Discursos Nocivos na Formação Inicial de Professores de Matemática

Harmful Discourses in the Initial Training of Mathematics Teachers

Carlos Ian Bezerra de Melo

Universidade Estadual do Ceará. CE, Brasil. E-mail: carlosian.melo@uece.br

Resumo

Os discursos estão presentes e moldam a realidade social, bem como os homens e suas visões de mundo, e, de modo específico, as práticas realizadas nos projetos formativos das licenciaturas, implicando, em muito, na formação dos futuros professores. Esta pesquisa teve por objetivo discutir ideias consideradas nocivas à formação inicial do professor de Matemática presentes em discursos de um formador de uma universidade pública cearense. Para tanto, realizamos uma entrevista e discutimos trechos potencialmente problemáticos à formação docente em Matemática. Dentre as ideias evidenciadas estão a consideração da licenciatura como um apêndice do bacharelado; a confusão dos fins da formação inicial para a docência e da formação para a Matemática; a sustentação do mito da vocação, quanto à profissão docente e à Matemática, em si; a dicotomização da objetividade e da subjetividade presentes no processo de formação, usualmente representada na valorização da primeira em detrimento da segunda; a aplicabilidade do conhecimento matemático e formativo; e, ainda, a associação da identidade profissional do professor de Matemática estritamente ao conhecimento matemático e, por conseguinte, à identidade do bacharel. A discussão aqui proposta pretende suscitar reflexões em torno do papel e das potencialidades dos discursos na formação inicial do professor de Matemática.

Palavras-chave: Discursos Nocivos. Formação de Professores. Licenciatura em Matemática. Professor Formador. Identidade Profissional Docente.

Abstract

The discourses are present and shape the social reality, as well as the men and their worldviews, and, specifically, the practices carried out in the training projects of the degrees, implying, in a lot, the training of prospective teachers. This research aimed to discuss ideas considered harmful to the initial formation of the mathematics teacher present in the speeches of a trainer from a public university in Ceará. In order to do so, we conducted an interview and discussed potentially problematic passages for teacher training in Mathematics. Among the ideas highlighted are the consideration of the degree as an appendix of the bachelor's degree; the confusion of the purposes of initial training for teaching and training for Mathematics; the support of the myth of vocation, in terms of the teaching profession and Mathematics itself; the dichotomization of objectivity and subjectivity present in the training process, usually represented in the valorization of the first to the detriment of the second; the applicability of mathematical and training knowledge; and, still, the association of the Mathematics teacher's professional identity strictly to the mathematical knowledge and, consequently, to the bachelor's identity. The discussion proposed here intends to provoke reflections about the role and potential of discourses in the initial formation of the mathematics teacher.

Keywords: Harmful Discourses. Teacher Training. Degree In Mathematics. Teacher Trainer. Teacher Professional Identity.

1 Introdução

A produção científica no campo da Educação Matemática tem apontado mudança de paradigma no que compete, dentre outras coisas, à formação docente. As pesquisas e discussões feitas nas últimas décadas têm caminhado no sentido de uma noção ampliada de docência em Matemática, que requer um olhar diferente à figura do professor.

Sob tal ótica, esse sujeito é visto como uma pessoa que passa por processos socializadores na profissão que implicam em sua constituição identitária, e, ainda, que possui conhecimentos profissionais específicos, o que caracteriza a docência (em Matemática) como uma profissão de saberes próprios. Na esteira desse entendimento, aprofundam-se as análises e investigações sobre a identidade profissional e os

processos de formação inicial e continuada pelos quais passa o professor.

Não obstante, observamos, ainda, elementos que destoam dessa compreensão. Nomeadamente, currículos engessados, práticas datadas e consideradas insuficientes e discursos dissonantes com a formação que se espera para um professor de Matemática do século XXI. Nesse escopo, destacamos como fonte de interesse deste escrito os discursos presentes nos cursos de formação inicial de professores de Matemática – as licenciaturas.

Algumas das perguntas que norteiam este estudo são: Que discursos presentes na licenciatura em Matemática carregam ideias subjacentes potencialmente problemáticas à formação do professor? Que noções, crenças e concepções estão por trás desses discursos, e que ideias de formação e de professor de Matemática eles carregam? Temos, assim, como objetivo discutir ideias consideradas nocivas à formação inicial do professor presentes em discursos de um formador da licenciatura em Matemática.

Este estudo procede de uma investigação na qual dialogamos com formadores do curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Ceará sobre seus entendimentos a respeito da identidade profissional docente (Melo, 2021). Dentre os relatos obtidos e as temáticas percorridas nas entrevistas, chamou-nos atenção o discurso de um formador, em específico, o qual trazemos como objeto da análise que aqui se propõe. Cabe salientar que nosso intuito é, essencialmente, compreender aspectos de ideais relacionados à fala do formador, que podem ser também encontrados em outros cursos de licenciatura.

Nosso objeto de estudo, desse modo, é o relato cedido pelo professor Fábio no contexto da pesquisa mencionada. Naturalmente, amparada por um parecer consubstanciado do Conselho de Ética em Pesquisa, a investigação seguiu protocolos éticos, dentre os quais a preservação do anonimato. Sendo assim, Fábio é um pseudônimo para um professor do sexo masculino, de quase 40 anos de idade, bacharel, mestre e doutor em Matemática, que possuía sete anos de experiência na docência em nível Superior (nunca havendo lecionado na Educação Básica) à época da entrevista.

Após esta breve introdução, abordamos os discursos e a importância de observar suas incidências na constituição de conceitos e valores na sociedade e na formação docente e, em seguida, dialogamos com a fala em análise do referido formador, a fim de identificarmos e levantarmos discussão em torno das ideias consideradas nocivas à formação inicial do professor de Matemática.

2 Desenvolvimento

2.1 Por que falar de discursos?

Os discursos estão presentes no mundo, em nosso cotidiano, e desempenham fundamental papel na interpretação da realidade objetiva e subjetiva. Tanto que há algum tempo pesquisadores das diversas áreas do conhecimento dedicam esforços na compreensão dessa categoria. Não é, entretanto, da alçada deste escrito fazer um resgate demasiadamente aprofundado sobre o debate em torno do discurso, mas, sim, relacioná-lo com nosso problema de pesquisa.

O filósofo Friedrich Nietzsche, já no século XIX, discutia a linguagem – e, por conseguinte, o discurso – como construção da realidade social por parte do homem. Uma análise potente e mais acessível dessa densa discussão teórica pode ser conferida em "Nietzsche e a grande política da linguagem" (Mosé, 2018). Assim como Nietzsche, Michael Foucault abordou o papel (da produção) do discurso na manutenção do controle social ao largo de sua obra, indiretamente, e mais especificamente em "A ordem do discurso" (Foucault, 1996).

Compreendemos o discurso, de modo geral, como sendo as palavras, as ideias, a visão do homem diante do mundo (Carvalho, 2021). Por ser um sujeito no mundo, o homem tem na linguagem, na palavra, sua instrumentalização na realidade concreta, motivo pelo qual é "[...] pelo discurso que melhor se compreende a relação entre linguagem/pensamento/mundo, porque o discurso é uma das instâncias materiais (concretas) dessa relação" (Orlandi, 1999, p.12).

Essa ligação entre pensamento e mundo, realidade virtual e concreta, faz com que os sentidos do discurso não possam ser encontrados nele mesmo, uma vez que é perpassado por outros discursos que o constituem. Como aponta Carvalho (2021, p. 422), "Analisar os discursos é pensar na relação entre homem, história e sociedade. As práticas sociais é que vão determinar os efeitos de sentido que um determinado discurso pode ter". Para essa autora, estudar o discurso requer observar o homem integrado em suas práticas sociais, contextos específicos, além de suas características políticas e ideológicas. É, afinal,

[...] através da ideologia materializada na linguagem que o sujeito irá se manifestar, que ele irá ser agente de uma prática social. Assim sendo, podemos definir o sujeito como ser ideológico e que não tem consciência sobre essa ideologia que o constitui, a interpelação ideológica, então, não é consciente, o sujeito reproduz os discursos sem saber que estes são regidos por uma ideologia e não são seus propriamente. (Carvalho, 2021, p. 426).

Nesse sentido, faz-se pertinente debruçarmo-nos sobre os discursos, a fim de entender, nas várias esferas da atividade humana, as vivências, o modo de pensar e agir, a cultura, a ideologia, e como esses discursos perpassam as sociedades (Carvalho, 2021). De modo mais específico, interessa-nos considerar os discursos na formação de professores, os quais são, ao mesmo tempo, produtores e produtos dessa formação, que é uma invenção social construída ao longo da história. Cabe considerar, com efeito, que o que hoje conhecemos por formação docente não foi um modelo teórico previamente pensado e executado, mas, sim, um conjunto de práticas formativas, examinadas e teorizadas, que se tornaram requisitos para a constituição de uma categoria profissional (Santos, 2006).

Esse processo foi permeado pelos discursos que se relacionam com a docência, com a figura do professor, com a escola e com a educação, de modo geral. A formação de professores e, de modo mais concreto, as políticas públicas nessa direção são pautadas pelos discursos, os quais apontam que professor se quer, que formação é, assim, pertinente, quais meios são necessários para atingir esses fins. Como argumenta Carvalho (2021), discursos são importantes na formação de conceitos e valores sociais, e, sendo assim, conceitos e valores relativos à profissão docente.

Em um recorte, importa a esta pesquisa os discursos relacionados à formação do professor, inseridos no contexto da licenciatura, especificamente em Matemática. Nesta aproximação, as construções discursivas guardam estreita

relação com as identidades profissionais dos professores em formação, motivo pelo qual compreender os valores e ideais subjacentes aos discursos dos formadores das licenciaturas se faz relevante para o delineamento das identidades docentes mobilizadas nessa formação. Isso, pois

Ao falarmos da formação de identidades no atual contexto educacional brasileiro não há como não tratar dessa figura central que se encerra no sujeito-professor, ou seja, na articulação entre esses sujeitos da linguagem e as práticas discursivas em que surgem as questões identitárias, compreendendo, desse modo, como as identidades dos professores são construídas e legitimadas, isto é, o processo social de conformação de identidades. (Oliveira & Nez, 2018, p. 89).

Em se tratando da formação de professores de Matemática, durante muito tempo tornou-se comum se atentar apenas aos objetos de conhecimento presentes nos currículos das licenciaturas, atenção essa que, paulatinamente, foi sendo deslocada para as formas de ensinar tais conteúdos. Hoje, todavia, cada vez mais pesquisadores têm direcionado seus olhares a aspectos subjetivos dessa formação, que também desempenham papel importante na constituição do professor, dentre os quais citamos a identidade docente (Melo, 2021, & Melo et al., 2023).

Nesse processo de (re)constituição identitária pelo qual passa o licenciando ao ingressar em um curso de formação inicial para a docência importa, igualmente, os discursos presentes na licenciatura, e, de modo especial, aqueles sustentados pelo formadores. Esse professor, afinal, não é uma figura deslocada do processo de formação e desenvolvimento do licenciando, mas, pelo contrário, é elemento presente e significativo, cujas ações e falas são elementos igualmente formativos (Ronca, 2007). Dito de outra maneira, compreendendo a formação docente como esse amplo e complexo campo em que interagem formador, formando e conhecimento (objeto da formação), não apenas o que ensina o professor é importante, mas também o como ensina, que está relacionado ao ser/estar desse sujeito na formação (Imbernón, 2000).

Desse modo, no contexto de uma pesquisa sobre manifestações identitárias na licenciatura em Matemática, é natural que aproximemos nosso olhar aos discursos manifestados por formadores — os quais acreditamos reverberarem, de modo geral, nas licenciaturas do Brasil —, a fim de apreender nuances das ideias que embasam e sustentam tais produções discursivas. É nessa perspectiva, afinal, que, no tópico seguinte, analisamos falas de um formador da licenciatura em Matemática, debatendo o teor de ideários potencialmente nocivos e desfavoráveis a uma formação para a docência crítica e emancipadora.

2.2 Ideias nocivas presentes em discursos na formação inicial do professor de Matemática

A pesquisa inicial, como dito, teve por objetivo compreender a percepção de docentes do curso de licenciatura

em Matemática sobre os processos identitários do professor. Por esse motivo, entrevistamos formadores, abordando suas histórias de vidas, constituições profissionais e práticas docentes. O modelo escolhido para esse instrumento foi o de entrevista por pautas (Gil, 2008), formato mais flexível, que permite um diálogo fluido, seguindo a dinâmica das ideias e da comunicação estabelecida entre entrevistador e entrevistado. Nesta seção destacaremos partes da entrevista que a nós chamam atenção (a entrevista na íntegra pode ser conferida em Melo (2021)) e tecendo discussões relativas ao objetivo do texto, apresentada nas subseções que seguem.

Dando início ao diálogo, começamos a entrevista com a seguinte pergunta: "Quem é o professor Fábio?". Seu intuito era ser realmente abrangente, dando espaço para que emergissem respostas dos mais diversos tipos, que indicassem aspectos identitários desse sujeito. Surpreendido pela subjetividade da pergunta, o entrevistado respondeu que, em poucas palavras, é um professor de Matemática, que gosta do que faz e que é "tranquilo com a vida".

Compreendendo que nossa identidade está no limiar entre como nos vemos e como somos vistos pelos outros (Dubar, 2005), chamou-nos atenção o fato de Fábio identificar-se como professor de Matemática. Pode parecer imediata essa identificação, visto que seu objeto de ensino é, de fato, a Matemática, mas há de se considerar as especificidades nesse ato de pertencimento, e uma hipótese que levantamos nesse sentido é a de que essa identidade docente anunciada pelo entrevistado é forjada entre sua formação acadêmica e sua atuação profissional.

A formação de Fábio, afinal, foi inteiramente voltada à sua constituição enquanto pesquisador em Matemática, não enquanto professor (visto que não é licenciado e que sua trajetória de pós-graduação foi devotada à pesquisa matemática). A atuação profissional, por sua vez, dedicase à formação de professores de Matemática, aspecto que se relaciona, mas não necessariamente equivale a "ensinar Matemática". Nesse entremeio, entre a identidade do bacharel e do formador de professores, sintetizou-se, num movimento dual e ambivalente (Pereira & Costa, 2018), a identidade do "professor de Matemática", combinando e evidenciando os principais elementos nesse processo de identificação: o objeto de conhecimento, que assume especial importância em quem se é, e a ação de ensinar, de professorar.

Outro aspecto interessante de ser destacado, que reverbera em outras respostas de Fábio ao longo da entrevista e que bem ilustra sua identidade é sua relação com o estudo. Segundo o próprio:

[...] eu sempre fui um bom aluno, sempre me destaquei em relação à turma, né?, sempre ficava entre os melhores alunos da sala, e sempre eu gostei de estudar, estudar para mim nunca foi um problema, né? Eu estudo por paixão, eu tenho muito interesse em conhecer... (Fábio, 2020)

Esse aspecto identitário do formador desvela um contato próximo com o conhecimento e, sobremaneira, com o processo

de aquisição e mobilização desse conhecimento. Essa condição tem origem ainda na infância de Fábio (em muito, devido às figuras de sua mãe e irmã que eram professoras da Educação Básica) e é dela que deriva algumas de suas concepções em se tratando do trabalho e da formação docente e, ainda mais, da relação com a Matemática. Esses aspectos são especificados nas seções seguintes.

2.2.1 "Eu não estou querendo formar um professor, eu quero formar uma pessoa integral": os fins formativos e o mito da vocação docente

Os cursos de licenciatura em Matemática foram historicamente constituídos como apêndices dos cursos de bacharelado. A visão predominante no fim da primeira metade do século XX, quando surgiram os primeiros cursos dessa área no Brasil, era a de que uma formação matemática era a base para o trabalho do pesquisador tanto quanto para o trabalho do professor, este último necessitando apenas de um "complemento pedagógico". Esse modelo formativo se tornou amplamente conhecido como "3+1", por se constituir da justaposição de três anos de formação específica e um ano de formação didático-pedagógica (Junqueira & Manrique, 2015).

Com o passar das décadas e, em boa parte, graças aos esforços nos campos da Educação e Educação Matemática, a docência foi sendo vista cada vez mais como uma profissão específica, com saberes e profissionalidade próprios (Lengert, 2011). Assim também o foi com o ofício do professor de Matemática, não de maneira linear e constante, naturalmente, mas permeada por percalços e retrocessos (Junqueira & Manrique, 2015). A demanda por uma formação profissional para a docência foi se intensificando e sendo refletida nos debates acerca dos currículos dos cursos, como evidencia o texto da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação nacional e, ainda, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de licenciatura.

Esse preâmbulo contextualiza a ideia presente no discurso do professor Fábio sobre sua atuação e entendimento acerca da universidade e do curso no qual atua hoje. Embora tenha formação específica em Matemática, estando, assim, habilitado para atuar em qualquer curso em nível superior que possua componentes nessa área (contabilidade, economia, engenharia, tecnologia etc.), esse formador desempenha sua função de professor em uma licenciatura em Matemática. A esse respeito, comenta o entrevistado:

A universidade, para mim, é o conhecimento humanístico, não só o conhecimento matemático. E eu, como professor de Matemática, eu não tenho interesse só de transmitir o conhecimento matemático. Eu tenho que oferecer ao mercado de trabalho um homem, uma pessoa íntegra; com virtudes humanas, obviamente, e com uma certa coerência, né? Claro, obviamente, que, de forma nenhuma, eu vou diminuir o conhecimento matemático, porque eu penso o seguinte: que o trabalho do profissional é o eixo pelo qual as virtudes humanas orbitam. Ou seja, se você é um bom estudante, muito provavelmente você vai ser um bom profissional; se você é um mau estudante é muito provável que você vai ser

um mau profissional. (Fábio, 2020).

É interessante observar que o nível de instrução do professor Fábio permite-lhe apontar nominalmente o ideário humanista presente em seu discurso. O humanismo, cabe assinalar, foi um movimento intelectual iniciado na Itália e difundido pela Europa no século XV, rompendo com a hegemonia da Igreja e do pensamento religioso da Idade Média, substituindo o teocentrismo pelo antropocentrismo. Consonante com essa perspectiva está a aproximação com ideais que remetem aos tempos clássicos, como os das civilizações greco-romanas, e, ainda, a próxima relação com a objetividade.

Outro aspecto do movimento humanista latente na fala de Fábio é o interesse pela "pessoa humana" e pelas virtudes, inerentes ou não ao indivíduo. Além de seu comentário sobre a universidade ser esse espaço dedicado à "formação integral", o professor enfatiza a preocupação com as virtudes humanas, de um lado, e com o conhecimento matemático, de outro. Esse ideário é reforçado no seguinte fragmento:

[...] existe mais que o professor, sabe?, é uma pessoa! Então, digamos assim, ser professor é só um acidente de uma substância mais intensa, que é ser pessoa. E isso, para mim, é mais importante; é mais importante ser homem, digamos assim, com toda a carga que essa palavra traz em si, né? Então... uma pessoa humana, reta, íntegra... tudo isso que as boas culturas valorizam. E, obviamente, se eu procuro ser uma boa pessoa, eu vou ser um bom profissional, entendeu? [...] minha preocupação é com eles [os alunos], não tanto com conhecimento, em si. [...] eu não estou querendo formar um professor, eu quero formar uma pessoa integral, entendeu? (Fábio, 2020).

As duas passagens destacadas nos apresentam, em síntese, o pensamento (com forte influência humanista) que orienta o ser/estar do professor Fábio enquanto formador da licenciatura em Matemática, e nos coloca diante do questionamento de quais os fins formativos desse curso: formar um(a) homem (mulher) ou formar um(a) professor(a)? Essa é, naturalmente, uma questão complexa, pois, se por um lado o humanismo propicia uma formação ampla no sentido de não se limitar à racionalidade prática de aplicação dos conhecimentos a um determinado fim profissional, por outro pode acabar ignorando as demandas específicas daquela formação e alienando, de certo modo, o futuro profissional.

A universidade é, tradicionalmente, esse espaço de contato com diferentes formas de pensar, com culturas outras que enriquecem nosso processo constitutivo enquanto pessoa. Entretanto, não devemos desconsiderar seu propósito de formar profissionais capacitados a atuar em uma área. Diferentemente das épocas dos pensadores gregos, que vagavam pela ágora detidos apenas no ofício de pensar (numa perspectiva separatista do pensar e do fazer), hoje os cursos em nível superior têm finalidades formativas específicas.

Entre formar um(a) homem (mulher) e formar um(a) professor(a), preferimos pensar, fugindo das dicotomizações, que o propósito central da licenciatura é formar um(a) homem (mulher) professor(a), ou, ainda, um indivíduo que se faz

professor. Isto significa considerar aspectos relativos não a um modelo ideal de ser humano, com virtudes pré-estabelecidas (o que seria problemático em diversos níveis, suscitando questões controversas como, por exemplo: quais virtudes?), mas, sim, considerando aspectos relativos ao sujeito, em si, à sua identidade pessoal e profissional, e, sobretudo, ao seu processo de constituição docente.

Diferentemente do que pensa o professor Fábio, é justamente esse "acidente de uma substância mais intensa", que é o ser professor, que importa às licenciaturas e que deve importar, em última instância, aos formadores. Nesse contexto, associações simplistas entre ser "bom estudante", "boa pessoa" e ser "bom profissional" perdem espaço e relevância, uma vez compreendido que a formação para a docência é algo complexo, multifacetado e implicado por diversos fatores (Imbernón, 2000).

Compete, assim, àqueles envolvidos na formação docente, seja ela inicial ou continuada, terem sempre em vista que, para além de suas concepções sobre o conhecimento, a universidade, o ensino e a formação – as quais são importantíssimas em sua prática enquanto formador –, devese considerar também o intuito formativo da licenciatura, em específico da licenciatura em Matemática, o qual é, em última instância, formar um professor. Novamente, não fazemos aqui a defesa da racionalidade prática, mas, ao contrário,

Entendemos que os currículos dos cursos de formação de professores devem privilegiar os saberes profissionais, não somente no aspecto teórico, e submetê-los à realidade, a um contexto teórico-prático, uma atividade, cujas ações e a reflexão dos saberes podem operar simultaneamente. A prática é orientada pela teoria e pela consciência de que esta é sua determinante. (Manrique, 2009, p. 531).

Sem esse cuidado de orientar a licenciatura ao seu propósito formativo e compreender a docência em Matemática como uma profissão de saberes específicos, podemos incorrer no equívoco de considerar a formação humanística como preponderante no ensino de nível superior e a Matemática – junto à docência – apenas como vocação. A seguinte fala do professor Fábio evidencia justamente essa sequenciação de pensamentos:

[...] eu não tenho interesse só na matemática; a matemática, para mim, é uma vocação profissional [...] Eu acho que as pessoas são vocacionadas a algo, profissionalmente falando, certo? Então, eu acho que as pessoas tem uma aptidão, e, quando ele faz aquilo que ele tem aptidão, ele faz com paixão, então ele vai muito mais à frente. [...] Eu costumo pegar as disciplinas do primeiro semestre, por que? Porque, assim, você já vai formando, já vai mostrando para o cara: "Oh, cara, você tem vocação matemática; você não tem vocação matemática... simples assim! E você não tem aptidão, você tem aptidão!", sabe? [...] vou pegar os alunos que estão iniciando, porque você já vai dando uma boa formação matemática para eles, e já vai fazendo, já vai separando quem tem aptidão em Matemática e quem não tem... quem tem gosto pela Matemática e quem não tem... quem realmente quer ter uma vocação Matemática e quem não tem, tá? Então, é bom que eles percebam isso logo no primeiro semestre, porque, se não, o cara vai ficar se iludindo, né? (Fábio, 2020). O único ponto de concordância entre nosso entendimento e o do professor Fábio expresso nesse fragmento é o fato de que as pessoas possuem aptidões e que elas propiciam o desempenho humano, seja profissional ou de outro tipo. Afora isso, percebemos uma série de equívocos que podem ser causados por tal discurso no seio de uma formação inicial de professores de Matemática. O primeiro deles diz respeito à própria ideia de vocação. Conforme discute Lengert (2011), mesmo com o advento da Modernidade, desde a Idade Média a profissão docente mantém um status vocacional, considerada uma atividade missionária, o que colabora para sua desprofissionalização.

Essa concepção, que há muito vem sendo rebatida na produção científica do meio educacional, apresenta-se como um desserviço para a formação do professor, carregando consigo a ideia de que, se é uma vocação, não há saberes específicos relativos à docência, ou, ainda, que não é possível aprender a ser professor, isto é: ou se nasce com "aquilo" ou não. Defendemos, longe disso, que "Existe, sim, uma formação que pode preparar adequadamente a professora e o professor, e também é possível falar de uma formação que pode acompanhá-lo(a) durante o desenvolvimento de suas carreiras" (Lengert, 2011, p. 21).

O segundo ponto problemático identificado nessa fala de Fábio, que decorre do primeiro, tem a ver com a separação de alunos "vocacionados" em Matemática dos demais. Afastando do debate a ideia de vocação, consideramos, sim, que há pessoas com aptidão matemática e outras não, o que não significa que essas últimas estão fadadas ao fracasso nesse campo. A aptidão contribui para o aprendizado em Matemática, mas não o determina, visto que fatores como a dedicação, a motivação, as estratégias de estudo, entre outros, estão também relacionados ao sucesso na aprendizagem. Em sendo assim, considerar a "vocação matemática" como condição inerente ao ser humano, a qual não pode ser mobilizada ou ensinada, é obstruir o caminho do ensino de Matemática para muitos.

Mais conflitante ainda é observar que em um curso de formação inicial de professores os alunos – recém-chegados na universidade, conforme o relato do próprio formador – são "separados", ainda que figurativamente, entre os que sabem e os que não sabem Matemática (e não entre os que sabem e os que não sabem ensinar Matemática, o que já seria problemático). Nessa perspectiva, aqueles que "não sabem Matemática" estão fadados, condenados – por uma figura de autoridade, note-se – ao fracasso, o que nos leva a indagar que tipos de benefícios, vantagens, outros alunos, "os que sabem", recebem nesse percurso formativo.

O terceiro equívoco, por fim, ainda relacionado à noção de vocação, tem a ver com a figura do professor, considerado como aquele que ilumina. Nas palavras de Fábio:

[...] para mim, ensinar é iluminar, né?, digamos assim...

O professor, ele é um farol que ilumina os outros; pela sua autoridade, né?, digamos assim... não pela sua... não porque é autoritário, mas pela pessoa que ele é, certo? [...] eu acho que o professor tem que fazer com que o aluno se conheça, e que ele tem pouco amor pelo conhecimento; e despertar no aluno o desejo de conhecer. Então, eu acho que esse é o papel fundamental do professor; não é tanto ensinar... ele tem que ter conhecimento, ele vai tirar a dúvida dos alunos, obviamente, né?; mas ele tem que fazer com que os alunos tenham sede pelo conhecimento e queiram aprender. (Fábio, 2020).

Essa ideia não é, de modo algum, nova. Durante muito tempo povoou o imaginário coletivo a imprecisa concepção de que a palavra aluno tem origem no termo em latim alumni, que significa "aquele sem luz". Cumpre esclarecer, todavia, que alumni nada mais é do que a forma plural da palavra alumnus, que significa, em síntese, discípulo. Ainda se considerarmos que a "luz" que o professor leva ao aluno é o conhecimento e uma formação emancipadora, tal concepção é idealista e ignora a complexidade da relação professor-aluno e ensino-aprendizagem, visto que mais do que um sujeito passivo, o aluno desempenha ação ativa na educação.

Agora, se tomamos como "luz", segundo a noção do professor Fábio, a influência do professor enquanto sujeito detentor de virtudes, enquanto figura de autoridade e de referência moral, causa-nos ainda mais preocupação acerca de que sujeito está sendo formado na licenciatura em Matemática em meio a esse ideário de vocação, aptidão natural e formação "integral", que, como vimos, vai na contramão do processo de profissionalização da docência e do professor.

2.2.2 "Eu não crio verdades; na minha cabeça, a Matemática se impõe": objetividade, subjetividade e a aplicabilidade do conhecimento

Os campos da Matemática e da Educação Matemática se distinguem em diversos pontos. Inicialmente pela própria gênese e história; enquanto a Matemática é uma ciência milenar, cujas primeiras manifestações se dão ainda em civilizações antigas, em diversas partes do mundo, a Educação Matemática é um campo de estudo bem mais recente, com expressividade latente a partir do século XX. Além disso, outro aspecto é determinante na distinção entre essas duas áreas: as noções de objetividade e subjetividade.

A Matemática é uma ciência formal, que se baseia em axiomas, teoremas, corolários, lemas, postulados e proposições para chegar a conclusões teóricas, que eventualmente ganham aplicabilidade no cotidiano. Já a Educação Matemática, enquanto campo do conhecimento, dedica-se à compreensão, interpretação e descrição de fenômenos referentes ao ensino e aprendizagem em Matemática, em suas mais diversas manifestações, tendo como principal elemento a educação através dessa ciência (Pais, 2002). Por esse motivo, diz-se que a primeira é uma ciência exata, objetiva, enquanto a segunda é uma área do saber que, por estar mais voltada aos fenômenos educativos, dialoga mais com a subjetividade.

Suscitou essa temática, seguindo a conversa com o

professor Fábio, o relato sobre a iniciação na vida acadêmica desse formador, a qual se deu num curso de licenciatura. Já atraído pelos números e suas interrelações, ingressou na formação inicial de professores nessa área do conhecimento, mas o que lá encontrou não correspondeu às suas expectativas, causando-lhe frustação e estranhamento. Conta o próprio:

[...] eu vi na Licenciatura umas disciplinas que era da área de Educação, que eu, sinceramente – isso pela professora que eu tive – eu não gostei, de forma alguma. Eu falei assim: eu não quero fazer Licenciatura em Matemática por causa dessas disciplinas, porque o que eles ensinavam para você abordar o aluno eram coisas que eu discordo; eu discordava por que? Porque a professora dizia assim: existe cinco viés [sic] de você abordar o aluno na Educação Matemática, mas os cinco são diferentes, e os cinco estão corretos. Eu falei: professora, isso não faz nenhum sentido! Do ponto de vista lógico, não faz nenhum sentido isso aí! Aí, pronto... aí, eu saí da Licenciatura e fui para o Bacharelado. (Fábio, 2020).

Note-se que a essa altura da trajetória formativa do nosso sujeito a dicotomia objetividade versus subjetividade, decorrente do contato entre as áreas de Matemática e Educação Matemática, já se fazia presente. A fonte de interesse do jovem Fábio residia não nos fenômenos relacionados ao ensinar e aprender Matemática – esses, de fato, múltiplos e subjetivos –, mas, sim, no universo matemático e em suas estruturas, exatas e objetivas. Nas palavras do entrevistado:

[...] eu me apaixonei de tal forma pela Matemática pura, que eu disse: "cara, eu quero isto!". É uma verdade objetiva; não dá margem para erro; a Matemática se impõe; aqui eu trabalho com certezas; eu trabalho com verdades; e isso me acalma bastante. As verdades existem e elas estão aqui. [...] a Matemática ela te dá um raciocínio muito lógico, e ela – pelo menos, assim, ela fez isso comigo, né? – ela te ensina que existem verdades objetivas, e você se aperfeiçoa ao aderir essa verdade. Eu não crio verdades. Na minha cabeça, a Matemática se impõe. [...] Isso me satisfaz plenamente. Aí, nesse aspecto, eu perdi um pouco de interesse pelas Matemáticas aplicadas. Então, eu gosto de Matemática pura, só Matemática pura. Aí, no Bacharelado eu me identifiquei plenamente e fiz a graduação. (Fábio, 2020).

A ideia que ganha lastro nesse discurso do professor Fábio leva a relação subjetividade/objetividade a um extremo, se notarmos a ênfase dada à noção de verdade, presente repetidas vezes no excerto. Sem sequer adentrar na discussão sobre a existência de uma "verdade" e a complexidade da realidade, essa concepção sobre o conhecimento em Matemática remete, nos termos de Pais (2002, p. 30), à visão mais radical do platonismo, na qual "[...] os objetos matemáticos são ideias puras e acabadas, que existem em um mundo não material e distante daquele que nos é dado pela realidade imediata".

Tal pensamento alimenta uma retórica muito comum nos ambientes escolares: a de que Matemática é difícil e que não é para todos, apenas para um seleto grupo de "gênios" (assim como foram os "grandes gênios" imortalizados na história da Matemática, em uma historiografia tradicional). Ora, se a Matemática é, categoricamente, esse "outro mundo" teórico, perfeito e não somente detentor, mas produtor de verdades, apenas aqueles verdadeiramente vocacionados para isso

(tomando a ideia de vocação como discutida anteriormente) conseguem atingir o esclarecimento nesse meio.

Cumpre ressaltar que essa linha de raciocínio leva o nome de um pensador da Grécia antiga – Platão – não por acaso, pois sua escola é reconhecida como a que primeiro instituiu esse modo de pensar. Modo esse que veio a ser contestado tempos depois, quando a corrente do formalismo ganhou destaque, considerando a Matemática "[...] um tipo de jogo formal de símbolos, envolvendo axiomas, definições e teoremas" (Pais, 2002, p.30), em que não se cabe falar da existência a priori dos objetos matemáticos.

Essa matéria importa à nossa discussão não pelo debate, em si, se criamos ou se descobrimos objetos matemáticos, mas, ao contrário, pela inserção dessas ideias na formação do professor de Matemática. Pois, qualquer que seja a concepção adotada pelo formador, essa estará subjacente ao seu discurso e à sua prática, implicitamente ou, muitas vezes, de maneira nem tão implícita assim. Mais do que nomear qual seria a linha de raciocínio mais adequada à formação inicial de um professor (ou se, de fato, haveria uma), parece-nos interessante estabelecer esse diálogo no seio da licenciatura, possibilitando seu acesso por parte do licenciando, para que esse desenvolva um posicionamento crítico e reflexivo sobre o tema.

Silveira et al. (2018) abordam o assunto de uma maneira propícia a discussões, pois contrapõem os modelos da objetividade matemática e do relativismo da Educação Matemática. À primeira vista parece problemático reforçar essa dicotomização da temática, "colocando mais lenha na fogueira", sobretudo ao denominar o aspecto referente ao campo da Educação Matemática como "relativismo" e não como subjetividade, compreendendo haver uma distância entre os termos que se insinua quase como pejorativa.

Embora o teor do texto reforce essa polarização, colocando a Matemática nessa torre de marfim da objetividade e a Educação Matemática como uma perigosa ferramenta relativista (e não subjetiva) que pode macular esse conhecimento, no desfecho, todavia, os autores fazem interessantes considerações, com as quais concordamos. Afinal, "Não podemos negar a subjetividade nem a objetividade, pois são duas dinâmicas que se completam" (Silveira et al., 2018, p. 20), isso em se tratando tanto da Matemática, quanto da Educação Matemática, mas, sobretudo, da formação do professor.

Defendemos que uma práxis (considerando-a aqui como a articulação dialógica entre o discurso – a teoria – e a prática) desejada em um curso de formação docente nessa área, deve considerar que "[...] a Matemática e sua linguagem são objetivas, mas devem ter seus significados e sua forma de comunicação, que também são objetivos, tratados de acordo com a subjetividade de cada um, tendo como foco principal a compreensão" (Silveira et al., 2018, p.26). Afinal, recorrendo ao propósito do próprio curso, a formação do professor (e, por conseguinte, a de seu aluno) não deve ser necessariamente para a Matemática, mas, sim, pela Matemática.

Isto significa que o compromisso do professor de

Matemática (e, de modo semelhante, o de seu formador) não é formar pesquisadores em Matemática, pessoas que atuarão profissionalmente nesse campo segundo as regras dessa ciência, mas cidadãos que utilizarão os aprendizados matemáticos em seu processo de socialização (no caso dos alunos da Educação Básica) e na educação de outros cidadãos (no caso dos professores). Essa linha de raciocínio nos conduz a um outro aspecto subjacente a essa ideia evidenciada no discurso do professor Fábio, que diz respeito à aplicabilidade do conhecimento matemático, retratada do seguinte fragmento da entrevista:

[...] eu trabalhava lá no Departamento de Construção Civil; eu dava aula para engenheiro civil, e meus alunos tinham mentalidade muito de "qual é a aplicação disso", certo?, e eu sugeria: "Olha, se vocês querem aplicação da Matemática, do Cálculo, da Álgebra Linear, vocês vão encontrar em tais e tais livros; vocês leiam, se vocês de fato têm interesse...", o que que eu observava? Que os alunos não liam. Por que? Porque eles são muito pragmáticos: se cair na prova, eu estudo; se não cair, não estudo. Então, não existe interesse genuíno pelo conhecimento. [...] Eu não estudo porque vai cair na prova. Eu não estudo porque isso vai ser útil para minha vida. Eu estudo porque é bonito, porque é agradável. (Fábio, 2020).

Os professores/formadores que compartilham do entendimento de que "ensinar para a Matemática" é uma coisa e "ensinar pela Matemática" é outra, em sua maioria educadores matemáticos, certamente já foram interpelados com a crítica à aplicabilidade. Esse discurso defende que pensar a formação do professor (e do aluno) apenas com a finalidade de aplicar o conhecimento matemático em alguma situação cotidiana é reduzir o propósito formativo e limitar as possibilidades daquele que se coloca como aprendiz diante da Matemática. É precisamente essa a ideia que evidencia o professor Fábio quando afirma que estuda "por que é bonito, agradável", reverberando o estudante nato que foi na sua infância.

Há de se considerar, entretanto, que não advogamos a favor de tal visão tecnicista e pragmática em relação à Matemática, que caracteriza a racionalidade prática, muito pelo contrário. E isso é comprovado pela vasta produção científica no campo da Educação Matemática das últimas décadas dedicada a compreender como efetivamente se desenvolve o aprendizado matemático e como desenvolvemos e mobilizamos o pensamento matemático (em suas mais diversas facetas: pensamento aritmético, algébrico, geométrico, lógico-dedutivo etc.). É não apenas desinformado, mas injusto afirmar que educadores matemáticos se preocupam apenas e tão somente em aplicar a Matemática de maneira restrita.

Contudo, justamente por ter como pressuposto que o componente matemático figura os currículos, seja da Educação Básica ou da licenciatura em Matemática, com um propósito específico, não podemos ter como objetivo primeiro uma formação que ignore as aplicações dos objetos matemáticos no ensino e que enfatize apenas o conteúdo pelo conteúdo. Na definição de Lima et al. (2010, p. 47), é o bacharel que "[...] não se preocupa se os seus resultados terão aplicação ou não,

seja na própria Matemática ou fora dela", não o professor de Matemática.

Formar um professor sem se preocupar minimamente em apresentar-lhe ferramentas de aplicação dos conhecimentos matemáticos ao ensino é ignorar a complexidade do universo escolar e das situações nas quais esse professor realizará sua prática docente. O que não significa, indiscutivelmente, ensinar ao futuro professor apenas o que esse virá a ensinar, ou, ainda, limitar a ação do formador aos conhecimentos que serão, na prática, utilizados pelo licenciando¹. Também nesse caso as polarizações são apenas espectros diferentes de um mesmo excesso, motivo pelo qual defendemos uma formação consciente de seu propósito, que reconheça as diferenças entre a Matemática enquanto ciência e a Matemática escolar (Moreira & David, 2005).

À guisa de conclusão desse tópico, trazemos à discussão a argumentação de Flusser (2014) em seu ensaio sobre o gesto de pesquisar, o qual faz associações com a Matemática. Para o autor, a pureza, objetividade e exatidão, amplamente defendidas nesse discurso platonista, são elementos da ideologia burguesa. Aponta, ainda, que "[...] o conhecimento objetivo é a meta do humanismo. Nessa forma de conhecimento o homem se sente ocupando o lugar de Deus" (Flusser, 2014, p. 10), "Porque quanto menos um objeto interessa (quanto menos o homem estiver implicado nele), tanto mais é objeto, e tanto mais o homem é seu sujeito. É pela falta de interesse que o homem transcende. Pode manipulá-los 'objetivamente'" (Flusser, 2014, p. 45). Há de se considerar, contudo, que

Estamos deixando de ser humanistas, estamos abandonando as várias ideologias burguesas com os falsos problemas de "idealismo" e "realismo" que implicam, para admitir, um tanto humilhados, que somos parte da realidade concreta, profundamente implicados nela, e inseparavelmente permeados por ela. Em suma: admitimos que nosso ser em todas as suas manifestações, inclusive na pesquisa, é um estar-no-mundo. (Flusser, 2014, p. 55)

2.2.3 "A identidade profissional da Matemática, vista no curso de Licenciatura, basicamente é o conhecimento matemático": entre o formar bacharéis e formar professores

Discutimos anteriormente os propósitos da licenciatura, a objetividade e subjetividade, a aplicabilidade do conhecimento (matemático e formativo, de modo geral), tópicos esses que confluem na questão que abordamos nesta parte. Para tanto, cabe recordarmos o que discutem Pereira e Costa (2018) acerca da constituição identitária de formadores bacharéis que atuam na licenciatura.

Segundo os autores, os processos identitários desses profissionais são marcados pela dualidade e ambivalência, sendo a primeira caracterizada entre "[...] a formação bacharelesca e a atribuição ao cargo de docente conferida pela legislação educacional e pelo contexto acadêmico" (Pereira & Costa, 2018, p. 174), enquanto a segunda se expressa "[...] por meio do conflito entre ser bacharel/pesquisador e ser professor no ensino superior, diante das demandas distintas que esses dois papeis profissionais podem provocar" (Pereira & Costa, 2018, p. 174).

Considerando que a identidade é o nosso ser/estar no mundo (Dubar, 2005), a identidade profissional é a nossa materialização enquanto indivíduos no âmbito do trabalho. Em sendo assim, a identidade docente de um formador diz respeito à sua inserção e atuação na docência, de modo que, no caso dos professores bacharéis, essa relação de dualidade e ambivalência pode se expressar em certa confusão de papéis e finalidades. É o que observamos no seguinte trecho da conversa com o professor Fábio:

[...] a Matemática é uma ciência, que ela está muito à frente das outras ciências: ela não está preocupada com aplicações: quem vai estar preocupado com aplicações são as outras ciências biológicas, são as ciências químicas, é a física... [...] Mas essa não é a mentalidade de um matemático puro, certo? Eu não tenho... o meu interesse como matemático é fornecer ferramentas para as pessoas trabalharem depois; mas eu não vou ser o cara que vou trabalhar com isso... sei lá, posso fazer uma analogia com o instrumento mesmo, né? O cara que faz o martelo: não, necessariamente, ele vai bater o prego na parede, entende? O cara que faz um serrote: não, necessariamente, ele vai serrar uma madeira, ele não é marceneiro. Então, a função do matemático é criar ferramentas, não, necessariamente, utilizá-las. As outras ciências aplicadas, elas vão usar... vão olhar para a ferramenta matemática e vão saber a utilidade daquilo. Agora, o que o matemático não pode fazer é parar e só desenvolver-se a partir do momento que se exige tal instrumento, porque isso é paralisar a ciência matemática, e isso é caminhar muito mais devagar. Nós estamos muito mais à frente de qualquer outro ramo da Ciência. (Fábio, 2020).

Note o leitor que, mais uma vez evocando os ideários platonistas e humanistas, Fábio faz uma defesa eloquente do papel do matemático, de sua atuação importante junto à "construção de ferramentas" e seu desinteresse pela aplicação dessas. Tal compreensão está em consonância com o que afirmam Lima et al. (2010, p. 46) ao apontarem o matemático como "[...] aquele que vê o seu trabalho como parte inerente à estrutura do mundo que o cerca, cujo produto de suas investigações são verdades válidas para sempre, cuja legitimação ocorre por meio de demonstrações rigorosas, que as tornam incontestáveis e convincentes".

A questão é que essa fala do entrevistado foi disparada enquanto abordávamos sua atuação na licenciatura e a identidade profissional do professor de Matemática. Em outro contexto esse discurso poderia ser coerente e até mesmo poético, mas, em se tratando da figura tanto do formador quanto do futuro professor de Matemática, percebemos uma disparidade. O licenciado em Matemática, diferentemente do

JIEEM v.16, n.4, p. 363-373, 2023.

¹ Noção presente subliminarmente nas contrarreformas da Educação engendradas após o golpe de 2016, como expresso na última Diretriz Curricular Nacional (DCN) de cursos de licenciatura veiculada pelo Ministério da Educação em 2019, conhecida como BNC-Formação, que atrela a formação de professores aos conhecimentos presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

matemático, é, afinal, "[...] o profissional que detém domínio do conhecimento matemático e o utiliza como meio com o objetivo de formar o cidadão" (Lima et al., 2010, p. 48).

Não é de hoje que discutimos a importância da mobilização das identidades profissionais dos futuros professores de Matemática no seio da formação inicial (Melo et al., 2021; Melo, 2021; Melo et al., 2023). Afinal, considerando que o professor é uma pessoa, um sujeito profissional, não é condizente pensar que saber algo é suficiente para ensinar. Mais do que saber algo, é preciso saber mobilizar esse algo, aplicar tal conhecimento ao propósito do ensino (Ponte & Chapman, 2008).

O que viabiliza esse movimento, com efeito, é a identidade profissional do professor, que

[...] norteará e impulsionará suas práticas e sua trajetória profissional, permeando todas as vivências e dando o tom das experiências, dotando de sentidos e significados a ação do professor, consubstanciando e materializando a compreensão do profissional acerca de sua individualidade, de seu pertencimento à categoria docente, de seu entendimento e comprometimento para com a educação e seus fins (Melo, 2021, p.22).

Nesse sentido, consideramos o curso de formação inicial para a docência, a licenciatura, como espaço/tempo de mobilização de saberes, específicos do conteúdo e didático-pedagógicos, mas também de mobilização das identidades profissionais dos futuros professores de Matemática. Pois, "[...] para ser professor, além de uma identidade conferida pelas atribuições de sentido e pelas experiências, os sujeitos precisam ser formados tendo em consideração uma série de conhecimentos e demandas que são específicas à profissão docente" (Pereira & Costa, 2018, p. 190). Isso se dá através da interação entre formadores e formandos, sujeitos e objetos (do conhecimento), no curso de formação e permeado pelas reflexões acerca dos fenômenos educacionais.

A reflexão sobre o próprio processo formativo ganha destaque nesta compreensão, pois, apoiados em Levy e Gonçalves (2016, p. 70-71), "Julgamos que o indivíduo, ao refletir, seja capaz de admitir-se como: (i) alguém singular, com base em certas características; (ii) alguém inserido, por aproximação, neste ou naquele grupo em função de outras tantas características". A compreensão do lugar do sujeito no seio da profissão propicia uma noção "[...] de quem somos em relação à comunidade e seus objetivos, como devemos participar, onde pertencemos e o que estamos nos tornando na comunidade" (Ponte & Chapman, 2008, p. 242, tradução nossa).

Esse apanhado evidencia que ao percurso formativo na licenciatura deve importar a mobilização de saberes profissionais próprios da docência, bem como a (re) constituição da identidade docente. E deve, por conseguinte, importar também aos sujeitos presentes nesse processo, com efeito, os formadores. Em outras palavras, defendemos que incorporado ao ensino do conteúdo deve estar a noção do formador de que ali se constitui um professor de Matemática

e de que ali se mobiliza sua identidade profissional (Melo, 2021).

Por esse motivo, conhecer os aspectos envolvidos no trabalho do futuro professor que se forma e os elementos que integram sua identidade profissional faz parte do dever formativo de quem atua na licenciatura. A esse respeito, aponta o professor Fábio que:

[...] a grosso modo, um curso de Matemática, em licenciatura, o que é que você está transmitindo para os alunos, basta olhar a grade. É conhecimento matemático, certo? É isso que eu tenho que pressupor... eles precisam saber o que eles vão ter que ensinar. [...] a identidade profissional da Matemática, vista no curso de Licenciatura, o que a gente dá, basicamente, é o conhecimento matemático. (Fábio, 2020).

Apresenta-se, assim, para nós uma outra ideia potencialmente nociva à formação docente em Matemática, que, infelizmente, há muito se perpetua nos cursos de licenciatura. Estamos nos referindo à concepção de que, como aponta o professor Fábio, a identidade profissional do licenciado em Matemática é definida (e limitada) pelo conhecimento matemático. Essa noção traz consigo tantas outras igualmente equivocadas, como aquela obsoleta que considera que saber Matemática é suficiente para ensinar, ou, ainda, a que julga que primeiro se aprende a Matemática a ensinar e somente depois se aprende sobre seu ensino, desarticuladamente.

É exaustivo ainda precisarmos ratificar que não subestimamos o conhecimento matemático em detrimento do seu ensino, afinal é ilógico conceber um ensino sem um objeto de conhecimento. Saber Matemática é imprescindível para um ensino de qualidade, o que não quer dizer que o conhecimento matemático, por si só, seja definidor da identidade profissional docente. Sobretudo se considerarmos o conhecimento matemático a que se refere Fábio, isto é, aquele visto na licenciatura. Matematicamente falando, é necessário, mas não suficiente.

A identidade profissional é constituída por elementos objetivos e subjetivos, relativos à história de vida, à formação profissional e à vivência da carreira docente, articulada a saberes teóricos, práticos e da experiência (Melo et al., 2021). É muito mais coerente e apropriado à formação docente, considerar que

O conhecimento que o professor tem da Matemática escolar é o seu traço mais distintivo relativamente ao conhecimento dos outros professores — pois é aqui que intervém de modo mais direto a especificidade da sua disciplina. No entanto, o que está em causa não é o conhecimento de Matemática, como ciência, avaliado por padrões académicos de conhecimento (mais ou menos extenso, mais ou menos profundo), mas o conhecimento e a visão que o professor tem dos aspectos específicos do saber que ensina (Ponte & Oliveira, 2002, p. 148).

Por fim, asseveramos que, sendo a identidade docente um aspecto inevitavelmente presente nos cursos de formação inicial à docência, cabe considerá-la devidamente na prática formativa. Não compreendemos, todavia, a identidade como esse "lugar-comum" ao qual devem chegar todos os licenciandos, como uma espécie de modelo de professor de Matemática a ser atingido pelos que se formam. A identidade, ao contrário, é fruto da inserção do sujeito no campo profissional, o que demanda, sobretudo, cuidado à subjetividade.

Nesse processo, não apenas os discursos, mas, em especial, a figura do formador ganha destaque. Ronca (2007) discute a influência subjetiva do professor em seu aluno. É, afinal, involuntário percebermos aqueles que nos ensinam como referentes – sejam positivos ou negativos – e primeiro tomá-los como modelos, para só então desenvolvermos nossa atividade com autonomia. Em se tratando da formação docente esse viés ganha mais destaque: ao aprendermos a ensinar, naturalmente tomamos como exemplo aqueles que nos ensinaram, de modo mais latente nossos professores mais recentes.

Esse motivo nos leva a observar mais de perto o trabalho dos formadores nas licenciaturas em Matemática, visto que suas práticas e discursos são, por si só, elementos formativos e, ainda, mobilizadores da identidade profissional dos futuros professores (e não de bacharéis em Matemática). Esse cuidado é necessário para que discursos considerados nocivos, como os apontados neste texto, não sejam acriticamente reproduzidos pelas futuras gerações de professores da Educação Básica, perpetuando arquétipos e ideias excludentes em se tratando da Matemática e de seu ensino.

3 Conclusão

O propósito deste estudo foi o de abordar ideias comumente vistas na formação inicial de professores de Matemática, a fim de contribuir para uma formação mais crítica e voltada aos fins do preparo para a docência. Infelizmente, discursos enviesados ainda são presentes nas licenciaturas, reproduzidos não apenas pelos docentes, mas também nos currículos e nas práticas formativas, de modo geral, e podem comprometer ou, ao menos, afastar a formação realizada daquela pretendida.

Esses discursos aos quais nos referimos são, por exemplo, aqueles que, implicitamente, insistem em considerar a licenciatura como um apêndice do bacharelado, confundindo os fins da formação inicial para a docência com uma formação voltada para a Matemática; ou, ainda, aqueles que sustentam o mito da vocação, seja para a profissão docente ou para a Matemática, em si, o que obstrui o acesso de muitos ao ensino de Matemática e, ainda mais, o aprendizado matemático por parte dos alunos da Educação Básica.

Citamos, outrossim, os discursos que dicotomizam a objetividade e a subjetividade presentes no processo de formação para o ensino, usualmente valorizando a primeira em detrimento da segunda, aspecto relacionado, ainda, à questão da aplicabilidade do conhecimento. Abordamos, por fim, o discurso que associa a identidade profissional do professor de Matemática estritamente ao conhecimento matemático e, por conseguinte, à identidade do bacharel.

O discurso aqui em análise partiu de um sujeito sem

formação específica para a docência, que se fez professor no seio de sua trajetória na Matemática. Assim como Fábio, muitos outros formadores encontram-se em situação semelhante, de serem inseridos em cursos de formação inicial de professores sem apropriarem-se das questões relativas à essa formação. Concordamos com Pereira e Costa (2018, p. 196) quando afirmam que devemos "[...] considerar que os professores bacharéis produzem atos de pertencimento à docência, mas que esse processo também se revela com alguns limites".

Todas as manifestações aqui discutidas implicam de alguma maneira na formação do professor de Matemática e nos provocam ao exercício de reflexão para compreender a dimensão das formações dos formadores, de suas constituições enquanto professores e suas identidades profissionais. E, ainda mais, nos provocam a considerar as práticas formativas em dimensão ampliada, compreendendo que os discursos são partes fundamentais na concretização e efetividade da ação docente.

Referências

Carvalho, M.D.A. (2021). A importância do discurso na formação de conceitos e valores sociais. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 7(7), 419-428. https://doi.org/10.51891/rease.v7i7.1698

Dubar, C. (2005). A Socialização: construção das identidade sociais e profissionais. Martins Fontes.

Foucault, M. (1996). A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Edições Loyola.

Flusser, V. (2014). Gestos. Annablume.

Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. Atlas.

Imbernón, F. (2000). Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. Cortez.

Junqueira, S. M. S., & Manrique, A. L. (2015). Reformas curriculares em cursos de licenciatura de Matemática: intenções necessárias e insuficientes. Ciênc. Educ., 21(3), 623-635. https://doi.org/10.1590/1516-731320150030007

Lengert, R. (2011). Profissionalização docente: entre vocação e formação. La Salle - Revista de Educação, Ciência e Cultura, 16(2), 11-23. http://dx.doi.org/10.18316/195

Levy, L. F., & Gonçalves, T. O. (2016). O professor de Matemática: quem é? Revista Paranaense de Educação Matemática, 5(8), 60-82. https://doi.org/10.33871/22385800.2016.5.8.60-82

Lima, I.P., Santos, M.J.C., & Borges Neto, H. (2010). O matemático, o licenciado em Matemática e o pedagogo: três concepções diferentes na abordagem matemática. Revista Matemática, Ensino e Cultura – Rematec, 5(6), 42-52. http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/404

Manrique, A.L. (2009). Licenciatura em matemática: formação para a docência x formação específica. Educação Matemática Pesquisa, 11(3), 515-534. https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/2830

Melo, C.I.B. (2021). Constituição da identidade profissional de professores de Matemática sob a ótica dos formadores [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Ceará].

- Melo, C.I.B., Silva, S. P., & Sousa, A. C. G. (2023). O papel da formação inicial na (re)constituição da identidade profissional do professor de matemática. Revista de Investigação e Divulgação em Educação Matemática – RIDEMA, 7(1), 1-19.
- Melo, C.I.B., Sousa, F.E.E., & Silva, S.P. (2021). Elementos constitutivos da identidade profissional do professor de Matemática. Linguagens, Educação e Sociedade, 47, 236-262. https://doi.org/10.26694/les.v0i47.12323
- Moreira, P.C., & David, M.M.M.S. (2005). A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Autêntica.
- Mosé, V. (2018). Nietzsche e a grande política da linguagem. Vozes.
- Oliveira, C.Z., & Nez, E. (2018). Uma abordagem discursiva sobre a formação e a identidade docente. Revista Di@logus, 7(3), 83-98. https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/dialogus/issue/view/93
- Orlandi, E. P. (1999). Análise de discurso: princípios e procedimentos. Pontes.
- Pais, L.C. (2002). Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. Autêntica.

- Pereira, D.C., & Costa, V.G.C. (2018) Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. Revista Educação em Questão, 56(47), 174-199. https://doi.org/10.21680/1981-1802.2018v56n47ID14003
- Ponte, J.P., & Chapman, O. (2008). Preservice mathematics teachers' knowledge and development. In: L. D., English (Ed.). Handbook of international research in mathematics education (pp. 223-261). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203930236
- Ponte, J.P., & Oliveira, H. (2002). Remar contra a maré: a construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. Revista de Educação, 11(2), 145-163. http://hdl.handle.net/10451/3167
- Ronca, V. F. C. (2007). Docência e ad-miração: da imitação à autonomia. Edesplan.
- Santos, J. D. (2006) Formação Continuada: cartas de alforria & controles reguladores [Tese de doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul].
- Silveira, M.R.A., Teixeira Junior, V.P., & Silva, P.V. (2018). A objetividade matemática e o relativismo na Educação Matemática. Educação Matemática Debate, 2(4), 9-30. https://doi.org/10.24116/emd25266136v2n42018a01

JIEEM v.16, n.4, p. 363-373, 2023.