



EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA E PREOCUPAÇÕES URGENTES: CENÁRIOS PROMOVEDORES DE EQUIDADE E JUSTIÇA SOCIAL

Guilherme Henrique Gomes da Silva¹

Renato Marcone²

Gabriela Felix Brião³

Marco Aurélio Kistemann Jr.⁴

Resumo: Neste artigo, discutimos preocupações urgentes da Educação Matemática Crítica por meio de cenários que buscam problematizar a importância de se refletir sobre equidade e justiça social no atual contexto em que vivemos. Em um primeiro momento, apresentamos uma fundamentação teórica que estabelece entendimentos acerca de equidade e justiça social, além disso, algumas implicações para a educação matemática. Em seguida, discutimos três crônicas, as quais buscam ilustrar a relevância dos temas centrais deste artigo. Enfatizamos que práticas promotoras de equidade não podem estar desvinculadas de questões de justiça social, determinantes sociais, discussões sobre desigualdades sociais, bem como das disparidades socioeconômicas que provocam tais desigualdades.

Palavras-chave: Equidade. Justiça Social. Educação Matemática Crítica.

CRITICAL MATHEMATICS EDUCATION AND URGENT CONCERNS: EQUITY AND SOCIAL JUSTICE SCENARIOS

Abstract: In this article, we discuss urgent concerns of Critical Mathematics Education through Scenarios, which seek to problematize the importance of reflecting on Equity and Social Justice in the current social context. Initially, we present a theoretical foundation that establishes understandings about equity and social justice moreover some implications for mathematics education. In a second moment, we present three chronicles that illustrate the relevance of the central themes of this article. We emphasize equity-promoting practices can not be separated from issues of social justice, social determinants, discussions about social inequalities, as well as the socioeconomic disparities which provoke these inequalities.

Keywords: Equity. Social Justice. Critical Mathematics Education.

Introdução

Nesse artigo, nossas reflexões e preocupações consideram o contexto social

¹ Doutor em Educação Matemática. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). E-mail: guilherme.silva@unifal-mg.edu.br.

² Doutor em Educação Matemática. Docente da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). E-mail: marcone.renato@gmail.com

³ Doutora em Educação Matemática. Docente do Departamento de Matemática e Desenho do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CAp/UERJ). E-mail: gabriela.briao@uerj.br

⁴ Doutor em Educação Matemática. Docente do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Líder do Grupo Pesquisa de Ponta UFJF. E-mail: marco.kistemann@ufjf.edu.br

contemporâneo, qual seja, um contexto severamente marcado por intolerância real ou virtual, exclusão social, genocídio étnico e políticas que ainda insistem na segregação social e econômica. Em um contexto como o descrito, entendemos que é urgente, e deve fazer parte de nossas preocupações e ações, o estabelecimento de táticas de resistência que promovam a gênese de políticas públicas que concretizem equidade e justiça social. Assim, utilizando a perspectiva da Educação Matemática Crítica, objetiva-se discutir temas que entendemos ser relativos à equidade e justiça social, explicitando cenários que serão ilustrados por meio de crônicas que auxiliam a clarificar o contexto e a realidade em que nos encontramos inseridos.

De acordo com Ole Skovsmose, a Educação Matemática Crítica está ligada a preocupações que extravasam o contexto escolar e que perpassam todo o tecido social (SKOVSMOSE, 2014c). Podemos reunir essas preocupações de forma sintética, ao recordarmos as ideias de Skovsmose que promovam equidade e justiça social citando a importância de se estar atento às ideias de Theodor Adorno em seu trabalho “Educação após Auschwitz”⁵, ou seja, ficar atentos a todos os danos provocados por sistemas que buscavam promover a gênese de poucos escolhidos em detrimento do massacre e da dizimação de indivíduos diferentes e com perfis divergentes das normas estabelecidas por um dado povo ou um dado grupo eleito.

Nesses termos, Skovsmose (2014c) e Adorno (1995) nos convidam a ficarmos atentos a projetos que promovam a ascensão de um grupo cultural em decorrência da queda ou eliminação de outros grupos sociais. Para tal, faz-se necessário a adoção de medidas que promovam equidade e justiça social, considerando a diversidade inerente aos grupos culturais e reconhecendo, como referenda Escorel (2001, p.2), que “equidade é a introdução no espaço da igualdade e é parte do processo histórico de lutas sociais que conformam em diversos contextos (tempo e espaço) padrões de cidadania diferenciados”.

Para situar o leitor, informamos que, em um primeiro momento, discutiremos uma fundamentação teórica que revela nossas inspirações e crenças relativas à equidade e justiça social, uma vez que publicações e artigos sobre esses temas revelam o caráter polissêmico dos

⁵ Neste texto, Adorno aborda o tema do holocausto, nos alertando que uma premissa para educação é que o cenário exposto em campos de extermínio de Auschwitz, durante a 2ª Guerra Mundial, nunca se repita novamente. No entendimento de Adorno é necessário estar sempre atento ao que ocorreu em Auschwitz para que a educação não exclua os diferentes, os que pensam com suas ideologias ou os que não se encaixam numa determinada estrutura social pré-estabelecida por regimes totalitários (ADORNO, 1995).

mesmos. Em um segundo momento, apresentaremos três crônicas que ilustram alguns cenários que, em nosso entendimento, evidenciam discussões complexas relativas aos temas centrais deste artigo e trazem o leitor para uma realidade que, em geral, fica secundarizada ou incompreensível devido à abstração que muitos conceitos como equidade e justiça social apresentam quando estão limitados a discussões filosóficas. Nos dois primeiros cenários, buscamos contextualizações sobre os conceitos de *Deficiencialismo* e de *Insubordinação Criativa* enquanto táticas de resistência às práticas de exclusão na Educação Matemática. O terceiro cenário, por meio de uma crônica, estabelece uma discussão sobre *ações afirmativas* no ensino superior e a busca pela equidade a que tais táticas de resistência objetivam.

Palavras necessárias sobre Equidade e Justiça Social

A origem do termo equidade encontra-se em Aristóteles no livro “Ética à Nicômaco”. Nesta obra clássica, o filósofo esclarece que ser equitativo é mais do que ser justo e que a equidade seria a justiça superior, uma vez que esta reside acima da lei jurídica. Nas palavras de Aristóteles (2004, p.136):

[...] o homem que escolhe e pratica tais atos, que não se aferra aos seus direitos em mau sentido, mas tende a tomar menos do que seu quinhão embora tenha a lei por si, é equitativo; e essa disposição de caráter é a equidade, que é uma espécie de justiça e não uma diferente disposição de caráter.

Destacamos a validade e importância histórica da conotação aristotélica sobre equidade que se embasava numa justiça meritória, porém, em nosso entendimento, preferimos a conotação mais ampliada de equidade, que ultrapassa a promoção de igualdades, mas, sobretudo, de promoção e manutenção de cenários com justiça social. Nesse ínterim, consideramos a polissemia do termo equidade não só por suas possibilidades de conotações, mas, sobretudo, pela necessidade deste termo estar vinculado às questões que o complementam, como justiça social, justiça distributiva, desigualdades econômicas, determinantes e disparidades sociais.

Granja *et al.* (2010, p.74) destaca que:

Equidade é você tratar os diferentes de maneira diferente, dando mais a quem precisa mais. É tratar desigualmente os desiguais. É um olhar diferenciado para aquelas pessoas que necessitam mais e trabalhar com prioridades, reconhecer que tem grupos populacionais, necessidades diferentes, que precisam mais do poder público, e atender de maneira privilegiada esses grupos. [...] É garantir a todos o direito à saúde, acesso à educação, ao mínimo de condições de moradia, de lazer, desse tipo de necessidade humana.

Enfatizamos que, ligada ao princípio da justiça social, a equidade refere-se às diferenças na perspectiva da igualdade de condições na sociedade. Nesse sentido, o termo equidade constitui-se num conceito polissêmico e imbricado com o campo da educação e do desenvolvimento científico, fundamental para o avanço das políticas públicas. Nesse sentido, consideramos que equidade surge como uma ação que deve ser promovida para minimizar o impacto das origens sociais no desempenho escolar e social. Salientamos ainda que, quando se aborda a questão da equidade, é importante a garantia de cenários promovedores de qualidade educacional, de modo a possibilitar a inserção dos estudantes no contexto escolar e na sociedade tecnológica em que este contexto se insere, possibilitando a sua permanência e desenvolvimento como cidadão capaz de atuar e transformar seu contexto, de forma crítica.

Em suma, defendemos que práticas promovedoras de equidade não podem estar desvinculadas de questões de justiça social, determinantes sociais, discussões acerca das ainda incômodas desigualdades sociais, bem como das disparidades socioeconômicas que provocam essas desigualdades. Nesse contexto, equidade relaciona-se com educação inclusiva e com inclusão social. Entendemos que esses termos precisam ganhar espaço na prática social e serem ampliados para além das políticas públicas relativas à educação especial, não se restringindo o debate ao estudo de políticas de ação afirmativa, que buscam eliminar desigualdades históricas concernentes ao preconceito e à discriminação de grupos sociais.

É preciso reforçar que a equidade de que falamos reconhece que nem todos aprendem ou devem usufruir de uma mesma metodologia de ensino e de aprendizagem. Nesse processo de promoção de equidade, a que nos referimos e sabemos dos percalços que o caminho oferecerá rumo à inclusão e promoção de justiça social, pressupõe-se o reconhecimento e o respeito às subjetividades e às diferenças sociais, culturais e políticas. Sposati (2010, p.2) sinaliza que:

No campo da educação, muito se pode reconhecer como medidas de equidade em busca da igualdade. Mais anos de estudo estão associados a melhores condições de vida, melhores posições sociais. Ocorre que o acesso à educação tem sido historicamente, no Brasil, privilégio dos mais ricos face aos mais pobres, dos meninos às meninas – quadro este em superação pelos últimos dados estatísticos - e, dos brancos aos negros. Medidas para superar as inequidades têm sido denominadas de discriminação positiva, isto é, modos de favorecer o acesso à educação aos que historicamente têm disso discriminados.

De forma geral, no campo da Educação, Lemos (2013) identificou historicamente três etapas nas políticas públicas que buscam promover a equidade e justiça social, iniciando com a *igualdade de acesso*, isto é, o acesso de todos os cidadãos à frequência da escola, independentemente de sua origem, seguido da *igualdade de tratamento*, qual seja, a prestação de todos os serviços para esses cidadãos, e mais recentemente a busca por *igualdade de resultados e competências*. No âmbito da Educação Matemática, inicialmente, as pesquisas e práticas foram motivadas pela baixa representatividade de mulheres e negros em áreas relacionadas à Matemática. Em outros, concentraram suas problemáticas em situações mais amplas, buscando compreender as causas das inequidades e discutindo estratégias para reduzir seus efeitos na educação de forma geral (SILVA, 2016b).

Silva (2016b) analisou pesquisas em Educação Matemática que lidaram com questões de equidade, e diz que elas têm se orientado, ao longo dos anos, nas abordagens *materialista*, *liberalista* e *pós-estruturalista*. Na primeira abordagem, as pesquisas têm se preocupado com questões de *acesso* à Matemática de alto nível por estudantes pertencentes a grupos minoritários. Isso contribuiria para vencerem muitas barreiras sociais, acessando, por exemplo, cursos universitários de prestigiadas universidades, podendo pleitear melhores empregos e setores de tomada de decisão na sociedade.

Já as pesquisas que se orientaram por uma abordagem *liberalista* defendem que equidade, no contexto da Educação Matemática, significa trabalhar para que todos os estudantes, independentemente de raça, origem, gênero, etc., possuam as mesmas oportunidades educacionais. Neste sentido, as preocupações voltaram-se para a *realização* dos estudantes na Educação Matemática, buscando compreender, por exemplo, a forma como práticas em sala de aula poderiam alargar ou estreitar diferenças em testes de desempenho entre estudantes pertencentes a grupos minoritários e seus pares, por exemplo (SILVA,

2016b). Estas duas primeiras abordagens são as que encontramos em trabalhos como o de Lemos (2013), citado anteriormente. Para Gutstein (2006), tais trabalhos têm sido importantes para colocar a agenda de equidade no centro de debates no campo da Educação Matemática, influenciando, por exemplo, a elaboração de documentos e parâmetros nacionais e em práticas de sala de aula que até então não consideravam equidade e seu relacionamento com o ensino e aprendizagem da matemática. Contudo, como pontua Gutstein (2006), equidade, nessa perspectiva, surge como uma forma de encontrar caminhos para aumentar a própria equidade dentro da Educação Matemática. Gutstein (2016) salienta que dificilmente os trabalhos que possuem a perspectiva de garantir oportunidades apropriadas, com suporte adequado, criticam as desigualdades sociais subjacentes à própria falta de oportunidades.

Nesse sentido, Silva (2016b) destaca que, na abordagem *pós-estruturalista*, os trabalhos apontam para a influência do contexto social e histórico no que tange ao tratamento da equidade na Educação Matemática. Em outras palavras, buscam compreender as barreiras sociais, culturais e econômicas que são ocultas, mas que contribuem para a perpetuação das desigualdades (SILVA, 2016b). Nessa perspectiva, a Educação Matemática pode ser vista como um veículo ou uma ferramenta analítica através do qual a mudança social poderia ser alcançada (GUTSTEIN, 2006).

Diante disso, consideramos que este trabalho se aproxima da abordagem *pós-estruturalista* a que Silva (2016b) se refere, no qual trazemos alguns conceitos para dialogar: o *Deficiencialismo*, a *Insubordinação Criativa* e as *Ações Afirmativas*. O *Deficiencialismo* busca identificar práticas de exclusão e analisar táticas de resistência na prática do professor/aluno excluído. A *Insubordinação Criativa*, de forma análoga, mostra táticas de resistência de professores diante de dificuldades impostas ao que eles entendem como o “bem ensinar”. Por fim, as políticas de *Ações Afirmativas* revelam como algumas táticas de resistência, depois de décadas de lutas, conseguem alcançar o nível de política pública.

Com esse cenário em mente, buscaremos, ao longo deste trabalho, enriquecer as discussões no âmbito da Educação Matemática no que tange às questões de equidade e justiça social. Reconhecemos que muitos avanços vêm ocorrendo no cenário brasileiro nas últimas décadas, como o alargamento da escolaridade obrigatória e a igualdade de oportunidades e de acesso aos recursos em variados níveis educacionais, bem como a transição de sistemas

educacionais que, outrora, privilegiavam apenas uma elite que apresentava os requisitos ditados por normas de exclusão social, para sistemas que contemplem a diversidade cultural e social inerentes ao contexto brasileiro. Contudo, poucas táticas de resistências têm avançado e tornaram-se políticas públicas. Boa parte dessas táticas continuaria isolada em salas de aula ou em projetos individuais, sem ainda um apoio institucional que as alavanque ao *status* de política pública visando uma diminuição da desigualdade.

A seguir, encontraremos três crônicas seguidas de contextualização, que chamaremos de cenários. Nos cenários 1 e 2 estão presentes crônicas e, em seguida, contextualizações sobre os conceitos de *Deficiencialismo* e de *Insubordinação Criativa*, respectivamente, enquanto táticas de resistência às práticas de exclusão. Em seguida, no Cenário 3, outra crônica introduzirá uma discussão sobre as políticas de ações afirmativas no ensino superior e a busca pela equidade a que tais táticas de resistência objetivam. A escolha por este formato de escrita se deu, a princípio, pela aparente impossibilidade de relacionar temas que nos pareciam *não relacionáveis*. No entanto, nossas conversas nos levaram a compreender que cada trabalho poderia ser analisado como uma engrenagem, nesta grande máquina que tenta resistir às estruturas de exclusão a que todos estamos submetidos, seja como agentes de exclusão, seja como sujeitos excluídos.

Destacamos ainda que as crônicas aqui apresentadas apresentam certo caráter universal, além de serem nossas preocupações como educadores matemáticos. Na medida em que, embora ocorridas num dado contexto, as mesmas, apresentam caráter didático e universal, bem como pontos de tangência com crônicas que podem ser escritas a partir da narrativa de outros educadores e pesquisadores que estão atentos aos seus quefazeres profissionais e que percebem similaridades nos temas explicitados nas crônicas a seguir.

Cenários

Cenário 1: Mara

Mara nasceu em uma pequena cidade, e se mudou para outra maior, onde fica a Universidade, para trabalhar e para estudar. Com a pretensão, como ela dizia, de se formar em

alguma área, começou a estudar Matemática, a graduação em Matemática, e passou a frequentar bastante o *campus* universitário. A relação de Mara com os alunos do curso de Matemática parece ter sido sempre muito controversa. Aparentemente, eram poucos os alunos que interagiam com ela. Como ela mesma uma vez disse “as pessoas me veem e refletem muito pouco sobre o que é dito ou falado por mim”. A maioria entrava na sala, a via ali sentada em um canto, mas não se aproximava. Iam embora, passavam pelo corredor e não conversavam nem a cumprimentavam, era como se ela fosse invisível, como se seus discursos não tivessem trânsito. Sônia, uma colega de Mara, disse certa vez: “havia pessoas que conversavam com ela o estritamente necessário, e sempre que possível, utilizavam o fato dela ser cega para não serem percebidos por ela, ou seja, passavam por ela pelo corredor e ficavam em silêncio, para que não precisassem falar com ela”.

Sônia continua: “fiquei sabendo da história da Mara, que ela entrou na Universidade, que ela não era cega. Até ouvi dizer que ela gostava de curtir a vida, gostava de andar de moto, e então ela sofreu um acidente que agravou algum problema que ela já tinha, depois disso ela ficou cega. Mara ficou um pouco afastada da Universidade depois disso, mas voltou. Eu cheguei a assistir várias aulas com ela, mas eu nunca havia puxado papo. Só que eu sempre fui curiosa para chegar e conversar com ela, eu tinha até comentado com a minha mãe que tinha uma aluna cega em minha sala. Aí um dia eu fui, cheguei e puxei papo com ela, nessa disciplina ainda, comecei a conversar com ela. Até acho que hoje em dia ela ainda deve se lembrar de mim, depois pergunte à ela, ela deve se lembrar de mim porque as vezes eu chegava e conversava com ela, porque eu tinha dó”.

O Professor Adailton falou um pouco sobre o quanto ele aprendeu com a Mara “ela não é uma pessoa, deixe-me explicar melhor, a gente acha que toda pessoa com alguma deficiência é uma pessoa pacata, dócil, ingênua. A Mara mostrou que isso não é verdade para nós aqui da Faculdade de Matemática, mostrou que sabe se defender. Ela sempre teve suas táticas, não é uma pessoa passiva, é um ser humano com todas as condições e contradições. Mas ocorreu de muitas pessoas fantasiarem que ela fosse um caso ideal, romantizado da pessoa com deficiência, e a Mara vem e quebra isso, ela nos ajuda a entender que era preciso tratá-la como qualquer outro aluno, cobrar dela igualmente, só que aí a forma de cobrar é que deve ser adaptada, foi aí que eu usei as gravações em fita cassete, vieram minhas estratégias,

entendeu? Isso sempre foi claro para mim”.

Mara, após vivenciar inúmeras situações na Universidade, desabafou: “Senti que essa indiferença foi de todos, até dos funcionários, técnicos administrativos da Universidade. Eu não gosto nem de falar, porque não é algo que ajude, mas, foi de, quase um descaso. As pessoas não estão acostumadas com casos de deficiência dentro da instituição, então na hora em que chega uma pessoa com aquela atitude diferenciada, com aquela diferença enquanto aparência, enquanto física, as pessoas ignoram um pouco, elas fingem que a pessoa está enxergando, elas agem como... ficam esperando a pessoa buscar ajuda, ir até elas. Elas não agem de acordo com o que a pessoa precisa, mas continuam agindo de acordo com o que elas precisam para não ter aquela deficiência, é como se fosse um medo, alguma coisa assim que leva as pessoas a agirem com insegurança”. Mara continuou seus estudos e mais de uma década após a sua primeira matrícula no curso de matemática, formou-se. Ela aprendeu e também ensinou muito durante sua passagem por ali.

Deficiencialismo e sua contribuição para uma busca por Equidade

Mara é um típico caso de uma pessoa com deficiência em um ambiente educacional. Mara é um caso atípico de uma pessoa com deficiência em um ambiente educacional. A primeira frase se refere ao modo como ela foi recebida pela comunidade em questão na crônica apresentada anteriormente. A segunda frase se refere às reações de Mara diante de tal recepção. Mara lutou. Importante dizer que Mara ter lutado não faz dela uma heroína, uma pessoa cujos julgamentos não podem ser questionados. Mara foi justa, foi injusta, foi meiga, foi áspera. Foi humana. Conquistou o respeito necessário para construir afetos e desafetos verdadeiros, em um mundo onde pessoas com deficiência são inofensivas, assexuadas, não passíveis de relações íntimas como uma inimizada ou uma amizade. São tidas como impotentes.

Há algum tempo o conceito de *Deficiencialismo* vem sendo pensado, tendo como inspiração experiências pessoais do educador matemático Renato Marcone, leituras que foram influências importantes, como o livro *Orientalism*, de Edward Said (SAID, 1979), fonte que inspirou o termo, além de conversas com pesquisadores da área e dos dados do campo de sua pesquisa de doutorado em escolas especiais no Rio de Janeiro (RJ) e em Mumbai (Índia). O

Deficiencialismo busca analisar relações entre pessoas *normais* e pessoas *anormais* (MARCONE, 2015). O entendimento que se tem sobre o que é ser uma pessoa normal ou anormal não é algo que se explique em poucas linhas, mas pode-se pensar em tal entendimento como uma relação de poder na qual um grupo define a normalidade e, portanto, define também a anormalidade tendo a si mesmo como referência do normal. Pode-se pensar nestas definições como não sendo estáticas e com forte componente cultural.

Mas como surge este conceito e qual sua relação com a equidade? Desde o início de seus trabalhos com inclusão, Renato Marcone sempre considerou que ensinar Matemática para todos era imprescindível, algo que contribuiria para a formação do cidadão, para a constante busca pela compreensão de seus direitos e deveres e do mundo em que se encontra, bem como de seu papel neste mesmo mundo. Algo que realmente contribuiria pela busca por equidade. Havia também, em seus discursos, a compreensão de que a Matemática era utilizada como um mecanismo de exclusão de pessoas que não tiveram acesso a uma educação dita de qualidade, o que impediria certos grupos, como o de pessoas com deficiência, de terem acesso a estruturas sociais privilegiadas (MARCONE, 2015).

Entendendo tratar-se de uma seleção baseada na falta, que exclui deliberadamente, os argumentos expostos anteriormente pareciam suficientes para justificar uma busca por aprimorar o ensino de uma ciência a grupos excluídos. Uma ciência cujo sistema de símbolos, linguagem e toda sua representação escrita fora construída por pessoas videntes e para pessoas videntes, por pessoas ouvintes e para pessoas ouvintes, por pessoas *normais* e para pessoas *normais*. Pensar que cegos, surdos ou outras pessoas com outras deficiências também haveriam de se interessar pela Matemática, por exemplo, parece ter sido sempre algo estranho dentro da evolução do conjunto de conhecimentos que hoje chamamos de Matemática.

É possível observar este discurso também em sua pesquisa de mestrado (MARCONE, 2010), com a Mara – que conhecemos um pouco em uma pequena crônica neste artigo, em que se pode conjecturar que o estranhamento quando se menciona que uma pessoa cega quer aprender Matemática Avançada, ainda está fortemente presente dentre professores de Matemática do ensino superior. Assim, ensinar Matemática para grupos excluídos não é uma decisão baseada na beleza da Matemática ou na ideia de Matemática para todos. É antes um ato político de resistência, visto que a seleção é realizada utilizando como parâmetro o quanto

se sabe operar com a Matemática, mesmo que não haja uma compreensão maior desse conhecimento ou de suas aplicações.

A argumentação continua, afirmando que exclusões de pessoas com deficiência em relação à Matemática vêm sendo construídas ao longo do desenvolvimento dessa ciência, que, como tudo no mundo, é sempre voltada às pessoas normais. “O que um anormal haveria de querer com a Matemática?”, perguntar-se-ia uma pessoa normal, como o argumento de Frantz Fanon (2008), de que uma pessoa negra não pode desejar coisas de pessoas brancas.

Para Marcone (2015), neste sistema vigente, o fracasso dos anormais foi sempre iminente. Compreendendo, no entanto, que esta exclusão criada pela Matemática é muito mais ampla, atingindo muitos grupos, minorias sem poder. O matiz dessa exclusão passaria pela questão do sexo, da raça, da classe social, da idade, das deficiências, da cultura, das nações, da sexualidade e de tantas outras nuances. Ou seja, exclui-se pela posição socioeconômica, cultural e pelos corpos. Especialmente pelos corpos.

Marcone (2015) nos convida a pensar em exemplos de exclusões produzidas por uma ideia de normalidade, por uma ideia de que não faz sentido pessoas anormais quererem coisas de pessoas normais, aspirações de pessoas normais. Ele esteve em uma agência de um grande banco privado e, ao olhar para os caixas de atendimento, pensou que ao construí-los com um metro e meio de altura, certamente não se estaria pensando que há pessoas com nanismo, cuja estatura não ultrapassaria um metro e quarenta centímetros, ou que há pessoas que se movimentam em cadeiras de rodas. Pode-se olhar para isso de duas formas: a pessoa com nanismo ou o cadeirante são incapazes de alcançar aquele balcão do caixa, não podendo assim olhar para o atendente e conversar sobre o que precisam, ou a pessoa que idealizou o espaço utilizou uma ideia estática de normalidade ao pensar o projeto, ignorando assim as diferenças e produzindo exclusão e dificultando sua acessibilidade.

Há muitos exemplos como este. É importante mencionar que ações como o *design* universal já existem e são muitas vezes aplicadas. O *design* universal vem elaborar o projeto de forma que o máximo de diferenças sejam contempladas, como um bebedouro de água em que todas as pessoas, de todas as estaturas, cadeirantes ou não, possam utilizar de forma simples, de forma não segregada (FRANCISCO; MENEZES, 2011).

O exemplo pode parecer simplista, óbvio demais, no entanto ilustra o argumento do

Deficiencialismo, de que as exclusões são produzidas por construções baseadas em um conceito fixo de normalidade. Tais construções podem ser também muito sutis, de difícil percepção, travestidas de apologia, como reportagens com manchetes do tipo: “mesmo cego, estudante consegue passar no vestibular”. O problema é do corpo que falta a visão e não do vestibular cujo formato produz exclusões, tornando o fato de uma pessoa cega conseguir ser aprovada em um exame vestibular um feito digno de ser noticiado em rede nacional.

A pesquisa de Marcone (2015) revelou vários indícios deste *discurso normalizador*, como quando uma das pessoas entrevistadas em Mumbai, uma professora de Matemática que trabalha com alunos com deficiência visual naquela cidade diz que “*on the rural area, even with all the cognition system perfect, the families of people with some disability were just taking care of their food and basic needs. But when those children come to the cities or towns and engage in some program, they can learn just as any other normal child*”⁶. Esse foi o tipo de afirmação que Marcone (2015) olhou atentamente em seu trabalho, pois trazem sinais de uma noção arraigada de uma normalidade estática a ser alcançada, dita por professores de Matemática que trabalham com pessoas com deficiência visual. Não é uma questão de viver com o diferente assumindo diferenças como possibilidades, é uma questão de buscar constantemente por uma normalidade dada.

Por exemplo, na curta frase, “*they can learn just as any other normal child*”⁷, traz-se a ideia de um lugar a ser alcançado, um ideal de normalidade para um aluno. Também é possível refletir sobre o fato de o aprendizado estar atrelado a sair da zona rural e ir para as cidades, o que seria um outro exemplo de *discurso normalizador*. No entanto, seria leviano afirmarmos que a fonte desse *discurso normalizador* seja o professor de Matemática. Ao contrário, em absoluto percebemos isso como plausível, e discutimos isso inspirado nas teorias pós-coloniais, apontando para as estruturas, estas sim, normalizadoras. Como por exemplo, a própria escola.

Mas então, como lutar contra estas estruturas normalizadoras que o *Deficiencialismo* tenta explicitar? Que contribuições discussões dessa natureza podem trazer para uma busca

⁶ Na área rural, mesmo com o sistema cognitivo perfeito, as famílias das pessoas com alguma deficiência estão apenas cuidando de sua alimentação, de suas necessidades básicas. Mas quando estas crianças vão para as cidades e se engajam em algum programa, elas aprendem como qualquer criança normal (tradução nossa).

⁷ Eles podem aprender da mesma forma que outra criança normal (tradução nossa).

por equidade, justiça social e ética? Certamente, a compreensão é um passo importante. Em diálogo com a professora Swapna Mukhopadhyay (SWAPNA, *apud* MARCONE, 2015) da Portland University, Marcone (2015) escreve, a partir das falas de Swapna, que este tipo de trabalho faz com que se pense em condições humanas que, geralmente, não se pensa. Cegos querendo aprender Matemática, por exemplo. Nesta conversa, Swapna traz uma ilustração em estágios desta compreensão, que ela chama de “*awareness*”⁸ sobre certas condições humanas. O primeiro estágio seria o da indiferença total: “É o que é, não há nada que se possa fazer para mudar”. Neste estágio não há empatia com as dificuldades do outro. O segundo estágio seria aquele em que a pessoa reconhece que há pessoas excluídas, dá esmolas a algum morador de rua, um agasalho na campanha do agasalho anual, ajuda uma pessoa cega a encontrar o ônibus que precisa e vai embora com a sensação de dever cumprido.

O terceiro estágio, segundo Swapna, seria aquele em que se compreende que é preciso fazer mais do que apenas dar dinheiro no Natal ou um agasalho, anualmente, que isso não resolve o problema da pobreza ou da exclusão, mas não se sabe o que fazer. Nesse terceiro estágio entende-se que é preciso mais do que um livro de Geometria adaptado para que pessoas cegas sejam incluídas na escola, mas não se sabe exatamente o que fazer. O quarto estágio seria o passo à frente. Fazer algo junto com as pessoas que estão em condição de exclusão, não por elas ou para elas, mas com elas. Entender que estamos juntos no mundo.

Para Marcone (2015), seu trabalho poderia, no máximo, trazer o leitor até o terceiro estágio. O quarto só pode ser construído em conjunto. Criar materiais adaptados para Mara, aulas individuais, dilação especial de prazo para que ela pudesse concluir seu curso, são ações que estavam no segundo estágio e que mais adiante veio a chamar de *discursos normalizadores*, características do *Deficiencialismo*. Ao conhecer a história de Mara e as discussões sobre o *Deficiencialismo*, o leitor talvez adentre à confusão do terceiro estágio. O quarto, só poderia ser construído em conjunto e em verdadeiro diálogo com Mara. Nunca por ela, nunca para ela. Mas sim, com ela.

Cenário 2: Enfermeira

⁸ Consciência (tradução nossa).

Sempre imaginamos que as enfermeiras tivessem que encarar algumas vezes perguntas do tipo: “o que fazer quando acreditamos que sabemos o que é certo para o paciente, mas alguma autoridade superior nos pede para fazer outra coisa?”. E foi exatamente isso que ocorreu no caso que relatamos, brevemente. Era um hospital qualquer, com enfermeiros e médicos quaisquer, bem como pacientes também. Não que o sofrimento humano não tenha endereços, mas para esta história, classes sociais, tempos e lugares não fazem diferença. Relatos de vida como este acontecem aos montes por aí. E o que gostaria de discutir é porque esses eventos, que a princípio poderiam ser banais, por tão corriqueiros, merecem um olhar mais atento.

Pois não é que a nossa enfermeira protagonista já havia criado uma rotina com o nosso paciente acamado? Todos os dias nas mesmas horas as mesmas coisas. Ela jurava que até já adivinhava os pensamentos do seu hóspede do quarto do final do corredor. Sempre observadora da ordem necessária para o pleno funcionamento de um hospital, lia as prescrições médicas meticulosamente, as estudava. Tinha o hábito de conhecer bem os seus pacientes, uma vez que queria lhes dar um mínimo de conforto, em uma estadia que poderíamos chamar de humanizada. Ao menos era assim que ela acreditava que o trabalho deveria ser feito.

Certo dia qualquer, nossa enfermeira que cuidava do paciente acamado do final do corredor, com rotinas já estabelecidas de pequenas pílulas de menos sofrimento diárias, se espantou com uma ordem vinda de cima. Aquilo não fazia sentido, e não lhe perguntaram nada, justo ela que estava ali todos os dias. Não, o que queriam fazer não poderia dar certo. Tratamento de doentes tem a ver com ética, respeito e dedicação, pensou. Esses burocratas parecem não querer dar tempo ao tempo. O paciente ficaria bom sabia ela, mas o que ele precisava era justamente daquela rotina diária de nas mesmas horas as mesmas coisas. Mudar drasticamente essa rotina seria considerada uma traição do vínculo que havia sido estabelecido. Os tempos são outros nesses lugares onde as luzes permanecem sempre acesas.

Uma decisão foi tomada, importante dizer que enfermeiras tomam decisões importantes. Ela se insubordinou criativamente ao que lhe estava sendo imposto. E pelo que considerava ser melhor para o seu paciente, interpretou a ordem de uma forma pouco usual. Tal era a urgência de seu empreendimento, que a criatividade foi a chave para a sua

inesperada contravenção, esta baseada em sua experiência com aquelas profundezas dos corredores do hospital. Ela sabia o que seria o melhor para aquela pessoa, aquele companheiro de rotinas. Criativamente burlou aquela decisão forasteira.

Fez mal? Talvez sim, talvez não. Mas eu não estava metida naquele lugar onde o tempo também desobedece a ordem de passar mais depressa. Poderia ter dado errado. Contudo, te digo que não, deu tudo certo e o paciente talvez se assombrasse com o conhecimento prático que esta enfermeira carregava consigo quando se tratava de pensar formas de trazer um pouco de conforto àqueles que o perderam por aí. Olhando a cena de novo, ela não fez o que os especialistas pediram. Ela fez o que o seu conhecimento da prática lhe confiava ser o melhor. Ela estava mais presente. Ela estava mais atenta. Ela estava mais humana naquela situação. Por que aprendemos a desconfiar de tais conhecimentos cotidianos que não estão apostilados-engaiolados? Esse evento poderia ter acontecido em uma escola, em um banco, em um restaurante, com algumas adaptações. O que teriam em comum seria a vontade de seus protagonistas de fazerem o bem segundo sua ética profissional, que os coloca em situação insubordinada sim, mas com muita criatividade.

Insubordinação Criativa docente como caminho para Equidade e Justiça Social

A docência, como uma atividade artística-reflexiva, tem como seu protagonista uma certa margem de inusitado que se apresenta na relação com o outro, o estudante. Nesta relação *professor x aluno*, este docente-artista (GÓMEZ, 1995), muito mais do que um propagador de técnicas, é um coprodutor de encontros alegres. Para Gallo (2008, p.1),

[...] a educação é, necessariamente, um empreendimento coletivo. Para educar – e para ser educado – é necessário que haja ao menos duas singularidades em contato. Educação é encontro de singularidades. Se quisermos falar espinosamente, há os bons encontros, que aumentam minha potência de pensar e agir – o que o filósofo chama de alegria – e há os maus encontros, que diminuem minha potência de pensar e agir – o que ele chama de tristeza. A educação pode promover encontros alegres e encontros tristes, mas sempre encontros.

Como vivemos em um mundo com enormes contradições, estas também surgem de forma muito intensa nas escolas. Essas tensões têm que ser administradas por um professor, inserido em um contexto educacional complexo, no qual o seu papel ainda não parece bem

definido. Para Charlot (2008, p.21), “quando são mal geridas, essas tensões viram contradições, sofridas pelos docentes e pelos alunos”. Nesse sentido,

As instituições educacionais não têm conseguido acompanhar as alterações sociais e tecnológicas ocorridas mundialmente. Cabe ao professor [...] intervir sistematicamente na reversão desse processo, ao promover interações sociais que gerem debates sobre questões sociopolíticas. Para isso, parece-nos importante que esses profissionais tenham uma compreensão sobre a complexidade educativa (D’AMBRÓSIO; LOPES, 2015, p.5).

Esse mesmo professor, que parece aos olhos de muitos, invisível (JENLINK, 2014) em sua arte autêntica de ensinar-aprender, é exigido a somente reproduzir ideias, em um paradigma que não observa o contexto cultural e social no qual professor e alunos estão inseridos. Infelizmente, ainda sofremos hoje de um ensino bancário, erro epistemológico já denunciado por Paulo Freire (1996). Este tipo de concepção de ensino é conhecido como aquele no qual o professor meramente deposita informações, pretensamente difundidas como conhecimento.

Estimulados por um ambiente muitas vezes hostil a novas ideias, diversos professores optam por se insubordinar criativamente diante de dificuldades impostas ao que eles acreditam que seria o “bem ensinar”, mobilizando “não só teorias e metodologias, mas também suas concepções, seus sentimentos e seu saber-fazer” (D’AMBROSIO; LOPES, 2015, p.4). Esse não é um juízo de valor, contudo, coloca-se com força diante de um sujeito da experiência (BONDÍÁ, 2002), que percebe cedo que sua formação, em geral, engessada no racionalismo técnico, se torna insuficiente para lidar com a complexidade de uma sala de aula. Nesse contexto,

A emancipação dos professores face a uma pedagogia desta natureza [da repressão, que mata o espírito e promove o conformismo], que marca ainda muitos contextos de trabalho, implica uma visão crítica da educação e a exploração de intervenções dialógicas e inclusivas, comprometidas com valores como a liberdade, a justiça e a responsabilidade social. A construção do saber e da identidade profissional é assim concebida como um processo de indagação e libertação, assente na esperança de uma *outra* educação, e as pedagogias de formação deverão centrar-se na experiência educativa e integrar processos de investigação dessa experiência, em oposição a uma concepção positivista da formação, assente na hegemonia do conhecimento acadêmico e na desvalorização do saber construído a partir da experiência (VIEIRA, 2017, p.86).

Beatriz D’Ambrósio e Celi Lopes, pesquisadoras que trouxeram o conceito de Insubordinação Criativa à Educação Matemática no Brasil, afirmam que a ideia já vinha sendo estudada desde 1981, com gestores de escolas e que, ao final desta mesma década, ocorreram estudos com enfermeiras. Vale dizer que “a insubordinação criativa é legitimada por centrar-se em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas” (D’AMBROSIO; LOPES, 2015, p.3). Mas,

[...] na sociedade contemporânea, o professor, trabalhador do universal e da norma, deve também ensinar às crianças respeitarem as diferenças culturais. Essa ideia é simpática e não contradiz diretamente a vocação universal da escola: todos os seres humanos participam de uma cultura, mas sempre se trata de uma cultura particular. O problema é outro: quais são aquelas diferenças culturais que se deve respeitar? A cultura africana do antepassado remoto da criança preta de Salvador? A cultura alemã, italiana, polonesa do antepassado do jovem gaúcho – o qual, ademais, tem também alguns portugueses entre os seus antepassados? Qual diferença cultural se deve respeitar no filho de índio saído da tribo? E de qual cultura se trata, da dos homens ou das mulheres? O que fazer, ainda, quando essa diferença cultural transmite formas de dominação? A professora do Rio Grande do Sul deve mesmo educar jovens gaúchos “machos”? Qual é o conteúdo do imperativo “respeitar as diferenças culturais” e quem explica ao docente o que significa exatamente? (CHARLOT, 2008, p.27).

Para Gutiérrez (2013), o professor que deseja pensar nestas questões, necessita de um conhecimento político, que comporia o conhecimento necessário para lecionar. Deste modo, reconhecendo que educar é um ato político que exige demandas éticas de sua parte. A desconfiança em certezas absolutas dá ao docente uma forma de questionar crenças tais como a de utilizar a matemática de um modo arbitrário e com mérito imerecido para advogar por “medidas” de seres humanos, tais como quem é o mais inteligente, quem é o superior.

Quando pensamos em uma Educação Matemática ética, que contemple com suas formas de conhecer as injustiças sociais ideologicamente naturalizadas, a Insubordinação Criativa de professores ganha força na percepção dessa realidade de contradições. Movimentos formativos, que privilegiam construções identitárias, que se posicionam frente aos espaços nos quais a Educação Matemática se apresenta, podem ser úteis para que o mito da neutralidade matemática seja desmascarado. Mas o que podemos colocar no lugar?

Uma Educação Matemática crítica baseada nos tão humanos *foregrounds* dos

estudantes (SKOVSMOSE, 2014a; 2014b) é um ponto de partida interessante. Para este autor, “a produção de significados acontece com o que os estudantes veem como suas oportunidades, incluindo motivações, perspectivas, esperanças e aspirações⁹” (SKOVSMOSE, 2014a, p.68, tradução nossa). E como os “*foregrounds* de cada estudante são fonte importante para que ocorra a produção de significados, então arruinar *foregrounds* implica em obstáculos de aprendizagem¹⁰” (SKOVSMOSE, 2014a, p.68, tradução nossa), e conseqüentemente no fracasso escolar. Contrastando com esta perspectiva, uma abordagem Insubordinada Criativa busca permitir que esta visão de que fracasso,

Não existe, ninguém fracassa, todo mundo participa e fica animado e contribui numa comunidade onde é valorizada a voz do aluno. Eles gostam de participar e se mostrar quando eles descobrem eles querem contribuir, mas eu pensei diferente, eu fiz diferente aí a coisa pega fogo eles são muito entusiasmados, e muda o entusiasmo, porque a aula de matemática é uma aula chata, maçante, mas quando ele está ativo (BRIÃO, 2015, p.12).

Um exemplo de uma formação mais humanizada do professor, que contempla construções identitárias é o estímulo à reflexão, a partir de escritas de si dos estudantes (PASSEGGI, 2010). Estes trabalhos têm o potencial de elencar eventos de ousadia criativa e fazer com que no espaço formativo possa ocorrer debates sobre o que cada um pensa sobre Educação e justiça social. Os trabalhos (auto)biográficos aproximam o professor de seus reais interesses como educador, diminuindo ruídos externos às suas crenças, o que justifica a utilização da abordagem. Desta forma, contradições vivas (WHITEHEAD, 1989), que vivem em suas práticas e limitam suas potencias de agir podem ser “desempacotadas”.

Um professor consciente de sua posição como um sujeito histórico, que contribui para as transformações de seu tempo, está sujeito a atos de insubordinação criativa. Afinal, o mundo contemporâneo possui cada vez mais Matemática em Ação, tecnologia e é baseado em informações que não caracterizam conhecimento, e, por outro lado, carrega cada vez mais desigualdades, injustiças e preconceitos, como citamos na introdução. Dessa forma,

[...] consideramos que exercer a autonomia seja envolver-se em um processo

⁹ “Meaning production takes place in terms of what the students see as their opportunities, including motives, perspectives, hopes, and aspirations”.

¹⁰ “As each student’s foreground is one principal resource for meaning production, then ruining a foreground becomes a learning obstacle”.

contínuo de descobertas e transformações das diferenças entre a prática cotidiana e as aspirações sociais de igualdade, justiça e democracia; de compreensão dos fatores que dificultam não apenas as alterações de condições sociais e institucionais do ensino, como também nossa própria consciência (D'AMBRÓSIO; LOPES, 2015, p.9).

Essas diferenças observadas, com muita reflexão, entre práticas cotidianas e as reais demandas da sociedade, clamam por um educador autônomo, insubordinado de forma criativa ao que está posto, um professor humano, um sujeito da experiência. E assim, cabe a pergunta:

Herói, o professor brasileiro? Vítima? A meu ver, na sociedade contemporânea, ele é, antes de tudo, um trabalhador da contradição. Como o policial, o médico, a assistente social e alguns outros trabalhadores, ele consta daqueles cuja função é manter um mínimo de coerência, por mais tensa que seja, em uma sociedade rasgada por múltiplas contradições. São trabalhadores cujo profissionalismo inclui uma postura ética. E, se possível for, o senso de humor (CHARLOT, 2008, p.31).

Cenário 3: Ricardo

Ricardo ingressou em um curso de Engenharia muito concorrido em uma universidade federal, via ações afirmativas. Negro e morador de uma comunidade do interior de São Paulo, enfrentava muitas dificuldades para permanecer na universidade. No primeiro semestre, não conseguiu nenhum auxílio financeiro da instituição e estava na lista de espera para conseguir uma vaga na moradia universitária. Estava vivendo, até então, com dinheiro doado por vizinhos, fruto de uma rifa. Nos três primeiros meses em que estava na universidade, ainda não havia retornado para a casa de seus pais. Além da distância, estava economizando o dinheiro que havia ganhado. Ricardo também estava aprendendo o modo de estudar Matemática na universidade. Participava de um grupo com colegas cotistas, que se reuniam quase que diariamente. Ele ainda usa os computadores da universidade para assistir videoaulas do *Youtube*. Ricardo também estava aprendendo a conviver com outras questões que transcendem o estudo de conteúdos matemáticos. Racismo era algo que, frequentemente, se deparava. Camuflado e muitas vezes proferido de forma sutil e nebulosa, Ricardo gastava muito tempo para entender se o fato que experienciou havia sido ou não um ato discriminatório. Por exemplo, uma vez foi confundido por um professor do Departamento de Engenharia com um funcionário da limpeza. Noutra vez, sentiu que foi “vigiado” na lojinha

que vende livros e artigos de informática no *campus*. Ele também já ficou plantado no ponto de ônibus, tarde da noite, junto com outros dois alunos negros. Dois ônibus passaram e não pararam. Era quase meia noite e eles haviam ficado, até tarde, estudando na universidade.

Nas aulas de Cálculo Diferencial e Integral I, não apenas Ricardo, mas a maioria de seus colegas de sala estava com muitas dificuldades para acompanhar a disciplina. Mais da metade da sala havia zerado na primeira prova. Fórmulas e demonstrações reinavam naquele ambiente. Alguns dois ou três colegas mostravam-se “gênios” e conseguiam fazer tudo o que era proposto. As extensas listas de exercícios pareciam estar escritas em grego. Ricardo estava pensando em trancar a disciplina. Quieto e “na dele”, não abria a boca durante a aula. Na verdade ninguém abria. Uma vez o professor propôs uma atividade para que os alunos trabalhassem em grupos. Não foi uma experiência boa para Ricardo. Ele se sentiu, de certa forma, isolado no grupo. Suas contribuições ao trabalho pareciam não ser levadas a sério. Quando perguntava algo, alguns colegas faziam “caras e bocas”. Desde então, prefere trabalhar sozinho quando este tipo de atividade é proposta.

Nas aulas de Cálculo I, praticamente ninguém perguntava nada. Uma vez Otávio, um aluno da turma de Ricardo, perguntou ao docente o porquê do gráfico de uma função estar “daquele jeito” que o professor havia desenhado na lousa. Ele não lembrava de ter estudado isso no colégio (particular) em que fez o ensino médio e o cursinho. “É comportamento de curva, aprendi isso na sétima série”, respondeu o professor, em um tom de brincadeira. Uma risada aqui e ali e o professor continuou a aula. “Será que foi de propósito?”, pensou Ricardo. “Melhor não perguntar nada pra ele” – completou. No fim, Ricardo conseguiu a vaga na moradia. Mas precisava pensar agora em conseguir algum trabalho temporário. O dinheiro da rifa havia acabado. Na disciplina de Cálculo I, quatro alunos conseguiram aprovação. Ricardo não. Otávio também não.

Ações Afirmativas e Equidade: a voz da Educação Matemática

No Brasil, o acesso ao ensino superior não tem ocorrido de forma racialmente nem socialmente igualitária. Como aponta Ristoff (2014), estudantes brancos, provenientes de família com renda mais elevada, têm ocupado a maioria das vagas. Isso se evidencia ainda mais em cursos mais concorridos de universidades prestigiadas. Após anos de pressão de

movimentos sociais e de discussões no meio acadêmico, diversas universidades brasileiras começaram a utilizar políticas de ações afirmativas na tentativa de tornar o acesso ao ensino superior, de certa forma, mais equitativo.

Em 2012, o Governo Federal brasileiro aprovou a chamada “Lei das Cotas”, que prevê que instituições federais de ensino superior reservem metade de todas suas vagas para estudantes da rede pública de ensino, levando em consideração aspectos raciais e sociais (BRASIL, 2012). Não obstante, experiências nacionais e internacionais têm apontado que a busca por equidade, focando unicamente na dimensão do acesso ao ensino superior, pode não ser suficiente para que as ações afirmativas atinjam seus objetivos, e assinalam para a necessidade de se discutir, de alguma maneira, a questão do pós-acesso de estudantes pertencentes a grupos sub-representados à universidade (BOWEN; KURZWEIL; TOBIN, 2006; BUENO, 2015; DOEBBER, 2011; MAYORGA; SOUZA, 2012; SILVA, 2016c).

Nesse sentido, entendemos que a Educação Matemática tem um papel importante na questão do pós-acesso do estudante à universidade, e, conseqüentemente, na contribuição para alcançar equidade no ensino superior por meio das políticas de ações afirmativas. Isso está ligado ao fato de estas políticas demandarem não apenas um amplo e profundo respaldo teórico quanto a sua utilização, mas também a elaboração de propostas educacionais específicas (SILVA, 2016c). Tais propostas podem contribuir positivamente na questão da permanência e do progresso acadêmico do estudante beneficiado por estas políticas.

Nesse sentido, concordamos com os trabalhos de Silva (2016a, 2016c, 2017), que discutem a elaboração de tais propostas no âmbito da Educação Matemática, apontando alguns caminhos para o possível engajamento dessa área em vários aspectos das políticas de ações afirmativas. Em particular, o autor enfatiza determinadas práticas e ações que se revelaram importantes para que estudantes pertencentes a grupos sub-representados, beneficiados por estas políticas, permanecessem na instituição. Discutiremos, neste cenário, algumas delas.

Por exemplo, os chamados cursos de “nivelamento” de Matemática mostram-se como uma possibilidade desse engajamento. Tais cursos têm sido utilizados em várias instituições brasileiras, muitas vezes embutidos como disciplinas obrigatórias nas grades curriculares dos cursos. Este tipo de ação, frequentada por estudantes beneficiários e não

beneficiários de ações afirmativas, tradicionalmente busca “amenizar” dificuldades acadêmicas dos estudantes relacionadas a conteúdos matemáticos básicos, necessários para as disciplinas universitárias. Apesar de tais cursos terem sido apontados como importantes no que tange a permanência e progresso acadêmico por estudantes beneficiários de ações afirmativas, via de regra egressos da rede pública de ensino básica, Silva (2017) destaca que docentes dos departamentos de Matemática e Educação Matemática geralmente não se mostram favoráveis à utilização desta estratégia. Afirmam que não se pode tornar a atribuição da educação matemática do ensino médio para mais uma obrigação do ensino superior e defendem que, mais do que introduzir uma disciplina de base, muitas das metodologias de ensino utilizadas durante as aulas de Matemática destes cursos deveriam ser repensadas.

Outro ponto que se mostra importante para a questão da permanência e progresso acadêmico de estudantes beneficiários de ações afirmativas no ensino superior, diz respeito aos programas de iniciação científica. Estudantes pertencentes a grupos sub-representados que se envolveram em programas de pesquisa ao longo do curso de graduação apontaram este fato como essencial para seu percurso acadêmico (SILVA, 2016a; 2016c). O principal argumento esteve relacionado à proximidade com um docente, o qual, muitas vezes, o auxiliava com questões burocráticas da universidade. Ademais, o trabalho de Silva (2016a; 2016c) destacou que os estudos relacionados ao projeto de pesquisa propiciaram aos estudantes um contato mais profundo com conteúdos matemáticos, fato considerado como importante para que eles pudessem relacioná-los com questões práticas de sua futura atuação profissional. Segundo os estudantes que participaram da pesquisa de Silva, isso não ocorria durante as disciplinas regulares do curso. Dessa forma, o contato entre teoria matemática e prática profissional trabalhou positivamente no que tange o progresso não apenas durante as disciplinas de Matemática, mas em todo o curso.

Além disso, o autor destaca em seus trabalhos algumas evidências de que, do ponto de vista institucional, programas de tutoria e ações como acompanhamento psicossocial e psicopedagógico, mostraram-se uma alternativa para que estudantes pertencentes a grupos sub-representados no ensino superior pudessem encontrar suporte durante momentos de pressão das disciplinas e toda uma orientação adequada referente à elaboração de agendas de estudo, grade horária, estratégias de estudo, etc., fato que na maioria das vezes não

encontravam no âmbito familiar, visto via de regra eram os primeiros de suas famílias a ingressarem no ensino superior (SILVA, 2016c).

Como foi possível notar, existem alguns caminhos para o engajamento da Educação Matemática nas políticas de ações afirmativas que podem contribuir para que o processo de equidade não se resuma simplesmente ao acesso de estudantes pertencentes a grupos sub-representados na universidade, mas que sejam oferecidas possibilidades para que permaneçam e progridam academicamente na instituição. E é nesse sentido que, entendemos que a Educação Matemática pode contribuir no que tange à equidade nesse nível de ensino. Equidade, neste contexto, deve ser vista como um ciclo que envolve acesso, permanência e formação (SILVA, 2016c). Quanto mais este ciclo é completado, menos desigual nossa sociedade tende a se tornar, contribuindo para que seja refletida toda diversidade de raças e culturas de nosso país nos mais variados setores da sociedade, muitos dos quais o acesso só é propiciado por meio de educação em nível superior.

Ao discutir a questão da equidade no acesso e na permanência no ensino superior, consideramos que também é preciso estar atento em aspectos que transcendem o pedagógico. Além dos obstáculos relacionados à permanência na instituição ligados aos aspectos pedagógicos que os todos os estudantes enfrentam em cursos da área das Ciências Exatas, aqueles pertencentes a grupos sub-representados muitas vezes precisam lidar com questões adicionais, como dificuldades de sobrevivência material e simbólica e com o racismo do cotidiano universitário (SANTOS, 2009; SOLÓRZANO; CEJA; YOSSO, 2000).

Igualmente, estes estudantes se deparam com *microagressões raciais*, que são formas de discriminação mais ou menos sutis, proferidas de forma verbal e não verbal, feitas geralmente de forma automática ou inconsciente pelos agressores, mas que podem causar um profundo impacto negativo na vida dos agredidos (SILVA; POWELL, 2016; SOLÓRZANO; CEJA; YOSSO, 2000; SUE, 2010; WATKINS; LABARRIE; APPIO, 2010). No ensino superior, a constante exposição de estudantes às *microagressões raciais* podem levá-los a transferir de curso, ou mesmo evadirem da universidade, acreditando que, de fato, não pertencem àquele ambiente (SILVA, 2016c; SOLÓRZANO, 1998; YOSSO *et al.*, 2009). No Cenário 3, fica evidente que Ricardo convivía com microagressões raciais durante seu dia a dia na universidade. E isso pode se tornar um obstáculo para seu desenvolvimento acadêmico.

Discutir a elaboração de propostas educacionais específicas demandada pelas políticas de Ações Afirmativas, no que tange à Educação Matemática, exige a compreensão de fatores que contribuem para a permanência e o progresso de estudantes beneficiados por estas políticas, envolvendo questões pedagógicas e institucionais. Igualmente, exige que questões que transcendem o ambiente pedagógico, como as *microagressões* raciais, por exemplo, também sejam melhor compreendidas, visto a influência que podem causar no percurso universitário de estudantes pertencentes a grupos sub-representados que, cada vez mais, estão vencendo a barreira do acesso à universidade (SILVA, 2016c). Isso revela que tornar o ensino superior brasileiro mais equitativo do ponto de vista social, racial, étnico, etc., vai muito além de proporcionar o acesso àqueles que, por décadas, têm ficado excluídos desse contexto. Consideramos que as pesquisas e práticas no âmbito do ensino superior, e em especial no que tange à Educação Matemática, não devem se silenciar, mas evidenciar estas preocupações que explicitamos.

Considerações Finais

No início deste artigo, salientamos a relevância e urgência de discutirmos temas relativos à equidade e justiça social para que contextos ocorridos no passado não venham a se repetir no futuro. No momento em que escrevemos nossas considerações finais, milhares de pessoas migram de seus países, que se encontram em guerras civis, buscando abrigo e novas oportunidades sociais e de emprego no continente europeu. Como destacamos na introdução, nossas preocupações são urgentes e estão em sintonia com as advertências apresentadas por Theodor Adorno em “Educação após Auschwitz”.

Buscamos explicitar nossas preocupações por meio de três cenários que nos auxiliaram a pensar sobre a importância de buscarmos desenvolver não somente nossas competências técnicas que possibilitam bem-estar e conforto material, mas, sobretudo, buscar por meio de práticas educacionais inclusivas, com insubordinações criativas, a equidade e justiça social que defendemos. Por fim, entendemos que, somente por meio da Educação na ação de seus agentes sociais, professores, estudantes e gestores, conseguiremos promover ambientes sociais equitativos geradores de cidadãos críticos e que sempre estarão atentos aos

perigos de repetirmos mais uma vez o que ocorreu em Auschwitz.

Referências

ADORNO, T. W. Educação após Auschwitz. In: _____ **Educação e Emancipação**. São Paulo / Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p.119-138.

ARISTÓTELES. **Ética à Nicômaco**. Tradução de Antônio Caieiro. Lisboa: Quetzal, 2004.

BONDÍA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p.20-28, 2002.

BOWEN, W. G.; KURZWEIL, M. A.; TOBIN, E. M. **Equity and excellence in American higher education**. Charlottesville: University of Virginia Press, 2006.

BRASIL. Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 ago. 2012, p.1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRIÃO, G. F. Conversa com a educadora matemática Beatriz D'Ambrósio: uma construtivista radical. **e-Mosaicos: Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ)**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 7, p.2-13, jun. 2015.

BUENO, R. D. C. S. D. S. **Políticas Públicas na Educação Superior: as ações de permanência para estudantes cotistas no programa de ações afirmativas da UFRGS**. 2015. 170f. (Mestrado em Educação)–Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2015.

CHARLOT, B. O professor na sociedade contemporânea: um trabalhador da contradição. **Revista da FAEEBA - Educação e Sociedade**, Salvador, v. 17, n. 30, p.17-31, jul./dez. 2008.

D'AMBRÓSIO, B.; LOPES, C. E. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Boletim de Educação Matemática (BOLEMA)**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p.1-17, abr. 2015.

DOEBBER, M. B. **Reconhecer-se diferente é a condição de entrada – tornar-se igual é a estratégia de permanência: das práticas institucionais à constituição de estudantes cotistas negros na UFRGS**. 2011. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação)–Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ESCOREL, S. **Os dilemas da equidade em saúde: aspectos conceituais**. Brasília, DF: OPAS, 2001.

FANON, F. **Black Skin, White Masks**. New York: Grove Press, 2008.

FRANCISCO, P. C. M.; MENEZES, A. M. Design universal, acessibilidade e espaço construído. **Construindo**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p.25-29, jan./jun. 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido: saberes necessários à prática educativa**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GALLO, S. Eu, o Outro e tantos Outros: Educação. Alteridade e Filosofia da Diferença. In: CONGRESSO INTERNACIONAL COTIDIANO: DIÁLOGOS SOBRE DIÁLOGOS, 2. 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2008. p.1-16.

GÓMEZ, A. P. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p.93-114.

GRANJA, G. F. *et al.* Equidade no sistema de saúde brasileiro: uma teoria fundamentada em dados. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 34, n. 1, p.72-86, jan./mar. 2010.

GUTIERREZ, R. Why (Urban) Mathematics Teachers Need Political Knowledge. **Journal of Urban Mathematics Education**, v. 6, n. 2, p.7-19, 2013.

GUTSTEIN, E. **Reading and writing the world with mathematics: toward a pedagogy for social justice**. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2006.

JENLINK, P. M. **Teacher Identity and the struggle for recognition: meeting the challenges of a diverse society**. Lanham: Rowman & Littlefield Education, 2014.

LEMOS, V. Políticas públicas de educação: equidade e sucesso escolar. **Sociologia, Problemas e Práticas**, Lisboa, v. 73, n. 1, p.151-169, 2013.

MARCONE, R. **Educação Matemática Inclusiva no Ensino Superior: aprendendo a partilhar experiências**. 2010. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática)–Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010.

_____. **Deficiencialismo: a invenção da deficiência pela normalidade**. 2015. 170 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática)–Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2015.

MAYORGA, C.; SOUZA, L. M. D. Ação Afirmativa na universidade: a permanência em

RPEM, Campo Mourão, Pr, v.6, n.12, p.130-157, jul.-dez. 2017.

foco. **Psicologia Política**, São Paulo, v. 12, n. 24, p.263-281, maio/ago. 2012.

PASSEGGI, M. D. C. Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório. In: PASSEGGI, M. D. C.; SILVA, V. B. D. (Org.). **Invenções de vida, compreensão de itinerários e alternativas de formação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p.103-130.

RISTOFF, D. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 19, n. 3, p.723-747, nov. 2014.

SAID, E. **Orientalism**. New York: Vintage Books, 1979.

SANTOS, D. B. R. **Para além das cotas**: a permanência de estudantes negros no ensino superior como política de ação afirmativa. 2009. 214 f. Tese (Doutorado em Educação)– Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

SILVA, G. H. G. Engajamento da Educação Matemática nas dimensões das políticas de ações afirmativas no Ensino Superior. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande, v. 9, n. 21, p.1209-1236, 2016a.

_____. Equidade e Educação Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 18, n. 1, p.397-420, 2016b.

_____. **Equidade no acesso e permanência no ensino superior**: o papel da educação matemática frente às políticas de ações afirmativas para grupos sub-representados. 2016c. 359 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática)– Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016c.

_____. Educação matemática e ações afirmativas: possibilidades e desafios na docência universitária. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 165, p.820-846, 2017.

SILVA, G. H. G.; POWELL, A. B. Microagressões no ensino superior nas vias da educação matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, San Juan de Pasto, Colômbia, v. 9, n. 3, p.44-76, 2016.

SKOVSMOSE, O. **Critique as uncertainty**. Charlotte: Information Age Publishing, 2014a.

_____. **Foregrounds**: Opaque Stories about Learning. Rotterdam: Sense Publishers, 2014b.

_____. **Um convite à educação matemática crítica**. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo. Campinas: Papirus, 2014c. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

SOLÓRZANO, D. G. Critical race theory, race and gender microaggressions, and the experience of Chicana and Chicano scholars. **International Journal of Qualitative Studies**

in **Education (QSE)**, v. 11, n. 1, p.121-136, 1998.

SOLÓRZANO, D. G.; CEJA, M.; YOSSO, T. J. Critical race theory, racial microaggressions, and campus racial climate: The experiences of African American college students. **Journal of Negro Education**, v. 69, n. 1-2, p.60-73, Winter/Spring. 2000.

SPOSATI, A. Equidade. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. C.; VIEIRA, L. M. F. (Org.). **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: GESTRADO/FAE/UFMG, 2010. v.1

SUE, D. W. **Microaggressions in everyday life: race, gender, and sexual orientation**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2010. 328 p.

VIEIRA, F. Formação pós-graduada de professores: construindo uma pedagogia da experiência, rumo a uma educação mais democrática. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 63, p.85-101, jan./mar. 2017.

WATKINS, N. L.; LABARRIE, T. L.; APPIO, L. M. Black undergraduates' experience with perceived racial microaggressions in predominantly White colleges and universities. In: SUE, D. W. (Org.). **Microaggressions and marginality: Manifestation, dynamics, and impact**. New York: Wiley, 2010. cap.2, p.25-58.

WHITEHEAD, J. Creating a living educational theory from questions of the kind, 'how do I improve my practice?' **Cambridge Journal of Education**, Cambridge, v. 19, n. 1, p.41-52, 1989.

YOSSO, T. J. *et al.* Critical Race Theory, Racial Microaggressions, and Campus Racial Climate for Latina/o Undergraduates. **Harvard Educational Review**, v. 79, n. 4, p.659-690, Winter. 2009.

Recebido em: 28/07/2017
Aprovado em: 30/10/2017