

CONTRIBUIÇÕES DO SIGNO LINGUÍSTICO COMO PRÁXIS NOS LETRAMENTOS MATEMÁTICOS

Daniela Batista Santos¹

Resumo: O presente artigo é de natureza qualitativa, do tipo bibliográfico, em que objetivamos compreender o signo para além de uma relação binária e sua reverberação na Matemática, para uma práxis numa perspectiva dos letramentos matemáticos. Para isso, faremos uma breve discussão sobre a constituição do signo a partir do mestre genebrino Ferdinand de Saussure, que ao estabelecer que a língua é social, a arbitrariedade do signo e a constituição do signo enquanto significado e significante, nos proporcionou régua e compasso para uma melhor compreensão da linguagem em diferentes áreas do conhecimento, a exemplo da Matemática, bem como a possibilidade de refletirmos sobre a linguagem matemática e suas implicações na prática pedagógica. Podemos inferir, a partir da literatura estudada sobre o signo linguístico-literário, linguagem matemática e letramento, que pensar a Matemática numa perspectiva de letramentos matemáticos é um desafio, principalmente considerando a constituição histórica da Matemática, que geralmente é vista como uma ciência exata, universal e de difícil compreensão. Assim, esperamos que a concepção de linguagem constituída de signos que são arquitetados nas diversas práticas culturais possa provocar a compreensão de que existem diversas Matemáticas que vão além da academia e que é possível o desenvolvimento de uma práxis lúdica, crítica e que contribua de forma positiva na formação das pessoas, mobilizando diferentes letramentos.

Palavras-Chave: Signo. Linguagem Matemática. Jogos de Linguagem. Letramentos Matemáticos.

¹ Doutorando Programa de Pós-Graduação em Crítica Cultural, Universidade do Estado da Bahia (Pós-Crítica/UNEB), linha de pesquisa Letramento, Identidades e Formação de Educadores. Orientador: Prof. Dr. Osmar Moreira dos Santos. Endereço eletrônico: dbsantos@uneb.br ou danbatistad@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Ao considerar o desenvolvimento da disciplina Seminários Avançados I, do Curso de Doutorado em Crítica Cultural, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em especial o aprofundamento teórico produzido sobre o conceito de signo, objetivamos, no presente artigo, compreender o signo para além de uma relação binária e sua reverberação na Matemática, para uma práxis numa perspectiva dos letramentos matemáticos. Para isso, desenvolvemos uma pesquisa de caráter qualitativo, do tipo bibliográfico.

Na referida disciplina, para uma melhor compreensão do signo, fizemos um estudo do livro “Saussure: invenção da linguística”, de Fiorin, *et al.* (2013), produção teórica de pesquisadores brasileiros que homenageia o centenário do mestre genebrino Ferdinand de Saussure, e que ao longo de seus doze capítulos, aborda com amadurecimento teórico tanto as contribuições de Saussure para a Linguística quanto a reverberação de suas ideias em diferentes áreas de conhecimento.

De modo geral, o referido livro aborda uma compreensão histórica sobre Saussure e sua teoria sobre o signo, destacando que este defende que a língua é uma instituição social. Para além dessas contribuições, é possível perceber nos artigos que constituem a publicação que urge a necessidade de estudos mais aprofundados sobre o legado de Saussure, este que muitas vezes é encarado com um reducionismo conceitual, que caracteriza o signo numa perspectiva binária, além de algumas proposições que afirmam que Saussure só se preocupou com a língua não considerando a importância da fala.

Saussure faz distinção entre a língua e a fala, destacando que a língua existe na coletividade e a fala se constitui das combinações individuais do falante. “Existe, pois, interdependência da língua e da fala; aquela é ao mesmo tempo o

instrumento e o produto desta. Tudo isso, porém, não impede que sejam duas coisas absolutamente distintas” (SAUSSURE, 2012, p. 51).

Saussure (2012) ratifica que língua e linguagem não são sinônimas e, portanto, não devem ser confundidas. Língua é uma instituição social, “um produto da faculdade de linguagem e um conjunto de convenções necessárias, adotadas pelo corpo social para permitir o exercício dessa faculdade nos indivíduos” (SAUSSURE, 2012, p. 41). Ainda em conformidade com Saussure (2012), a linguagem pertence a diferentes domínios, “[...] física, fisiológica e psíquica, ela pertence, além disso, ao domínio individual e ao domínio social; não se deixa classificar em nenhuma categoria de fatos humanos, pois não se sabe como inferir sua unidade” (SAUSSURE, 2012, p. 41).

Para autores como Benveniste (1976) e Fiorin, *et al.* (2013), a genialidade de Saussure na defesa da língua enquanto uma instituição social e a descoberta do signo constituído de significado e significante transforma a Linguística em termos de estruturação, bem como reverbera em diferentes áreas do conhecimento, tais como: Antropologia, História, Filosofia, Matemática, dentre outras.

Para averiguar isso, dividimos este trabalho em cinco seções. Na primeira, apresentamos uma visão geral do artigo. Na segunda, situamos o caminhar metodológico. Na terceira, abordamos um pouco sobre o signo e a reverberação para o desenvolvimento da linguagem enquanto uma instituição social e cultural. Na quarta seção, estabelecemos um diálogo com a linguagem matemática e a sua potência para uma práxis na perspectiva dos letramentos matemáticos. Na quinta seção, apresentamos algumas imagens do percurso construído e as implicações futuras.

CAMINHAR METODOLÓGICO

O presente artigo é uma pesquisa de natureza qualitativa do tipo bibliográfica. Concordamos com Minayo *et al.* (2001) quando afirma, que a abordagem qualitativa vai além da operacionalização dos dados da pesquisa por meio de equações e médias estatísticas, pois esta visa compreender de forma ampla os fenômenos da dinâmica social, buscando entender questões particulares, significados, motivos, crenças, aspirações, valores e as relações humanas.

Compreendemos a pesquisa bibliográfica como um “[...] conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório” (LIMA; MIOTO, 2007, p. 38). Nesse sentido, os autores salientam a vigilância epistemológica para a constituição do objeto e o caminhar metodológico da pesquisa, em especial a bibliográfica, e concordamos que “[...] desta forma, a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras (MARCONI; LAKATOS, 2013, p. 57).

Para a produção dos dados da pesquisa, consideramos as obras de autores como: Benveniste (1976), Fiorin *et al.* (2013), Saussure (2012), Bicudo e Garnica (2006), Meneghetti e Bicudo (2003), Carrasco (2007), Street (2014), Kleiman (2001), dentre outros que mobilizam diferentes reflexões para uma melhor compreensão sobre o signo linguístico literário, a linguagem Matemática para uma práxis na perspectiva dos letramentos e a formação crítica, lúdica e cultural do educando.

A análise dos dados está ancorada na leitura crítica das literaturas supracitadas e nos pressupostos da análise de conteúdo a partir da categorização das obras, em consonância com o que preconiza Bardin (2007), de modo a responder o objetivo proposto para o presente artigo.

Assim, realizamos uma reflexão histórica sobre a constituição do signo e a sua reverberação na linguagem matemática na busca de uma práxis pautada nos letramentos matemáticos. Para isso, construímos duas categorias que são explicitadas na terceira e quarta seções do artigo.

SIGNO: REVERBERAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ENQUANTO UMA INSTITUIÇÃO SOCIAL E CULTURAL

Para compreender o signo linguístico é necessário fazermos uma incursão histórica sobre a sua constituição. O mestre genebrino Ferdinand Saussure² é considerado o pai da Linguística Moderna, seus estudos sobre língua, linguagem e a descoberta do signo composto em significado e significante são pressupostos que abalaram as estruturas da Linguística no início do século XX.

Saussure (1857-1910) teve uma rápida passagem por esta vida terrena, tendo sua principal obra, “Curso de Linguística Geral”, publicada postumamente, três anos depois de sua morte, a partir das anotações de seus discípulos Charles Bally e Albert Sechehaye que participaram de três cursos que o mestre genebrino ministrou intitulado “Curso de Linguística Geral”.

Benveniste (1976), de forma muito didática, explicita a constituição histórica do signo e afirma que “Saussure é em primeiro lugar e sempre o homem dos fundamentos” (BENVENISTE, 1976, p. 35). Assim, é importante destacar que a composição do signo em significado e significante foi um processo angustiante para Saussure que o silenciou por anos.

Esse silêncio esconde um drama que deve ter sido doloroso, que se agravou com os anos, que inclusive jamais encontrou solução. Prende-se de um lado a circunstâncias pessoais, sobre as quais os testemunhos dos seus parentes e dos seus amigos poderiam

² As informações sobre a biografia do autor, estão na orelha do livro Curso de Linguística Geral (2012).

lançar alguma luz. Era, sobretudo, um drama do pensamento. Saussure afastava-se da sua época na mesma medida em que se tornava, pouco a pouco, senhor da sua própria verdade, pois essa verdade o fazia rejeitar tudo o que então se ensinava a respeito da linguagem. Mas ao mesmo tempo em que hesitava diante dessa revisão radical que sentia necessária, não podia resolver-se a publicar a menor nota antes de haver assegurado, em primeiro lugar, os fundamentos da teoria (BENVENISTE, 1976, p. 39-40).

Essa angustia nos chama atenção para a importância do processo criativo e reflexivo no qual muitas vezes é necessário destruir alguns conceitos já consolidados para avançar. Nessa perspectiva, Agamben (2007) também referencia esse processo doloroso de desconstrução dos fundamentos da linguística que Saussure ensinava por anos, pois lhe faltava compreensão explícita de algo que não tinha ciência o que era, e em meio a esses questionamentos críticos, Saussure constrói a noção de signo.

A descoberta do signo constituído em significado e significante muitas vezes é compreendida como uma relação dicotômica, contudo, Saussure estabeleceu o princípio da arbitrariedade do signo, desvelando assim que “signos são produtos dos seres humanos e, portanto, não são naturais, mas culturais. A ordem da língua não é um reflexo da ordem do mundo, mas uma construção das comunidades humanas” (FIORIN, *et al.*, 2013, p. 9).

Nesse sentido, o mestre genebrino oferece uma poderosa ferramenta para a compreensão do signo para além de uma relação binária entre o significado e o significante, estes que apesar de serem distintos estão relacionados.

“O laço que une o significado ao significante é arbitrário ou então, visto que entendemos por signo o total resultante da associação de um significante com um significado, podemos dizer mais simplesmente: *o signo linguístico é arbitrário*” (SAUSSURE, 2012, p. 108, grifo nosso). Nessa senda, Fiorin *et al.* (2013) chama atenção para a genialidade de Saussure ao conceber o signo

enquanto significado e significante e a sua arbitrariedade, pois nesse contexto significa dizer que o signo linguístico é social e cultural.

Como todos os pensamentos fecundos, a concepção saussuriana da língua trazia consequências que não se perceberam logo. Existe, mesmo, uma parte do seu ensinamento que permaneceu meio inerte e improdutiva durante muito tempo. É a parte relativa à língua como sistema de signos e a análise do signo em significante e significado. Havia aí um princípio novo, o da unidade de face dupla (BENVENISTE, 1976, p. 46).

Assim como o autor supracitado, na obra de Fiorin et al. (2013) encontramos importantes reflexões a respeito da unidade entre o significado e o significante e sua relação distinta, que está relacionada ao princípio da arbitrariedade do signo. Por isso mesmo há essa complexidade na compreensão de que não há uma dicotomia entre significado e significante em termos binários, pois estes estão relacionados, logo, é possível estabelecer diferentes significantes para um significado, bem como vários significados para um significante. Um exemplo são as diversas representações possíveis para diferentes objetos, principalmente considerando as diversidades culturais existentes, ou ainda, o contexto em que o signo está sendo utilizado. Vejamos duas exemplificações.

A palavra “Apolo”, representada por esse significante escrito em língua portuguesa, no dicionário traz os seguintes significados: “Nome Latim — Significado: O mais belo dos deuses”³. Quando digitamos a referida palavra numa pesquisa no Google, encontramos vários significados, dentre eles: “homem belo, forte, elegante”. No entanto, ao ouvir a palavra “apolo”, apesar de me lembrar o personagem que representa um deus grego conhecido por sua esplêndida beleza, para mim, esse

³ Dicionário Aurélio consultado eletronicamente: <https://www.dicio.com.br/apolo/>.

significante tem uma representação especial, pois na região onde resido, no interior da Bahia, “apolo” significa o que em outras regiões é conhecido como “geladinho”, “dim dim”, “sacolé”, dentre outras variações que representam um suco congelado dentro de um saco de plástico, conforme ilustramos na figura a seguir.

Figura 1— Imagem de um Apolo



Fonte: https://www.instagram.com/p/CEXAD5_FQsB/?utm_medium=share_sheet.

Aqui percebemos um exemplo simples do significante, “apolo”, e seus diferentes significados, em particular, considerando o contexto cultural. Para, além disso, podemos pensar dessa diversidade, considerando o contexto da linguagem Matemática. Em geral na Álgebra, há uma convenção na utilização de algumas letras minúsculas de nosso alfabeto para representar um determinado valor ou valores, sendo o “x” a mais utilizada.

A expressão $x+2=5$ representa uma equação em que esse “x” é chamado de incógnita, pois representa um valor específico para que a igualdade seja verdadeira, logo, considerando esse contexto, temos que esse significante “x” será igual a 3. Contudo, se escrevemos $f(x) = x+2$ ou $y = x+2$, aqui estaremos nos referindo a “x” como uma variável, pois estamos agora trabalhando com a representação de uma função, logo, esse “x” pode ser qualquer

valor real, considerando o domínio da função no conjunto dos números reais. Vale destacar que esse qualquer valor depende do conjunto numérico que estabelecemos para o domínio da função.

Nesse contexto, temos que os signos, incógnita e variável, são representados pelo mesmo significante “x” e com significados diferentes. Essa diversidade de conceitos dentro da linguagem matemática, principalmente em Álgebra, causa alguns obstáculos na sua compreensão, pois muitas vezes o/a estudante não entende o que de fato significa esse “x”, e que por convenção, a linguagem matemática foi assim representada, mas que poderia ser escrito qualquer outra letra ou símbolo, por isso é fundamental analisar o contexto e compreender a linguagem matemática.

O signo representa uma potência revolucionária para a compreensão da função da linguagem. Em conformidade com Saussure (2012), esse constructo teórico tornaria possível o desenvolvimento dos trabalhos de autores pós-estruturalistas como Jaques Derrida, Roland Barthes, Michel Foucault, Jaques Lacan, Bakhtin, dentre outros que propõem diferentes conceitos para língua, linguagem, literatura, relação de poder, dentre outros. E apesar das diferenças de abordagem, entretanto, todos utilizam, em alguma medida, o referencial do signo linguístico.

A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial. É assim que compreendemos as palavras e somente reagimos àquelas que despertam em nós ressonâncias ideológicas ou concernentes à vida (BAKHTIN, 2006, p. 96, grifo nosso).

Bakhtin (2006) concorda com a teoria de Saussure de que a língua é social e avança no sentido de trabalhar a importância da comunicação como um ato social, cultural, histórico e ideológico. Ao destacar o conteúdo ideológico e vivencial das palavras, o filósofo russo oportuniza a reflexão sobre a influência social, política e cultural da comunicação e a importância que esta exerce sobre todas as formas de poder e dominação do capital, que —

mais do que nunca — está calcada em uma necropolítica que ratifica a miséria e as desigualdades sociais.

Mbembe (2018) define necropolítica como a política de morte, determinada pela soberania que escolhe quem importa em uma sociedade e, portanto, quem deve viver. Nessa perspectiva, é fundamental compreender a responsabilidade da educação na construção de uma sociedade com justiça social, e no combate a essa necropolítica que banaliza as condições miseráveis que uma grande parte da população vive, sem as condições mínimas para sobreviver dignamente, bem como ao racismo, machismo, homofobia e aos diversos preconceitos.

Nessa senda, é preciso pensar estratégias que possam combater essa desigualdade social, por isso, advogamos que trabalhar a literatura e os letramentos, em especial os da Matemática, pode contribuir para promover reflexões críticas que estimulem as pessoas a lutarem por uma sociedade mais justa e democrática.

LINGUAGEM MATEMÁTICA E A SUA POTÊNCIA PARA UMA PRÁXIS NA PERSPECTIVA DOS LETRAMENTOS MATEMÁTICOS

Para dar conta minimamente da compreensão da linguagem matemática para uma práxis na perspectiva dos letramentos, é necessário fazermos uma incursão nas diferentes concepções de Matemática e como estas se refletem no seu ensino e na aprendizagem dos educandos.

De modo geral, historicamente, a Matemática é compreendida numa concepção platônica na qual está pronta e acabada, expressa verdades absolutas, exatas, construída sem nenhuma influência dos contextos sociais, culturais, políticos e ideológicos. De acordo com Bicudo e Garnica (2006) e Meneghetti e Bicudo (2003), nessa concepção prevalece a ideia da descoberta.

[...]. Entretanto, não se trata de uma descoberta fruto de uma clarividência conseguida por graça ou casuisticamente, mas

consequência de um árduo trabalho mental de perseguição à verdade. Trata-se de um processo lógico que privilegia as descrições dos objetos matemáticos e das relações e estruturas que os unem (BICUDO; GARNICA, 2006, p. 30).

Ainda em conformidade com Bicudo e Garnica (2006), essa concepção é “denominada de visão absolutista do conhecimento matemático, subjaz às correntes mais importantes do pensar matemático: formalismo, logicismo e intuicionismo, e persiste ainda entre os matemáticos contemporâneos” (BICUDO; GARNICA, 2006, p. 30).

Essas correntes filosóficas se firmam no início do século XIX e ainda percebemos muito de seus fundamentos na atualidade, em que o conhecimento matemático é visto como algo perene, universal e a-histórico, causando em grande parte das pessoas uma visão negativa. Meneghetti e Bicudo (2003) salientam que essas três correntes “possuíam como característica comum o abandono da experiência como fonte de conhecimento” (MENEGETTI; BICUDO, 2003, p. 8).

No Logicismo, temos como destaque Frage (1848-1925) e Russell (1872-1970), que defendiam que a Matemática “são [...] verdades lógicas, (produtos são verdades lógicas produtos de convenções linguísticas) e, portanto, não dizem respeito ao conhecimento empírico e também não podem expressar conhecimento subjetivo.

O formalismo tem como seu principal idealizador Hilbert (1862-1943), a preocupação é centrada na garantia da consistência dos conceitos matemáticos, que não devem ter contradições, sendo utilizado o método axiomático, pelas regras de inferência, na linguagem formal e na sintaxe, “a Matemática é reduzida a uma coleção de fórmulas” (MENEGETTI; BICUDO, 2003, p. 9).

“A veracidade das afirmações é constatada pelas demonstrações, que consiste em sequência finita de afirmações em que cada uma ou é um axioma ou provém de afirmações que a precedem na

sequência, por aplicação das regras de inferência” (BICUDO; GARNICA, 2006, p. 31).

Nessa concepção, prevalece a linguagem formal e simbólica, com a ratificação da crença de que a Matemática é independente de contexto social, cultural e político. Assim, concordamos com Bicudo e Garnica (2006) que no formalismo, a Matemática “[...] é auto-suficiente, uma vez que se satisfaz com suas próprias regras que asseguram a veracidade, e com a linguagem formal, sua especificidade que procura garantir o ideal de precisão linguística” (BICUDO; GARNICA, 2006, p. 31).

No Intuicionismo, há uma desvalorização da Matemática abstrata e seus fundamentos lógicos, reduzindo o conhecimento matemático ao conhecimento subjetivo. Para os intuicionistas, a existência dos objetos matemáticos estava condicionada àqueles que pudessem ser construídos a partir da intuição, “o intuicionismo foi uma das principais correntes do movimento construcionista. Os construcionistas acreditavam que todo e qualquer conhecimento deveria ser construído a partir da intuição” (MONDINI, 2008, p. 5).

Concordamos com Meneghetti e Bicudo (2003) quando ratificam que essas três correntes filosóficas falharam ao tentar categorizar o conhecimento matemático estabelecendo visões antagônicas e extremistas, uma análise crítica, histórica e filosófica da constituição da Matemática nos faz perceber que é necessário ter um equilíbrio entre os aspectos lógicos e intuitivos, bem como a necessidade de considerarmos que o conhecimento é dinâmico, social, cultural e político conforme defendem autores como: D’Ambrosio (1996), Fiorentini (1995), Machado (2001), Fiorentini e Lorenzato (2006), Borba e Skovsmose (2001), dentre outros.

Nesse contexto, Fiorentini (1995) nos alerta sobre a necessidade de vermos os valores e finalidades para o ensino de Matemática, sendo fundamental o professor refletir sobre sua

concepção de Matemática, a relação professor-aluno, a visão de mundo e de sociedade. Pois o professor que concebe a Matemática como uma ciência exata, logicamente organizada e a-histórica, na qual a aprendizagem acontece através de memorização de regras e repetição de exercício, terá uma prática diferente daquele que vê a Matemática como uma ciência viva, dinâmica, construída culturalmente, em que a aprendizagem matemática ocorre no processo interativo por meio de ações reflexivas que problematizem o conhecimento e respeitem as diversidades culturais e sociais.

“Aprender a ler o mundo, então, é apropriar-se criticamente dos valores culturais, das ideologias, dos costumes, dentre outros que permeiam o contexto e relacionar-se também criticamente com o mundo social” (SILVA, 2004, p. 176). Assim, compreender a linguagem matemática é fundamental para estabelecer uma visão crítica do conhecimento matemático, que vai além da necessidade de ler enunciados de atividades para aplicação de fórmulas. “Ler, portanto, implica compreender o que está sendo expresso pela linguagem e, desta forma, entrar em comunicação com o autor” (CARRASCO, 2007, p. 196).

A dificuldade de ler e escrever em linguagem matemática, onde aparece uma abundância de símbolos, impede muitas pessoas de compreenderem o conteúdo do que está escrito, de dizerem o que sabem de matemática e, pior ainda, de fazerem matemática. Nesse sentido duas soluções podem ser apresentadas. A primeira consiste em explicar e escrever, em linguagem usual, os resultados matemáticos. [...] Uma segunda solução seria a de ajudar as pessoas a dominarem as ferramentas da leitura, ou seja, a compreenderem o significado dos símbolos, sinais e notações (CARRASCO, 2007, p. 196).

Nessa senda, advogamos que para avançarmos nessa forma de trabalhar a Matemática e é preciso compreender que ler e escrever e é uma responsabilidade de todas as áreas do conhecimento e não somente da disciplina de Língua Portuguesa. Por isso é essencial desenvolvermos o ensino de Matemática

numa perspectiva dos letramentos e conceber essas práticas conforme preconiza Street (2014) e Kleiman (2001), que ratificam a valorização dos aspectos sociais e políticos.

ALGUMAS IMAGENS DO PERCURSO CONSTRUÍDO E AS IMPLICAÇÕES FUTURAS

Refletir sobre o signo linguístico e a sua reverberação na Matemática, para uma práxis numa perspectiva dos letramentos matemáticos foi um grande desafio, primeiro pela necessidade de compreender a natureza do signo de forma ampla e, entender as potencialidades dessa grande descoberta de Saussure, tendo em vista que na maioria das vezes este e é visto somente como um estruturalista ultrapassado. Contudo, é importante destacar que os avanços na compreensão da linguagem e do estudo do signo com todos os avanços e singularidades que diversos autores propuseram a partir do pós-estruturalismo, em alguma medida, beberam na fonte saussuriana, para a consolidação de suas teorias.

Percebemos a importância da compreensão histórica do signo linguístico constituído em significado e significante e o princípio da arbitrariedade do signo que permitiu Saussure afirmar que a língua é determinada pela cultura. Tais apreensões oportunizaram estabelecer uma relação com a linguagem matemática e ratificar a hipótese, de que enquanto educadora matemática, sempre defendi na minha práxis, a necessidade de compreensão da linguagem matemática para uma aprendizagem significativa, lúdica e crítica.

Desse modo, consideramos que a presente pesquisa cumpriu com o objetivo proposto e avançou contribuindo com a reflexão sobre as concepções que temos sobre a Matemática, principalmente, para que possamos romper com uma visão positivista e platonista e alçar voos numa perspectiva de que o conhecimento acadêmico e o escolar da Matemática é um dentre

tantos outros, produzidos em diferentes culturas e jogos de linguagens.

Compreender, respeitar e explorar a existência de diferentes Matemáticas é uma tarefa desafiadora, que exige uma militância para mobilizar na práxis os diferentes saberes e oportunizar a aprendizagem Matemática de forma lúdica, crítica e significativa a partir da compreensão de que a construção do conhecimento matemático é um ato cultural, político e ideológico, e, por isso mesmo, pode contribuir para a formação do educando na perspectiva dos letramentos.

Assim, vislumbramos que esta singela discussão oportunize aos leitores a reflexão sobre as “certezas” e “exatidões” Matemáticas que historicamente serviram para exclusão social e classificação das pessoas, ratificando a premissa de que aprender Matemática é para poucos e somente para pessoas “inteligentes”. Que possamos perceber que é necessário democratizar o conhecimento matemático para que este possa contribuir na construção de uma sociedade mais justa e democrática.

REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, Giorgio. A barreira e a dobra. In: AGAMBEN, Giorgio. *Estâncias: a palavra e o fantasma na cultura ocidental*. Trad. Selvino José Assmann. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007.
- BAKHTIN, Mikhail. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 12. ed. SP: Hucitec, 2006.
- BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2007.
- BENVENISTE, Emile. Saussure após meio século. In: BENVENISTE, Emile. *Problemas de linguística geral*. Trad. Maria da Glória Novak e Luiza Neri. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1976, pp. 34-49.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani e GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. *Filosofia da Educação Matemática*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- BORBA, Marcelo de Carvalho & SKOVSMOSE, Olé. A ideologia da certeza em Educação Matemática. In: *Educação Matemática Crítica: a questão da democracia*. Campinas: Papyrus, 2001.

CARRASCO, Lúcia Helena Marques. Leitura e escrita na Matemática. In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt; *et al.*, (Org.). *Ler e escrever: compromisso de todas as áreas*. 8. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. p. 194-208.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática da teoria a prática*. 9. ed. São Paulo: Papyrus, 1996.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil. *Revista Zetetiké*. Ano 3, n. 4, 1995. ISSN 0104-4877.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. São Paulo: Autores Associados, 2006.

FIORIN, J. L. *et al. Saussure e a invenção da linguística*. São Paulo: Contexto, 2013.

KLEIMAN, Ângela. Letramento e formação do professor: quais as práticas e exigências no local de trabalho? In: KLEIMAN, Ângela. (Org.). *A formação do professor: perspectiva da linguística*. Campinas: Mercado de Letras, 2001.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. *Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica*. Rev. Katál, Florianópolis, v. 10 n. esp., p. 37-45, 2007.

MACHADO, Nílson José. *Matemática e língua materna: Análise de uma impregnação mútua*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica*. São Paulo: N-1 Edições, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ae/article/view/8993/7169>. Acesso em: 7 de jul. 2020.

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel; BICUDO, Irineu. Uma Discussão sobre a Constituição do Saber Matemático e seus Reflexos na Educação Matemática. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, [s. l.], v. 16, n. 19, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MONDINI, Fabiane. *O Logicismo, o Formalismo e o Intuicionismo e seus Diferentes Modos de Pensar a Matemática*. 2008. Disponível em: http://www2.rc.unesp.br/eventos/matematica/ebrapem2008/upload/287-1-A-gt2_mondini_ta.pdf. Acesso em: 10 de jul. 2021.

SAUSSURE, F. *Curso de Linguística Geral*. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

SILVA, Ana Rita Santiago da. A Formação de Leitores: Da Leitura de Palavra à Leitura do Mundo. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 13, n° 21, p. 173-182, jan/jun, 2004.

STREET, Brian. *Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação*. São Paulo: Parábola, 2014.