

Usos/significados de geometria mobilizados por estudantes na formação inicial

Uses/meanings of geometry mobilized in initial teacher education

Anna Regina Lanner de Moura¹

Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra²

Resumo

O objetivo deste estudo consiste em problematizar os usos/significados de conceitos geométricos mobilizados pela prática escolar de decifrar enigmas, "O Chapéu de Palhaço", no contexto da disciplina de Estágio Supervisionado, com o intuito de ampliar a compreensão da formação inicial do professor de matemática para outros modos de ver a matemática. A análise do corpus da pesquisa, referenciada na terapia filosófica de Wittgenstein e no conceito de desconstrução de Derrida, consiste no diálogo ficcional entre estudantes e a docente da disciplina. O diálogo problematiza os usos/significados únicos atribuídos aos conceitos geométricos, na prática em foco, supostamente decorrentes de uma visão essencialista e universal da matemática, instituída na escola, e aponta para uma abordagem dos usos também em práticas culturais não escolares.

Palavras chave: terapia desconstrucionista; problematização de usos de conceitos geométricos; diálogo ficcional; formação Inicial de professores.

Abstract

The objective of this study is to problematize the uses / meanings of geometric concepts mobilized by the school practice of puzzles solving, "The Hat of the Clown", in the context of the discipline Supervised Internship, with the purpose of broadening the understanding of the mathematic teacher initial formation for other ways of looking at mathematics. The analysis of the research corpus, referenced in the philosophical therapy of Wittgenstein and the Derrida deconstruction concept, consists of the fictional dialogue between students and the teacher giving the lesson. The dialogue problematizes the unique uses / meanings attributed to the geometrical concepts, in practice in focus, supposedly arising from an essentialist and universal view of mathematics, instituted in the school, and points towards an approach used also in non-school cultural practices.

Keywords: deconstructionist therapy; problematization of uses of geometric concepts; fictional dialogue; initial teacher education.

¹ Universidade CEUMA | lanner@unicamp.br

² Universidade Federal do Acre | simonemcbbbezerra@gmail.com

Introdução

Narrar é um contar que itera discursos preexistentes e os deforma. No narrar, a linguagem não veicula meramente uma informação, é um fenômeno temporal, mas também performa os atos linguísticos em dupla voz: a do aqui agora em que ocorre o ato de contar e a dos eventos recontados (MCDONALD, 2001). Esta concepção inspira a presente narrativa, ao performar um diálogo ficcional nos rastros do diálogo “O Chapéu de Palhaço” iterado³ de uma pesquisa, cujo foco foi a disciplina de Estágio. O diálogo ficcional encenado⁴, consiste num percurso terapêutico desconstrucionista⁵ dos usos/significados dos conceitos geométricos mobilizados por uma estudante estagiária, ao desenvolver com alunos de 7ª série de uma escola pública do Acre a atividade, “O Chapéu de Palhaço”, atribuída por ela à prática de “Decifração de Enigmas”. O exercício proposto da terapia é aquele citado por Vilela (2013, p. 37), “a terapia procura um caminho a partir de cada atividade conceitual, em sua peculiaridade, jamais propondo um procedimento padrão”. Diz Moreno (1993, p. 39), “A terapia filosófica quer evitar uma dieta unilateral de imagens exclusivistas”, analogamente, através desse exercício quer-se evitar imagens exclusivistas da matemática, mais especificamente, usos exclusivistas de conceitos geométricos.

A prática de decifração de enigmas faz parte do conjunto de práticas da “matemática escolar”, adjetivação esta incluída no conjunto de adjetivações da matemática descritas e analisadas por Vilela (2013). Segundo a autora, essas adjetivações expressam usos diferentes de conceitos matemáticos em diferentes jogos de linguagens, desconstruindo a crença de que o saber matemático consiste num único saber universal e apontam para uma constituição de esquemas teóricos específicos que indicam as condições de sentido e inteligibilidade de diferentes situações, épocas e lugares da vida.

O percurso terapêutico consiste na problematização que ocorre entre estudantes e docente da disciplina de estágio a respeito dos usos das características geométricas do cone mobilizadas pela estudante estagiária no diálogo intitulado, “O Chapéu de Palhaço”. Este percurso terapêutico é encenado mediante um diálogo ficcional cujas problematizações são sustentadas nos rastros dos significados de falas ocorridas na disciplina que não são transcritas em sua originalidade, mas transcriadas conforme a intencionalidade deste texto.

³ O termo “iterado” tem referência em Derrida (WOLFREYES, 2009) e aqui é usado para significar que o diálogo foi “transcrito” com vistas ao objetivo deste artigo. Por sua vez, o termo “transcrição” é usado segundo a abordagem da linguagem como ação cuja significação depende do contexto em que se pratica a linguagem (MCDONALD, 2001). Essa abordagem, segundo Marim (2014), também mudou o foco das preocupações linguísticas tradicionais com a estrutura e com os elementos formais da linguagem para aquele relativo às intenções do falante [autor/narrador], aos seus efeitos de audiência e à análise do contexto social específico de cada fala/escrita.

⁴ Mangueneau (1993) utilizou a expressão Jogo de Cena, apoiando-se em modelos emprestados do direito, do teatro, ou do jogo, a pragmática tentou inscrever a atividade da linguagem em espaços institucionais. Na perspectiva pragmática, a linguagem é considerada como uma forma de ação; cada ato da fala [...] é inseparável de uma instituição, aquela que este ato pressupõe pelo simples fato de ser realizado” (MANGUENEAU, 1993, p. 29).

⁵ A “Terapia Desconstrucionista” como uma atitude metódica de pesquisa foi instituída por pesquisadores do Grupo PHALA do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da UNICAMP, inspirados na terapia filosófica de Wittgenstein e no conceito de desconstrução de Derrida (WOLFREYES, 2009).

O diálogo da estagiária com seus alunos é iterado segundo o objetivo deste artigo, o de problematizar os usos/significados mobilizados no diálogo acontecido no estágio. Segundo McDonald (2001), um diálogo uma vez acontecido não mais é reproduzido nas condições originais em que aconteceu, mas somente encenado nos rastros de seus significados. Deste ponto de vista, este recorte passa a ser uma enxertia⁶ do diálogo acontecido no presente texto com propósito diferente daquele pelo qual foi mobilizado pela estagiária em sala de aula. Ela tece o diálogo sobre a imagem do chapéu de palhaço com o objetivo de seus alunos aprenderem a definir conceitos relacionados à figura geométrica do cone. Por sua vez, a enxertia do diálogo nesta narrativa tem o propósito de problematizar os usos de conceitos geométricos mobilizados na prática pedagógica da estagiária.

Nos rastros do diálogo da estagiária: “O Chapéu de Palhaço”

Vanessa (apontando para uma figura de chapéu de palhaço, dirige-se aos alunos). - Olhem para a imagem do chapéu do palhaço e relacionem com algo da matemática.

Aluno 1 - É aquela figura, como é mesmo o nome? Acho que é cone, professora.

Vanessa (balança a cabeça em sinal afirmativo e pergunta). - Como é chamado esse biquinho do chapéu?

Aluno 2 - A união dos lados, lá em cima é o vértice, né?

Vanessa - Que figura forma a parte debaixo do chapéu?

Aluno 1 (fazendo um círculo com as mãos, responde). - é uma bola.

Aluno 2 - é uma circunferência.

Aluno 3 - é um círculo.

Vanessa (olhando para os alunos). - O que eu tenho é algo semelhante a uma moeda ou a uma aliança?

Vanessa (após um breve silêncio dos alunos) - Na moeda, consideramos tudo, então ela é um círculo, já, na aliança, somente o contorno, ela é uma circunferência.

Aluno 3 – Então, Vanessa, significa que um é círculo e outro é circunferência?

Vanessa (sorrindo). - sim.

Aluno 2 – Então, é como eu disse, a base do chapéu é uma circunferência.

Aluno 1 – Então, podemos dizer que o bambolê com que as meninas adoram brincar na hora do recreio é um exemplo de circunferência!

Aluno 2 (corta). - a matemática está nas pequenas coisas né, professora?

Vanessa (sorrindo). – Sim. É isto mesmo.

(Vanessa continua a aula explicando e resolvendo exercícios com os alunos relacionados ao sólido geométrico cone).

⁶ Derrida faz uso do termo “enxertia textual”, explorando a iterabilidade da língua, sua capacidade de funcionar em novos contextos com nova força de onde decorrem vários modos de inserir um discurso em outro ou de intervir no discurso que se está interpretando (CULLER, 1997).

Problematizando o diálogo “O Chapéu de Palhaço”

A cena ficcional a seguir acontece numa sala de aula da universidade; fazem parte a professora de Estágio Supervisionado e três alunos estagiários da disciplina, aos quais são atribuídos os nomes fictícios: Rafael, Gabriel e Vanessa. Após Vanessa apresentar o diálogo que teve com seus alunos do estágio, inicia-se uma discussão entre ela, os colegas e a professora iterada no diálogo que segue e que tem o caráter de análise dos dados, no sentido da terapia desconstrucionista.

Vanessa (dirigindo-se aos colegas). - Meu objetivo, ao apresentar o chapéu de palhaço, era o de que os alunos percebessem que as formas geométricas estão em objetos do nosso entorno. Por isso, inicio a atividade pedindo para que eles relacionem a imagem do chapéu a algo da Matemática.

Professora de Estágio – Vanessa, essa sua preocupação não estaria induzindo os alunos a entender que a imagem do chapéu de palhaço é portadora de um objeto matemático geométrico?

Gabriel (corta) - Concordo com a professora, pois a mim me parece, Vanessa, que o modo como você inicia a problematização da imagem do chapéu de palhaço é orientado pelo propósito de levar os alunos a entender que existem elementos matemáticos no formato do chapéu. Modo este que se sustenta na crença de que há matemática de forma velada em tudo e em toda a parte como se esta ciência fosse um ente que se faz representar pelos objetos da realidade. As palavras cone, círculo e circunferência, não necessariamente, saltam à vista daquele que observa um chapéu de palhaço, também não, os conceitos supostamente implícitos a essas palavras.

Vanessa (mostrando-se apreensiva). - Na verdade, não é bem assim que eu penso, quis apenas trazer para a sala de aula um elemento motivador para aprendizagem dos alunos.

Rafael (dirigindo-se a Vanessa). – No entanto, a meu ver, o modo como você mobiliza este elemento motivador se sustenta numa concepção essencialista e metafísica da matemática que a coloca como um conhecimento absoluto e universal independente das práticas humanas e que se contrapõe a outra concepção, fundamentada em Wittgenstein que entende a matemática como uma atividade humana, como um conjunto de jogos de linguagem de modo tal que os conceitos matemáticos não têm significados em si e nem representam significados universais que transitem de um objeto a outro, de uma prática a outra, mas são significados pelos usos segundo os propósitos dos jogos em que são mobilizados. Para Wittgenstein (1999), o que chamamos de matemática é uma família de atividades com uma família de propósitos, neste sentido, não é apropriado nos referirmos à matemática como uma única ciência, mas às matemáticas como um conjunto de atividades/jogos de linguagem situados nas práticas humanas.

Vanessa (corta) – De nossas discussões nas aulas da disciplina de Estágio, havia entendido que relacionar objetos matemáticos a objetos da realidade do aluno seria um modo de mobilizar a matemática como uma atividade do cotidiano, portanto, como uma atividade na maneira wittgensteiniana de pensar a matemática.

Gabriel (corta) - A fala do aluno 2 no diálogo, “a matemática está nas pequenas coisas né, professora?” deixa entender que a condução do diálogo reforça a crença de que a matemática está velada em tudo o que nos rodeia e que, portanto, basta desvendá-la como se desvendasse um enigma, para compreendê-la. Diferentemente, a matemática concebida como jogos regrados de linguagem que orientam as práticas culturais a atingir seus propósitos não tem regras a serem descobertas/desvendadas, mas regras a serem seguidas. Não nos mobilizamos se não orientados por regras, no modo de ver de Wittgenstein. Não se adivinham conceitos matemáticos, mas são significados em aplicações das práticas humanas. Vanessa (em tom de insistência) – Posso dizer, então, que confeccionar um chapéu de palhaço é uma prática cultural, é um jogo de linguagem que tem regras próprias.

Professora (corta) – Certamente, e, neste jogo, a forma do chapéu é mobilizada por regras/significados diferentes de como é mobilizada no jogo de linguagem da geometria escolar. Por isto, desenvolver uma atividade escolar com referência nos jogos de linguagem de Wittgenstein, usando o chapéu de palhaço, seria mais apropriado percorrer os diferentes usos/significados da forma do cone nas práticas de confecção das vestimentas do palhaço bem como em outras práticas que a mobilizam como a da sinalização do trânsito, as de uso da casquinha de sorvete, dos cones de linha de costura e problematizar esses diferentes usos de modo a compreender porque é usada esta e não outra forma, nessas práticas. Problematizar as relações entre as regras desses diferentes usos e em que se assemelham ou se diferenciam. Para o artesão que faz o chapéu do palhaço, o formato deste pode não ter o significado escolar do objeto geométrico cone e nem mesmo deve ter presente, ao confeccioná-lo, as regras de cálculo de sua superfície, de seu volume e outras. Trata-se de jogos de linguagem diferentes, por isto, orientados por gramáticas diferentes, mas com certa semelhança de família na figura do chapéu. O aluno poderá ampliar seu conhecimento das características geométricas da forma do cone ao descrever sua adequação aos propósitos das práticas, diferentemente de tentar compreender o objeto cone como um ente geométrico absoluto, explicável em si mesmo, independente das práticas humanas. Vilela discute que a terapia filosófica de Wittgenstein pode contribuir para mudar uma visão da matemática como “verdade única, independente e neutra” (VILELA, 2013, p. 21).

Rafael – (pede a palavra e dirigindo-se a Vanessa diz) – Vanessa, quando você nos disse em aula que iria trabalhar no estágio com a forma do cone, usando a imagem do chapéu de palhaço, várias perguntas me ocorreram naquele momento, como por exemplo: por que o chapéu de palhaço quando evocado como atividade pedagógica é pensado somente na forma de cone, já que existem várias outras formas de chapéu de palhaço? Por que as imagens do funil cônico, do guarda-chuva e dos carretéis de linha, apenas para citar alguns exemplos, não são usadas em sala de aula com a mesma frequência com que se usa a do chapéu de palhaço? Penso que esta figura é privilegiada por evocar um personagem comumente considerado cômico e, por isto, supostamente, mais atraente ao aluno do que as dos exemplos que dei anteriormente. Quando nos atermos à escolha de algo mais atraente para a atividade pedagógica de

matemática, podemos estar restringindo a possibilidade de o aluno ampliar seus conhecimentos para outros jogos de linguagem de usos de formas semelhantes a do chapéu de palhaço, bem como de ampliar o conhecimento das relações entre as formas geométricas.

Vanessa – (acenando afirmativamente com a cabeça) – Acho que teria ainda outro motivo, diria matemático, mas sem dúvida, também restritivo pedagogicamente, o de que a forma de um funil de uso doméstico, por exemplo, lembra, mais propriamente, um tronco de cone do que simplesmente um cone como a forma do chapéu de palhaço. Digo restritivo pedagogicamente porque a não escolha de uma forma semelhante a de um tronco de cone é possivelmente devido à necessidade de seguir a lógica curricular do pré-requisito conceitual que neste caso pode ser expressa pela afirmação: aprender as características geométricas de um cone é pré-requisito para aprender as de um tronco de cone. Nas práticas culturais não escolares, diz Lave (1996), não se aprende como na escola, obedecendo necessariamente a pré-requisitos conceituais. Percorrer os usos que são feitos dessas formas nas diferentes práticas culturais, potencializa a compreensão do aluno, não somente dos respectivos conhecimentos geométricos, mas também de conhecimentos físicos como, por exemplo, o da vasão de líquidos, no caso do uso do funil para passar líquidos de um recipiente a outro, ou ainda, o da estabilidade de um corpo, no caso dos cones de trânsito. Por isto, solicitar que os alunos apenas adivinhem a forma geométrica do chapéu do palhaço e suas características geométricas, não necessariamente os instiga a aprofundar esses conhecimentos e nem mesmo a compreender suas aplicações nas práticas onde são mobilizados.

Professora (corta) – E para finalizar, Vanessa, quero acrescentar a esta sua reflexão o que estou pensando, ao lembrar o que diz Vilela (2013), sobre os aspectos sociais das matemáticas. Percorrer os usos das formas nas diferentes práticas culturais leva a compreender que esses são orientados pelos propósitos das práticas de modo que elas, as formas, constituem esquemas teóricos específicos (matemáticas) cuja inteligibilidade é situada nos jogos regrados de linguagem/práticas culturais, nas suas relações sociais, políticas, éticas, profissionais, afetivas e em todas as outras relações da forma de vida em que essas práticas se inserem. Além disso, percorrer esses usos nas práticas escolares é desconstruir encapsulamentos conceituais e transgredir as fronteiras disciplinares que alijam da escola os conhecimentos ditos não científicos, isto é, os esquemas teóricos situados (LAVE, 1996; 2002) nas práticas humanas.

Vanessa (pede um aparte) – Pelo que pude entender não se trata, portanto, de excluir a atividade do chapéu de palhaço da prática pedagógica de matemática, mas de problematizar os usos (BEZERRA et al., 2014; 2015) que se fazem das formas semelhantes a da imagem do chapéu, analogamente, a outros usos dessas formas em outras práticas culturais, de modo que o aluno possa ampliar seu conhecimento dos usos/significados situados tanto nas práticas escolares quanto nas não escolares da forma geométrica cone.

Gabriel (corta) – Essa discussão não se encerra aqui, como diz Wittgenstein, a terapia nunca conclui e não acaba, mas busca ampliar a compreensão pelo esclarecimento dos usos/significados que mudam em cada prática, situando-se no movimento contínuo das formas de vida.

Adotar nas práticas escolares a atitude terapêutica de problematizar diferentes usos das formas geométricas pode contribuir para uma compreensão mais significativa desse conhecimento do que aquela gerada pelo modo estritamente matemático de ensiná-lo, instituído nas práticas escolares, como um ente geométrico abstrato. (Neste momento, a professora e os alunos se retiram da sala).

Desdobramentos reflexivos

A importância da pesquisa realizada na disciplina de Estágio reside no fato de ter problematizado o modo essencialista, universal e único de abordar os conceitos geométricos, modo este que acaba passando para o aluno uma visão também essencialista e representacional que o leva a concluir que a matemática está em toda a parte e seus conceitos são representados por objetos do cotidiano. Visão esta que pode gerar uma compreensão mágica do aprender os conceitos desta ciência ao tentar desvendar nos objetos a matemática ali veladamente representada. Além disto, esta abordagem metafísica da matemática leva a entendê-la como um ente à parte da realidade descomprometendo-a de sua imbricação com o movimento social, político e cultural da vida humana, contrapondo-se ao que diz Caraça (2003) no Prefácio de seu livro, "Conceitos Fundamentais da Matemática", ao afirmar que os fundamentos da matemática, como de todo e qualquer ramo da ciência, mergulham na vida real, aparecendo, assim, como um organismo vivo, impregnado de condição humana e como um grande capítulo da vida social.

O exercício de desconstrução de uma visão exclusivista e essencialista da Matemática consistiu no percurso terapêutico de ver outras possibilidades de usos, nas práticas culturais, da forma geométrica do cone e de outras maneiras de se proceder em atividades de ensino, atividades estas que podem esclarecer como outros jogos regrados de linguagem, comumente aliados das práticas escolares de matemática, sustentam esquemas teóricos específicos (outras matemáticas, outros conhecimentos) nos propósitos das práticas culturais condicionados pelas relações sócio-político-econômicas que engendram e são engendradas por essas práticas. A Matemática faz parte da vida social, é impossível separá-la das atividades humanas.

Por ser um jogo de linguagem como qualquer outro, no sentido wittgensteiniano, a matemática constitui e é constituída pela realidade e não a representa. O modo representacional de mobilizar a forma do cone, apresentado pela estagiária, pode estar sustentado por uma visão metafísica de formação dos significados/conceitos matemáticos que leva à compreensão de que esses se formam ou na mente humana, ou no mundo perfeito de Platão, prescindindo da experiência, ou ainda, se formam no mundo externo, exclusivamente pela experiência. Essas concepções de raízes filosóficas sustentam, por sua vez, propostas teórico-metodológicas de ensino da matemática que passam a transmitir seus conceitos ou como um produto abstrato da mente ou como um produto abstrato da experiência. Neste artigo, aludimos à outra forma de ver a matemática, a de Wittgenstein, que a descreve como um jogo de linguagem como qualquer outro jogo, analogamente ao jogo de xadrez, como uma atividade na linguagem. Concepção esta que desconstrói a visão metafísica, a ela atribuída, de ser um ente essencial e abstrato, quer seja criado pela mente humana, quer seja abstraído da experiência. Como uma atividade na linguagem seus significados são constituídos nos jogos de linguagem da *práxis* humana. O filósofo da

linguagem confere à matemática o *status* da não essencialidade, da não universalidade, da não metafísica, da não exclusividade, características essas próprias das atividades humanas. Seus significados estão nos usos que se fazem, nas práticas, dos jogos regrados que orientam inequivocamente as ações no atingimento dos propósitos dessas práticas. Não existe um significado/conceito único de cone que transite de uma prática a outra, mas usos/significados diferentes regrados conforme os propósitos das práticas que mobilizam formas a semelhança da do cone.

Segundo Wittgenstein, a linguagem apresenta-se a nós como jogos de linguagem, formas de vida, com o sentido de modo de vida em uma sociedade. O conceito de jogo de linguagem vai desde os segmentos vários da linguagem cotidiana como: comandar, pedir, perguntar, informar até as linguagens técnicas da ciência como a da química e da matemática, sendo estes jogos caracterizados como sistemas linguísticos de regras. Para Wittgenstein, “seguir regras é uma prática habitual, em que somos treinados como membros juvenis de nossa comunidade linguística”, ou melhor, seguir regras é “uma prática impregnada nos costumes e concordâncias de uma comunidade” (GRAYLING, 2002, p. 108).

Esta outra visão de matemática como atividade na linguagem, como jogo regrado de linguagem desenvolvida por Wittgenstein, diferentemente, da visão representacional e essencialista instituída escolarmente pelos pressupostos positivistas do conhecimento, traz-nos a necessidade de ver de outras formas o como ensiná-la. A terapia desconstrucionista dos usos da matemática nas práticas culturais tem sido esclarecedora de outros modos de ver e ensinar a matemática.

Esta pesquisa não se inseriu numa abordagem nem de verificação de resultados e nem de prescrição de um modo de ensinar, mas pretendeu esclarecer usos que se fazem e podem ser feitos da matemática numa prática escolar instituída no âmbito da formação pelo estágio.

Referências

- BEZERRA, S. M. C. B.; MOURA, A. R. L. de. Problematização de Práticas Culturais na atividade docente numa perspectiva de tendências de Educação Matemática. In: Simpósio Linguagens e Identidades da/na Amazônia Sul-Occidental, 9., 2015, Rio Branco. *Anais*. Editora da Ufac – Edufac, 2015, p. 1239 - 1249. 1 CD-ROM.
- BEZERRA, S. M. C. B.; MOURA, A. R. L. Problematização de Práticas Culturais na Formação Inicial de Matemática à luz da Terapia Wittgensteiniana. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 7., 2014, Rio Branco. *Caderno de resumos*. Fortaleza: EDUECE, 2014, p. 192.
- CARAÇA, B. J. *Conceitos Fundamentais da Matemática*. 5ª ed. Lisboa: Gradiva, 2003.
- CULLER, J. D. *Sobre a desconstrução: teoria e crítica do pós-estruturalismo*. Tradução de Patrícia Burrowes. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1997.
- GRAYLING, A. C. *Wittgenstein*. Tradução de Milton Camargo Mota. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 157 p.
- LAVE, J. A selvageria da mente domesticada. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 46, p.109-134, 1996.

- LAVE, J. Do lado de fora do supermercado. In: FERREIRA LEAL, M. *Idéias Matemáticas de Povos Culturalmente Distintos*. São Paulo: Global, 2002, p. 65-98.
- MAINGUENEAU, D. *Novas tendências em análise do discurso*. 2. ed. Campinas (SP): Pontes; Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1993.
- McDONALD, H. Wittgenstein, Narrative Theory, and Cultural Studies. *Telos: Critical Theory of Contemporary*, v. 2001, n. 121, p. 11-53, 2001.
- MORENO, A. R. *Wittgenstein: Através das Imagens*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1993.
- MARIM, M. M. B. *AM[OU]: um percurso terapêutico desconstrucionista de uma paixão*. Dissertação defendida na Faculdade de Educação-UNICAMP. SP. 2014.
- PHALA – Grupo de Pesquisa em Educação, Linguagem e Práticas Culturais. Disponível em: <<https://www.phala.fe.unicamp.br/membros>>. Acesso em: 10 jul. 2015.
- VILELA, D. S. *Usos e jogos de linguagem na matemática: diálogo entre filosofia e educação matemática*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.
- WITTGENSTEIN, L. *Investigações Filosóficas*. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Editora Nova Cultura Ltda., 1999.
- WOLFREYS, Julian. *Compreender Derrida*. Trad. Cesar Souza. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- WOLFREYS, Julian. *Cultura e Valor*. Lisboa: Edições 70, 1980.