações para ensino e aprendizagem. Práticas desenvolvidas com o propósito de educar e, acima de tudo, formar cidadãos capazes de também inovar criativamente.

Muito embora alguns dos trabalhos não apresentem um exemplo de prática, discutem a importância de uma prática docente reflexiva durante a formação inicial. Tal postura é elemento importante para o desenvolvimento profissional do professor e possivelmente o levará a manifestar atitudes de inconformismo com o processo imposto por diretrizes das políticas públicas e de entidades educacionais. Libâneo (2002) nos alerta para a necessidade de desenvolver, durante a formação docente, três competências: a apropriação teórico-crítica da realidade, a reflexão sobre a prática e a consideração dos contextos sociais, políticos e institucionais na configuração das práticas escolares.

O envolvimento da prática docente com várias tendências de pesquisa e a ênfase à formação baseada na reflexão possibilitam ao professor compreender a sua própria prática. Todas as ações apresentadas nos textos são consequências de uma prática reflexiva e consciente da necessidade de um movimento, de uma ação em prol daqueles a quem o professor presta serviço, daqueles que esperam, mesmo em silêncio, atitudes de criatividade advindas de seu professor.

Acreditamos que a construção resultante da reflexão e da tomada de decisão sobre suas ações profissionais possa levar os educadores matemáticos a assumir atos de subversão responsável, necessários para criar novas práticas em Educação Matemática, já que esta tem sido irresponsável atendendo exclusivamente ao objetivo de melhorar o desempenho de alunos em testes padronizados ao invés de envolvê-los em reflexões necessárias para realizar o objetivo maior da Educação que é o preparo humano para participar na criação de um mundo melhor. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015 a, p. 13-14)

Elencar os focos das investigações analisadas nos deu acesso ao cenário que compõe cada proposta. Não discutiremos aqui sobre cada foco, mas fica a ilustração da realidade científica que discorre sobre insubordinação criativa em diversos contextos educacionais e investigativos.

Posteriormente, após conhecer os contextos aos quais pertencem as pesquisas, nos debruçamos sobre os textos, com o intuito de identificar quais ações foram expostas e caracterizadas como insubordinadamente criativas, ou seja, desejávamos desvelar o olhar dos pesquisadores, ao traçarem um diálogo entre o termo “insubordinação criativa” e sua temática de investigação. Objetivamos compreender de que forma os autores interpretaram esse conceito em sua realidade.

Não pretendemos aqui trazer à tona apenas uma resposta para a questão de pesquisa, mas, sim, expor nossa compreensão relativa e inacabada sobre o fenômeno investigado, sem descartar outras possíveis, futuras, interpretações.

[...] nunca o mapeamento estará configurado de forma definitiva de modo a brandamente submeter-se aos cotejamentos que talvez seu leitor quisesse realizar. No limite, um mapeamento simbólico é um projeto fracassado, se se pretende que ele seja completo a ponto de determinar, de forma coordenada, completa, consistente e inequívoca, a realidade que pretende representar. (GARNICA, 2015, p. 194)

Tomando insubordinação criativa “como uma ação de oposição e, geralmente, em desafio à autoridade estabelecida, quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias” (D'AMBROSIO; LOPES, 2015 b, p. 29), buscamos, nos focos de investigação, ações identificadas pelos autores como insubordinadamente criativas.

Ações de professores de Matemáticas que mais se destacaram:

- ✓ Questionar as formas de abordagem da Matemática na escola.
- ✓ Inserir no currículo novas perspectivas de ensino.
- ✓ Implementar práticas de cyberformação.
- ✓ Trabalhar com etnomatemática como ação pedagógica.
- ✓ Empregar práticas de avaliação diferenciadas.
- ✓ Provocar autonomia em futuros professores de Matemática.
- ✓ Despertar nos alunos atitudes insubordinadas criativas.
- ✓ Possibilitar que os alunos sejam coautores do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.
- ✓ Propor estratégias para uma prática historiográfica na escola.

Ações de pesquisadores do campo da Educação Matemática:

- ✓ Propor uma insubordinação historiográfica a partir da hermenêutica de profundidade nas pesquisas em Educação Matemática.
- ✓ Usar a abordagem teórico-metodológica “dialética prática pedagógica/pesquisa”.
- ✓ Romper com o formato tradicional da escrita da pesquisa.
- ✓ Realizar investigações que se apoiam na história oral.
- ✓ Produzir textos científicos sem amarras de citações teóricas.
- ✓ Propor um currículo centrado em processos de pensamento.

Para o processo de análise, distribuímos as ações em três categorias: propor práticas educacionais inovadoras, despertar uma postura autônoma em futuros professores e alunos e romper com a rigidez metodológica da pesquisa.

O movimento dessas ações de subversão responsável do professor e do pesquisador, durante sua prática profissional, advém de diversas situações de desafio, muitas das quais, não previstas, ocorrem na urgência de uma solução. Para solucioná-las é importante segurança na decisão e necessário colocar em prática todo o conhecimento profissional e pessoal, suas concepções e crenças. Como resultado desse processo, emana uma postura de ação imediata, que por muitos é caracterizada como insubordinadamente criativa.

A primeira categoria foi a mais relatada nos textos: muitos apresentam exemplos de ações de professores de Matemática ou da sua própria ação, propondo práticas de ensino não previstas, e justificam a iniciativa pela necessidade de uma nova proposta; outros trabalhos propõem mudança para ofertar ao seu aluno uma matemática que converse com a sua realidade, com o contexto de aprendizagem, que disponibilize a matemática certa para o ambiente certo.

A postura autônoma do aluno é decorrente da liberdade proporcionada no momento de aprendizagem. Os textos que abordaram essa possível realidade discorrem sobre um movimento colaborativo entre professor e aluno; por exemplo: uma professora se coloca como aprendiz de seus alunos, possibilitando às crianças narrarem suas histórias de aula, tornando-as coautoras do processo de ensino e aprendizagem da Matemática. E, nos professores de Matemática em formação, similarmente, a postura subversiva do professor formador pode provocar ações de insubordinação criativa, originando um movimento de libertação de ideias em busca da autonomia de pensamento, que frutificará em seu futuro trabalho docente.

A terceira categoria representa uma comunidade científica que protesta por mais liberdade (autonomia) na sua atuação, sinaliza descontentamento com o rigor avaliativo imposto ao desenvolvimento da pesquisa. Propõe romper com o formato tradicional da escrita, para maior originalidade no seu trabalho. Ao indicar metodologias investigativas distintas dos padrões convencionais, apresentam formas de insubordinar criativamente no processo que constitui uma investigação.

Essas ações foram descritas de forma clara nos textos analisados, expondo um posicionamento consciente do seu papel enquanto professor e pesquisador.

Os professores e os pesquisadores reflexivos, ao decidirem sobre sua prática, adotam medidas que estão de acordo com suas próprias perspectivas e seus valores. Eles têm clareza sobre a complexidade educativa e sabem que as soluções para os conflitos didáticos, pedagógicos e os impasses nas pesquisas somente ocorrem a partir de uma atitude de análise e deliberação dos profissionais autônomos. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015 a, p. 9)

Muitas dessas ações foram caracterizadas como subversivamente responsáveis a partir de um processo de reflexão, tanto na docência como na investigação, o qual se origina de suas narrativas. Concordamos com Garnica (2015, p. 182), quando ele afirma

que “a narrativa é um discurso constituinte, e não mera forma de comunicação de realidades preexistentes”. Consideramos o fato de a narrativa ser resultado de acontecimentos não catalogados, ocorridos em certo tempo e originados de sensações, presentes na memória, e que somente quem os experienciou pode descrever.

Ao indicarem ações de insubordinação criativa, os estudos analisados adotaram como principal referencial as autoras D'Ambrosio e Lopes, que – assim como fazem outros trabalhos – mencionam autores que, em outros países, discutem o conceito insubordinação criativa em âmbito educacional e de saúde. Contudo, todos compartilham com D'Ambrosio e Lopes (2015 a, p. 4) a afirmação de que “a insubordinação criativa é legitimada por centrar-se em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas”. Essa afirmativa fundamenta o conceito:

As ações de subversão responsável do professor e do pesquisador, em suas atividades profissionais diárias, decorrem do desafio que lhes é apresentado em múltiplas situações para as quais não encontram respostas pré-estabelecidas. Para fazer-lhes face, têm de pôr em movimento um conhecimento profissional construído ao longo de sua carreira, que envolve elementos como origem social, política e cultural, bem como aspectos de foro pessoal e contextual. Em seu desempenho profissional, os professores e os pesquisadores precisam mobilizar não só teorias e metodologias, mas também suas concepções, seus sentimentos e seu saber-fazer. (D'AMBROSIO; LOPES, 2015 a, p. 4)

No geral, os autores dos textos interpretam a insubordinação criativa como uma ação que implica ruptura com o imposto; manifestação de incompatibilidade de crenças e concepções com aquilo que acredita não surtir efeito positivo; contraposição ao sistema instituído, a normas que limitam ações que podem revelar atitudes de criatividade e responsabilidade com o meio em que atuam. Sugerem trilhar novos caminhos, inovar, dar passos de subversão com consciência e respeito ao próximo, com o objetivo de promover o bem no ensino, na pesquisa, na formação do ser.

Alguns estudos entendem que os professores são naturalmente insubordinados, o que revela certa expectativa em relação às ações desses profissionais. Espera-se que eles manifestem naturalmente atitudes que possam somar com o contexto educacional, que atuem com criatividade na elaboração de diretrizes e que eles mesmos as quebrem, quando não mais apresentarem retorno. Do pesquisador, espera-se confronto com o rigor imposto às pesquisas, de forma que lhe seja possível, de fato, revelar seu olhar diante determinado fenômeno; consideração por todos os envolvidos na pesquisa como coautores da produção de conhecimento; consciência do compromisso de desenvolver novas compreensões sobre acontecimentos já revelados; explanação, à comunidade, de possíveis soluções para problemas não solucionados; e esperança perante a vida.

Algumas considerações a mais

Sob a luz da questão que direcionou este estudo: “como é apresentado e interpretado, em diferentes contextos, o termo insubordinação criativa e/ou subversão responsável, nos textos científicos no campo da Educação Matemática brasileira?”, analisamos textos em que verificamos uma pluralidade de contextos com aspectos

criativos que dialogam com atitudes insubordinadas. Contextos que, ora influenciaram a interpretação da temática, em sua essência, ora se constituíram a partir do sentido do termo.

Inicialmente os contextos foram caracterizados pela temática que conduziu cada estudo, tendo como referência os GT da SBEM. Essa perspectiva deu início à caracterização dos contextos. A partir dos focos de investigação de cada estudo analisado, verificamos em quais cenários educacionais e de investigação eles se situavam, conhecemos seus propósitos e reflexões. Em destaque, a prática docente se apresentou como um foco de investigação que se envolve em um maior número de tendências temáticas, ao discutir sobre insubordinação criativa na Educação Matemática.

Esses dados conduziram à compreensão de que o termo “insubordinação criativa” foi assumido, em diversos contextos, como um passo à evolução da educação e da pesquisa, um despertar do que significa ser, num sentido amplo, pesquisador e educador matemático. As produções aqui analisadas interpretam o termo com um olhar cuidadoso no contexto inserido, consideram a possibilidade de avanço no cenário atual, a partir de atitudes insubordinadamente criativas. A hermenêutica do termo dialoga livremente, com certa expectativa, com diferentes cenários educacionais e de investigação.

Essa é uma realidade dinâmica, mais do que as determinações impostas, e, para seu movimento existir, ela deve ser construída com criatividade por cada indivíduo. Criar é uma ação do ser pleno. Para criar é necessário ser insubordinado à ordem vigente, é necessário construir uma nova verdade na realidade de um contexto contemporâneo.

Referências

D'AMBROSIO, B; LOPES, C. E. Subversão responsável de uma professora, propiciada por seu processo de desenvolvimento profissional. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO – ENDIPE, 17. – A Didática e a Prática de Ensino nas relações entre a escola, a formação de professores e a sociedade, 11 a 14 de novembro de 2014, Fortaleza, Ceará. Fortaleza, Ceará: EdUECE - Livro 2, 2014a.

D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014b. (Coleção Insubordinação criativa).

D'AMBROSIO, B; LOPES, C. E. Insubordinação: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p. 1-17, 2015a.

D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas: Mercado de Letras, 2015b. (Coleção Insubordinação criativa).

D'AMBROSIO, U. Prefácio. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014. p.17- 42. (Coleção Insubordinação criativa).

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. (Org.). **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas-SP: Autores Associados, 2006.

GARNICA, A. V. M. Apresentação. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas: Mercado de Letras, 2014. p. 17-22. (Coleção Insubordinação criativa).

GARNICA, A. V. M. Pulo do sapo: narrativas, história oral, insubordinação e educação matemática. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p.181-206. (Coleção Insubordinação criativa).

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 53 - 79.

POPE, R. **Creativity: Theory, history, practice**. New York, NY: Routledge, 2005.

Submissão: 15/07/2017

Aceite: 28/10/2017