

## **CURSOS DE PEDAGOGIA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA**

### **PEDAGOGY COURSES: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR TEACHING MATH**

Carmem Lucia Artioli Rolim<sup>1</sup>

**RESUMO:** O presente estudo tem por objetivo pensar o curso de pedagogia no contexto da educação superior brasileira, bem como, refletir sobre os desafios que envolvem o processo de ensino e a aprendizagem de matemática. Para sua realização, analisamos fontes bibliográficas e documentais, buscando identificar avanços e reveses construídos na historicidade do processo e incorporados pela cultura. Localizar o ensino de matemática em seu processo histórico permite observar um percurso marcado por desigualdades sociais, que são identificadas através dos baixos índices obtidos pela educação brasileira. As reflexões evidenciaram valores explícitos e implícitos perpetuados pelas relações de poder no contexto da aula, uma construção que exige mudanças, apontando para urgente necessidade de ações conjuntas das instituições de ensino, das políticas públicas, dos professores e da sociedade, tendo entre suas metas a melhoria da educação matemática nos cursos de pedagogia, o que certamente trará contribuições efetivas para a educação básica.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação matemática, cursos de pedagogia, prática social.

**ABSTRACT:** The present study aims thinking pedagogy course in the context of higher education in Brazil, as well as to reflect on the challenges involved in the process of teaching and learning mathematics. For this study, we have analyzed literature and documentary sources, seeking to identify progress and setbacks constructed in the historicity of the process and incorporated by the culture. To track mathematical teaching in its historical process allows observing a path marked by social inequalities that are identified through low rates achieved by Brazilian education. The reflections show explicit and implicit values that perpetuated the power relations in the context of the class, a construction that requires changes, indicating an urgent need for joint actions of educational institutions, public policy, teachers and society, having among their goals the improvement of math education in pedagogy courses, which will certainly bring effective contributions to basic education.

**KEYWORDS:** mathematics education, pedagogy courses, social practice.

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação, Professora da Universidade Federal do Tocantins/PPGE UFT. Palmas-TO, Brasil. [carmem.rolim@uft.edu.br](mailto:carmem.rolim@uft.edu.br)

## Introdução

Entendendo ações contemporâneas como construções históricas, que mantêm raízes no passado e influenciam o futuro, se faz oportuno pensar o desenvolvimento dos cursos de pedagogia do Brasil no contexto da implantação do ensino superior, um processo iniciado somente no século XIX através de faculdades e institutos isolados. Após várias tentativas o desenvolvimento da educação superior começa a ganhar espaço, quando em 1920 é criada a primeira universidade, a Universidade do Rio de Janeiro, atualmente conhecida como Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Fávero (2006) aponta que os objetivos da criação da universidade brasileira e de seus vizinhos latino-americanos foram completamente diferentes, para esses últimos, as instituições tinham por finalidade responder às exigências do governo e da igreja, buscando elevar mesmo que de forma precária, a cultura do território colonizado. No Brasil a intenção foi outra, as faculdades surgiram da necessidade de atender a elite portuguesa, sendo pouco acessível ao restante da população, “o ensino brasileiro, era um ensino quase que só para a camada mais abastada da sociedade, sempre tendeu a ser ornamental e livresco” (TEIXEIRA, 1956, p. 10).

Nas palavras de Brunner (1990) mesmo após décadas de criação a situação dos cursos superiores não se modificou permanecendo elitizado, fato observável através do baixo índice de matrículas.

A persistência de enormes desigualdades sociais no tocante ao acesso e à permanência no nível de ensino superior segue um desafio a ser enfrentado. A taxa líquida de matrícula no ensino superior no Brasil é de apenas 14,9% da faixa etária de jovens entre 18 a 24 anos (BRASIL, 2012, p. 3).

No contexto da educação superior brasileira vai se constituindo o curso de pedagogia, um processo complexo tanto no desenvolvimento como na efetivação, Brzezinski (1996) destaca a década iniciada em 1930 como fundamental ao delineamento dos cursos de pedagogia, pois até este período os professores eram formados pela Escola Normal. Um percurso de contradições que, seguindo o modelo de expansão da educação superior, buscou atender ao neopragmatismo de uma sociedade produtiva, culminando com a expansão que visava responder a sociedade capitalista (SGUISSARDI, 2008). Foi então no início do século XXI, que impulsionados pela ampliação da educação básica o número de cursos para formação de

docentes foi expandido em aproximadamente 65%, ficando em segundo plano a discussão referente à qualidade do ensino.

Caminhando na historicidade do processo observamos um percurso marcado por desigualdades, onde a dificuldade de acesso não estava restrita ao ensino superior, mas envolvia todas as etapas educacionais, começando na educação básica. O país era formado principalmente por pessoas com baixa escolaridade, “nos anos 50 e início dos 60, mais de 96% era composto pelo conjunto de analfabetos e dos que se diziam serem alfabetizados, mas que não tinham sequer completado o curso primário” (FONSECA, 2009, p. 11.068). No ensino de matemática a situação se repetia, para Antunes e Todeschini (1999, p. 80) “o Brasil é uma nação de analfabetos em matemática”. Trazendo para a atualidade, observamos que mesmo com a ampliação do acesso, permanece a extrema disparidade no desenvolvimento da aprendizagem, fato evidenciado pelos resultados demonstrados no PISA em 2012 (OECD, 2012). Uma confirmação do longo caminho que o país precisa percorrer, considerando que mesmo apresentando avanços, o estudante brasileiro permanece entre as últimas posições quando o assunto é matemática.

Localizar o ensino em seu processo histórico remete a situação contraditória, uma vez que reconhecemos os inúmeros avanços que a matemática possibilita, observamos também, o ensino marcado pela segregação social, um fazer que responde às exigências da sociedade posicionando o processo de ensino e a aprendizagem da matemática nos meios de produção, nas palavras de Skovsmose (2001, p. 45);

A educação matemática socializa (também) numa direção completamente diferente daquela presumida com otimismo em declarações ‘oficiais’[...]. Presta-se, igualmente, a uma função, ao introduzir a nova força de trabalho em várias rotinas da sociedade.

A educação matemática segue o caminhar histórico, como resultado de múltiplos fatores, porém para o presente momento, não adentraremos as especificidade metodológicas da formação docente, objetivamos discutir o curso de pedagogia situando o ensino de matemática como construção social.

### **Percurso metodológico**

Para atingir o objetivo seguimos com Sawaia (2001), que indica a pesquisa documental e bibliográfica como caminho revelador de intenções

explícitas e implícitas presentes na educação. Para o autor somente através da análise que percorre as ações expressas em documentos ou pontuadas bibliograficamente, que a culpabilização deixa de ser assumida individualmente e passa a refletir o movimento da sociedade.

Nesse contexto, seguimos a abordagem qualitativa e proposição histórico-cultural, caminho que possibilita identificar avanços e desafios construídos na historicidade do processo e incorporados pela cultura, para Vigotski (2001, p. 20) *“Conocemos tan sólo una única ciência, la ciencia de la historia”*, Liberali (2012) destaca a importância da teoria histórico-cultural, para projetos de formação docente, por implicar na produção coletiva de significados expressos na formalização escrita.

Para Kassar (2003, p. 414) as pesquisas documentais no contexto da teoria histórico-cultural dizem de “registros deixados pelo homem para a posteridade, [...] uma busca constante do ser humano tentando entender sua relação com o mundo”, Pádua (2004, p. 62) complementa como caminho para “[...] descrever e comparar fatos sociais, estabelecendo características ou tendências”. Prestes (2012) chama a atenção para utilização da pesquisa bibliográfica de forma concomitante com a documental, pois elas se complementam diante do referencial histórico-cultural.

Essa maneira de investigação é também uma peculiaridade da teoria histórico-cultural: pode-se destacar e estudar o específico, mas sempre analisá-lo na relação com o todo. [...] um trabalho extremamente teórico pressupõe não apenas leituras, buscas, mas também escolhas e seleção de informação, senão, corre-se o risco de virar um amontoado de informação que apenas indica, mas não analisa (PRESTES, 2012, p. 406).

O autor destaca, ainda, que a junção possibilita desfazer mitos, esclarecer informações e gerar novas questões, permitindo pensar as especificidades em relação ao todo. Quanto aos objetivos, à pesquisa mostra-se exploratória e explicativa, oportunizando o aprofundamento de discussões, no caso do presente estudo, que dizem do processo de ensino da matemática.

Para a análise dos dados bibliográficos e documentais seguiremos os indícios propostos por Ginzburg (1989, 2006), pois uma investigação minuciosa possibilita revelar além do conteúdo manifesto, busca nas entrelinhas do contexto “a ideologia que pode estar oculta por trás da mais normal e, à primeira vista, inocente operação cognitiva” (GINZBURG, 2006,

p. 16). Com essa forma de caminhar adentramos no processo que envolve pedagogia, matemática e construção social.

### **Cursos de pedagogia no contexto da educação superior brasileira**

Compete aos cursos de pedagogia no Brasil a formação de professores para atuação na educação infantil, ensino fundamental (do 1º ao 5º ano) e educação de jovens e adultos, como também em áreas de administração escolar e pedagógica. A institucionalização ocorreu em 1939, porém foi marcada por movimentos anteriores, para Brzezinski (1996) a década iniciada em 1930 foi fundamental, pois apresentou acontecimentos educacionais, socioeconômicos e culturais que definiram a criação dos cursos de pedagogia no contexto brasileiro. Entre esses acontecimentos, a autora destaca a Revolução de Trinta, a Carta Magna da Educação de 1932, publicada através do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova. Movimentos que entre outros objetivos visavam à formalização da função docente, para Melo (2007) a criação do curso superior de pedagogia demarcou o processo inicial da profissionalização do magistério.

Constatamos que o percurso da profissionalização do magistério no Brasil foi influenciado pelos diversos contextos políticos e sociais, vivenciados desde a Colônia até a República, caracterizando-se por uma diversidade de ações implementadas no âmbito da política educacional. No tocante a estas ações, porém, ganha preponderância a política de formação, com a criação das Escolas Normais durante o século XIX e o seu processo de organização e consolidação ao longo do século XX. É a partir dessas escolas que teremos demarcado um processo inicial de profissionalização do magistério e avançaremos posteriormente, em 1939, para a criação, na Faculdade Nacional de Filosofia (da Universidade do Brasil), do Curso de Pedagogia, através do Decreto-Lei nº 1.190 de 4 de abril de 1939. Daí não ser difícil perceber a preeminência – quase exclusividade – da questão da formação no entendimento, até os dias de hoje, do que significa profissionalizar os professores (MELO, 2007, p. 46).

A normatização nesse período obedecia à formação padrão para os cursos de bacharelado, no esquema curricular chamado 3+1, essa padronização seguia as concepções da época, envolvendo três anos de

estudos com conteúdos específicos e mais um ano de estudo referente a conteúdos educacionais para os que quisessem o título de licenciado.

Regulamentado pela primeira vez, nos termos do Decreto-Lei nº 1.190/1939, foi definido como lugar de formação de “técnicos em educação”. Estes eram, à época, professores primários que realizavam estudos superiores em Pedagogia para, mediante concurso, assumirem funções de administração, planejamento de currículos, orientação a professores, inspeção de escolas, avaliação dos desempenhos dos alunos e dos docentes, de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da educação, no Ministério da Educação, nas secretarias dos estados e dos municípios. A padronização do curso de Pedagogia, em 1939, é decorrente da concepção normativa da época, que alinhava todas as licenciaturas ao denominado “esquema 3 + 1”, pelo qual era feita a formação de bacharéis nas diversas áreas das Ciências Humanas, Sociais, Naturais, Letras, Artes, Matemática, Física, Química (SAVIANI, 2008, p. 219)

Esse padrão dissociava conteúdos específicos de matérias pedagógicas, para Saviani (2008) foi somente em 1980 que as mudanças efetivas nos cursos de pedagogia foram sentidas. Brito (2006) corrobora com esse pensamento destacando que as discussões, desse período, foram caracterizadas por professores que buscavam melhores condições para sua profissão e, também, traziam preocupações com os contextos sociais de seus alunos. O curso de pedagogia passou a assumir o compromisso da formação de crianças e adultos, atuando nas diferentes fases e com os diversos conteúdos acadêmicos: matemática, ciências, geografia, história, língua portuguesa. Imbernón (2006) pontua que as mudanças não se revelaram suficientes para garantir acesso, qualidade e valorização da profissionalização docente, sendo que, somente 1996 outros rumos são tomados, com a aprovação da Lei nº 9394/96 instituindo novas perspectivas para as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB):

Art. 2º. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o

trabalho (BRASIL, 1996, p.1).

A LDB reafirma a educação como direito, de caráter social e cultural, e como direito é necessário que todas as condições sejam garantidas, sejam essas condições de oportunidade ou de qualidade. Visando essa garantia a Lei nº 9394/96 normatiza;

Art. 26. Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementado, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

§1º Os currículos a que se refere o caput devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil (BRASIL, 1996, p.11).

Pelo exposto, verificamos a importância dos pedagogos, sendo eles os profissionais responsáveis pelas diversas disciplinas em diferentes fases do ensino, pelos processos administrativos, pela coordenação e direção do ensino básico. O pedagogo tornou-se responsável tanto por competências administrativas, como pelas disciplinas educacionais, sendo um generalista em seus conteúdos. Não acrescentamos críticas ao professor generalista, porém questionamos os resultados obtidos em áreas específicas, principalmente na educação matemática.

Skovsmose (2007) chama a atenção para as especificidades da educação matemática, processo que se desenvolve desde os primeiros anos escolares e, fundamental à construção da cidadania; um movimento integrado, global e básico que prepara o cidadão para viver em sociedade. O ensino, de conteúdos matemáticos, construído no início escolar tem como fundamental agente: o docente. O professor de matemática da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental é o profissional que desenvolveu seu processo didático principalmente nos cursos de pedagogia, apreendendo no decorrer de sua formação as intenções explícitas e implícitas delineadas pelo sistema educacional, fato que merece atenção.

### **O ensino da matemática como construção social**

Observando o panorama do ensino de matemática no Brasil, notamos que é um saber ofertado nas séries iniciais da educação básica,

principalmente por profissionais que cursaram pedagogia (GATTI; BARRETO, 2009). Os pedagogos acompanham as crianças no processo de ensino-aprendizagem da matemática em diferentes etapas educacionais, desenvolvendo conceitos essenciais para posterior continuidade e adensamento dos estudos. Nesse contexto encontramos importante elo entre a educação básica e superior, o currículo desenvolvido nas escolas e aplicado pelo docente.

Segundo Apple (1979) o currículo escolar é dominado por uma ideologia, constituído nas relações de poder, sancionado pela sociedade. Pensando o sistema educacional brasileiro, notamos que não está definido um currículo nacional unificado, porém esse fato não indica sua inexistência, ele está pontuado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que delimitam a seleção dos conteúdos organizados em blocos: números e operações, espaço forma, grandezas e medidas, tratamento da informação.

Atualmente, há consenso a fim de que os currículos de Matemática devam contemplar o estudo dos números e das operações (no campo da Aritmética e da Álgebra), o estudo do espaço e das formas (no campo da Geometria) e o estudo das grandezas e das medidas (que permite interligações entre os campos da Aritmética, da Álgebra, e da Geometria e de outros campos do conhecimento). Um olhar mais atento para nossa sociedade mostra a necessidade de acrescentar a esses conteúdos aqueles que permitam ao cidadão tratar as informações que recebe cotidianamente, aprendendo a lidar com dados estatísticos, tabelas e gráficos, a raciocinar utilizando ideias relativas à probabilidade e à combinatória (BRASIL, 1997, p. 49)

Os conteúdos são indicados nos PCN e algumas observações dizem de aplicações matemáticas no cotidiano, para Ribnikov (1987) dissociar os conteúdos de seu contexto revela que o ensino é orientado de forma fragmentada e superficial, uma prática comum no ensino da matemática. Para o autor, desenvolver aritmética, geometria, álgebra e trigonometria desagregada do contexto histórico e cultural, é sistematizar o processo de ensino-aprendizagem de forma estática, desconsiderando o sujeito como agente do processo.

Tirar o sujeito, do ensino da matemática, é aceitar um processo educacional limitado por grades sociais e disciplinado por interesses

hegemônicos. A matemática é construída pelo ser humano no dinamismo dos diversos contextos, tratá-la independente do processo de sua construção é tentar subtrair o humano da ciência, isso provoca distorções no ensino à medida que a matemática “é uma forma de consciência social do homem” (RIBNIKOV, 1987, p. 15).

Pensar a educação como processo social e cultural é reconhecer sua historicidade, assim, é na interação com as atividades humanas que o desenvolvimento matemático acontece. Situação que localiza o ensino nos meios de produção, onde pessoas são classificadas, rotuladas e enquadradas em determinadas funções, algumas são categorizadas como capazes de produzir em benefício da sociedade, enquanto outras devem aprender a reproduzir, vivenciando a subserviência, uma produção que pode ser facilmente substituída, então descartável.

Não são todos que participam da economia [...]. Alguns grupos de pessoas parecem ser descartáveis. Mas, o que isto significa do ponto de vista da educação matemática? Temos que considerar de que forma a educação matemática poderia também preparar alguns grupos para serem descartáveis. É possível ver a estrutura dos testes que se passam numa avaliação como um sistema que ajuda a selecionar as pessoas que não são ‘necessárias’ para a economia informacional. Pierre Bourdieu fala sobre um ‘estado de nobreza’, cujos componentes seriam aqueles que teriam acesso ao poder e ao controle. Bourdieu afirma que a educação matemática parece desempenhar certo papel nesse contexto. Sucesso em matemática poderia ser um caminho de ingresso para esse estado de nobreza. Eu acho importante acrescentar que uma derrota na matemática poderia ser um caminho de ingresso para a condição de ‘descartável’ (SKOVSMOSE, 2005, p. 130).

Com este olhar, o currículo não diz apenas de conteúdos, mas de um processo sociocultural localizado em determinado espaço e tempo, situação que de modo algum questiona os avanços possibilitados pela matemática, mas reconhece que;

Muita educação em matemática pode ser vista como preparação para pessoas que estão se encaminhando

para operar em situações de empregos recheadas de matemática implícita. A essas pessoas nós podemos chamar de operadores, a educação matemática é parte dessa preparação (SKOVSMOSE, 2007, p. 187).

Mudar, quando o assunto é o ensino da matemática, é considerar não apenas a evolução dos conteúdos, mas o currículo proposto e as ideologias presentes no contexto sociocultural, para Montejunas (1989) é necessário desvelar as mensagens implícitas no fazer docente, pois o ensino da matemática precisa sair de modelos impostos, para questionar e desenvolver. A sociedade passou por transformações, onde recursos tecnológicos adentraram as casas e as escolas, exigências sociais se alteraram, então, as modificações, vão além de fórmulas e métodos, envolvem a ação do professor.

A matemática apenas copiada, além de revelar um professor-cópia, nega sua função propedêutica de saber pensar; vira “decoreba” desvairada, como é uso nos vestibulares; é mais importante passar pouca matéria, mas compreendê-la em seu raciocínio completo, do que entupir o aluno extensivamente; não basta também aplicar o que não se compreendeu, a peso de exercícios repetidos que, no fundo, apenas “treinam” (DEMO, 2003, p.77)

Apple (1979) destaca a importância de o professor conhecer e refletir sobre sua profissão e formação, pois considera que a própria ação docente está carregada de valores, fato que contribui para que o currículo se efetive como prática social.

O professor ao atuar com uma boa intenção ingênua desconhece que o agir pedagógico está condicionado a fatores que ultrapassam o âmbito local. As decisões incorporam as intenções que quando não refletidas tornam o docente mais uma engrenagem de domínio da máquina de ensino. Sem análise e melhor compreensão das suposições existentes no fazer docente, os educadores correm o risco de permitir que valores ideológicos operem através dele (ROLIM, 2009, p. 146).

A ação docente carregada de valores não é algo que acontece somente no meio universitário, para Apple (1979) são operações ideológicas

presentes desde o jardim de infância que perpassam o conteúdo, sendo expressas na forma de ensinar. É através do ensino, nas relações didáticas que “os alunos internalizam mais do que os conteúdos, desenvolvem valores e normas para servir a sociedade” (GIROUX, 1997, p.62).

As operações ideológicas ganham novos significados quando considerada a relação conteúdo-metodologia como uma prática social, nas palavras de Giroux (1997) toda metodologia que se desenvolva ignorando as relações sociais existentes na aula é incompleta, pois os próprios conteúdos ensinados são legitimados pela sociedade. Nesse contexto o professor, ao atuar sem reflexão do momento histórico e cultural no qual trabalha, passa a ser um reproduzidor de normas sociais.

Para Skovsmose (2001), o fundamental na atuação docente é tornar o aluno capaz de criar matemática, situação em que o estudante não é apenas aquele que segue o modelo, mas o que dialoga com o conhecimento matemático a partir do professor, e o professor é aquele que reconhece que ao desenvolver conceitos matemáticos está ensinando mais do que um conteúdo, ele está se posicionando na estrutura social.

Os estudantes na maioria das escolas, e nos centros urbanos em particular, recebem uma visão que serve para legitimar a ordem social vigente, de vez que despreza sistematicamente a mudança, o conflito, e os homens e as mulheres como criadores, assim como, portadores de valores e instituições. [...] É preciso ressaltar outro aspecto – o fato de que as estruturas de significados são obrigatórias. Os estudantes a recebem de pessoas que são “importantes” em sua vida, os professores (APPLE, 1979, p. 154).

O professor ao desconhecer que sua ação ultrapassa os objetivos das propostas curriculares, ignora também que, suas opções são posicionamentos diante do domínio da máquina de ensino. Sem questionar, o docente corre o risco de agir na contramão da democratização e torna-se mais uma das engrenagens para manutenção da hegemonia societária. Nesse processo, a educação matemática está longe de se manter neutra, ela se constitui enquanto ação social, “o contexto da sala de aula de matemática molda nossa experiência de uma forma bem diferente do que outras situações o fazem” (SKOVSMOSE, 2001, p. 130).

Considerar a importância dos professores na estrutura social, bem como, a influência da matemática na sociedade contemporânea, revela a

importância dos cursos de pedagogia. Proposição que situa o fazer docente para além das paredes escolares, referindo-se a um conjunto de múltiplas relações, que coloca na formação do pedagogo o fio condutor para transformações sociais.

### **Considerações finais: desafios e perspectivas**

Situar o ensino da matemática no contexto da educação superior, especificamente nos cursos de pedagogia é trazer à tona um movimento complexo, intrinsecamente relacionado ao cenário social e ao processo histórico da educação no Brasil.

A educação superior brasileira traz o estigma da segregação, nas palavras de Cunha e Leite (1996, p. 23) é uma educação que se perpetuou nas “diferenças entre sujeitos, que centra-se em práticas estratificadoras de transmissão de conhecimento.” Educação influenciada pelo mercado de trabalho e pela economia, cujo currículo acaba por produzir níveis de emprego para as diferentes populações escolares, legitimando a ordem social vigente. Direcionando o olhar para um conteúdo específico, no caso a matemática, observamos que longe de ser uma ciência neutra e acabada, é construção histórica que diz dos sujeitos e da sociedade.

Com essa perspectiva, o ensino da matemática é processo que perpassa os cursos de pedagogia chegando à educação básica, percorrendo determinado currículo outorgado pela sociedade enquanto método de ensino. A educação matemática como construção social apresenta-se repleta de intencionalidades, sendo por vezes utilizada como ferramenta de classificação e exclusão, nas palavras de Bampi (2007, p. 35) “indivíduos são qualificados em fracassados e bem sucedidos a partir do seu desempenho em matemática, por meio dessa classificação, opera-se uma diferenciação que não é das aptidões matemáticas, mas dos próprios indivíduos”.

Nesse cenário, garantir o direito à educação superior como bem público é reafirmar o compromisso do Estado com o cidadão e com a democracia, um direito que diz da educação básica, mas também, da formação de pedagogos, considerando as diferentes áreas do saber, principalmente a matemática, que até hoje, mantém elevado índice deficitário. A ação oposta desenvolve o processo de exclusão, com inculcação de fracasso e incapacidade social, o ensino da matemática centrado exclusivamente em conteúdo, coloca o domínio sob a responsabilidade do sujeito que conhece, perpetuando a divisão social.

Não dominar conteúdos matemáticos, cria em nossa cultura movimentos que classificam sujeitos, acabando por influenciar não apenas as relações que ocorrem em sala de aula, mas que causam fragmentações e são perpetuadas pela sociedade, segundo Apple (1979, p. 54) a instituição escolar está explicitando nesse quadro sua verdadeira função social, a de preparar “tanto conhecimento como pessoas, fundamentalmente, o conhecimento formal e informal é usado como um intrincado filtro para preparar as pessoas, frequentemente por classe”.

Diante das reflexões apresentadas, observamos que a educação matemática foi por vezes utilizada como ferramenta de segregação e para entender esse processo é necessário dar voz aos excluídos, pois somente os que foram silenciados socialmente podem trazer uma nova versão à história. Nesse movimento destacamos a importância do professor e de sua prática pedagógica, pois à medida que o docente questiona valores explícitos e implícitos existentes em seu fazer, está contribuindo para revelar suposições ideológicas inerentes as normas hegemônicas dos sistemas educacionais, ação que possibilita examinar as imposições sociais e buscar o desenvolvimento de atitudes democráticas.

Reconhecer no ensino valores e ideologias situa a ação docente para além dos limites escolares, uma construção social onde a educação é possibilidade, um meio capaz de produzir fissuras nos muros da exclusão. O caminho de sucesso para o ensino da matemática no Brasil não existe previamente, e por isso, aponta a urgente necessidade de ações conjuntas, das escolas, de políticas públicas, dos professores e da sociedade, ações essas que busquem entre suas metas, a melhoria da matemática desenvolvida nos cursos de pedagogia, o que certamente trará contribuições efetivas para a educação básica.

## Referências

APPLE, M. *Ideologia e currículo*. São Paulo: Brasiliense, 1979.

ANTUNES, C.; TODESCHINI, M. A matemática atraente. *Revista Veja*, São Paulo, ano 40, n. 10, p. 78-81, mar., 1999.

BAMPI, L. Ordenando poder-saber: produção de identidades e hierarquização de diferenças. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 25-42, jan./jun. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto Secretaria de Educação Fundamental. Lei nº9394/96: LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. *Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade*. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&task>. Acesso em: 19 mar. 2013.

BRITO, R. M. Breve Histórico do Curso de Pedagogia no Brasil. *Revista Dialógica*, Manaus, AM, v. 1, n. 1, p. 1-10, jul. 2006.

BRUNNER, J. J. *Educacion Superior en America Latina: cambios y desafios*. Santiago: Impresos Lahosa, 1990.

BRZEZINSKI, I. *Pedagogia, pedagogos e formação de professores: busca e movimento*. Campinas, SP: Papirus, 1996.

CUNHA, I. M.; LEITE, D. B. C. *Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade*. Campinas, SP: Papirus, 1996.

DEMO, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

FÁVERO, M. D. L. D. A. *A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968*. Curitiba: Editora UFPR, 2006.

FONSECA, S. O ensino superior e as políticas públicas brasileiras que interferiram no modelo de gestão das IES entre 1956 a 2002. In: X Congresso Nacional de Educação: EDUCERE, 2009, Curitiba, PR. *Anais do X Educere*, Curitiba, PR: Champagnat, 2009. p.11.056- 11.070.

GATTI, B.; BARRETO, E. S. *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília, DF: UNESCO, 2009.

GINZBURG, C. *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

---

\_\_\_\_\_. *O queijo e os vermes: o cotidiano e as ideias de um perseguido pela inquisição*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

GIROUX, H. A. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

IMBERNÓN, F. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2006.

KASSAR, M. C. M. Políticas educacionais e sujeitos: contribuição para desenhos de pesquisas em educação especial. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 413 – 430 jul./dez. 2003.

LIBERALI, F. C. Gestão escolar na perspectiva da teoria da atividade sócio-histórico-cultural. In: LIBERALI, F. C.; MATEUS, E.; DAMIANOVID, M. C. *A teoria da atividade sócio-histórico-cultural e a escola: recriando realidades sociais*. Campinas, SP: Pontes, 2012. p. 89-108.

MELO, K. M. S. *Formação e profissionalização docente: o discurso das competências*. Maceió: Edufal, 2007.

MONTEJUNAS, P. R. A evolução do ensino da matemática no Brasil. In: Garcia, W. E. (Org.). *Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas*. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1989. p.150-163.

OECD. *PISA 2012*. Programme for international student assessment: results from PISA, 2012. Disponível em: < <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-brazil.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2014.

PÁDUA, E. M. M. *Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática*. Campinas, SP: Papirus, 2004.

PRESTES, Z. O rigor metodológico em pesquisa bibliográfica. *Ensino em Revista*, Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 401- 407 jul./dez.. 2012.

ROLIM, C. L. A. O ensino da matemática como prática social: lições de silêncio. *Quaestio*, Sorocaba, SP, p. 141-152, jul./dez. 2009.

SAVIANI, D. *A pedagogia no Brasil: história e teoria*. Campinas, SP: Autores

Associados, 2008.

SAWAIA, B. *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. São Paulo: Vozes, 2001.

SGUISSARDI, W. Modelo de expansão da educação superior no Brasil. *Educação & Sociedade*, Campinas, SP, v. 29, n. 105, p. 991-1022, set./dez. 2008.

SKOVSMOSE, O. *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. Campinas, SP: Papirus, 2001.

\_\_\_\_\_. Guetorização e globalização: um desafio para a educação matemática. *Zetetike*, Campinas, SP, v. 13, n. 24, p. 113-142, jul./dez. 2005.

\_\_\_\_\_. *Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade*. São Paulo: Cortez, 2007.

TEIXEIRA, A. *A educação e a crise brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956.

VIGOTSKI, L. S. Problemas de Psicología General. *Obras Escogidas*, v. 2. Madri: Visor, 2001.

RIBNIKOV, K. *História de las matemáticas*. Moscou: Mir, 1987. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/213663863/K-Ribnikov-Historia-de-Las-Matematicas>>. Acesso em: 19 mar. 2013.

**Data de recebimento: 06.06.2014**

**Data de aceite: 25.06.2014**