

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

CAROLINI CASARINI CARDOSO

**PROFESSORES/AS NOS JOGOS DE LINGUAGEM: UMA TERAPIA A PARTIR
DAS TESES DO PPGEDUMAT/UFMS (2007-2021)**

CAMPO GRANDE, MS

2024

CAROLINI CASARINI CARDOSO

**PROFESSORES/AS NOS JOGOS DE LINGUAGEM: UMA TERAPIA A PARTIR
DAS TESES DO PPGEDUMAT/UFMS (2007-2021)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Pedro Pinto.

CAMPO GRANDE, MS

2024

CAROLINI CASARINI CARDOSO

**PROFESSORES/AS NOS JOGOS DE LINGUAGEM: UMA TERAPIA A PARTIR
DAS TESES DO PPGEDUMAT/UFMS (2007-2021)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Campo Grande – MS, 02 de agosto de 2024

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Thiago Pedro Pinto - UFMS (Orientador)

Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco - UFMS

Profa. Dra. Rejane Siqueira Julio - UNIFAL-MG

Com amor, dedico esse trabalho a Isabela Casarini Pivetta,
minha filha.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão:

Ao meu amigo, incentivador, companheiro e marido, Rodolpho, por todo o apoio, carinho e cumplicidade incondicional que me foram dedicados ao longo desta jornada.

A minha querida mãe, por todo o amor, apoio incondicional e por sempre acreditar em mim.

Ao meu amado pai, cuja memória permanece viva em meu coração.

À minha filha, Isabela, que chegou ao mundo durante esta jornada de pesquisa e trouxe um novo sentido à minha vida.

Ao Grupo de História e Educação Matemática (HEMEP), pelas ricas discussões teóricas que foram fundamentais para a compreensão dos procedimentos teóricos e metodológicos desta pesquisa.

Aos professores do Programa de Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), por todas as valiosas lições aprendidas durante as disciplinas, que enriqueceram significativamente meu conhecimento e desenvolvimento acadêmico.

Ao professor Thiago Pedro, por gentilmente aceitar ser meu orientador. Sua paciência, dedicação e ensinamentos foram essenciais para meu crescimento profissional e pessoal.

Aos membros da banca, Rejane Siqueira Julio e Klinger Teodoro Ciríaco, por suas valiosas contribuições. Seus conhecimentos e experiências enriqueceram esta pesquisa e me proporcionaram um aprendizado significativo. Agradeço especialmente pelas sugestões que me permitiram explorar novas perspectivas.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

RESUMO

Esta pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) do curso de Mestrado da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, vinculada ao Grupo HEMEP — História da Educação Matemática em Pesquisa. O estudo compreende os usos e significados atribuídos à palavra “professor/a” em teses de doutorado defendidas no PPGEduMat. Nossa opção se dá pela busca inicial em compreender como a identidade docente é construída, os diversos trabalhos consultados apontam para múltiplos fatores, tais como: cultura, sociedade, formação acadêmica, experiências, e saberes pedagógicos. As pesquisas e, especificamente, as teses de doutorado tanto corroboram à constituição dessas imagens de docentes quanto registram essas adjetivações e usos. Para identificar essas imagens, baseamos na filosofia da linguagem de Ludwig Wittgenstein, adotando a perspectiva de que o significado é determinado pelo uso, evitando uma abordagem transcendental ou metafísica. Utilizamos o conceito de jogos de linguagem como instrumentos de comparação, imbuídos em uma terapia filosófica. Neste trabalho, apresentamos uma análise das significações encontradas nas teses, acompanhada de reflexões e imagens cotejadas durante o processo de leitura e escrita. A conclusão é alcançada por meio de uma abordagem terapêutica, que nos mostra que as teses não apenas refletem a complexidade da identidade docente, mas também oferecem uma variedade de imagens, adjetivações e usos.

Palavras-chave: Identidade Docente. Filosofia da Linguagem. Jogos de Linguagem. Educação Matemática. Ludwig Wittgenstein.

ABSTRACT

This research was developed in the Graduate Program in Mathematics Education (PPGEduMat) of the Master's course at the Federal University of Mato Grosso do Sul, linked to the HEMEP Group — History of Mathematics Education in Research. The study investigates the uses and meanings assigned to the term “teacher” in published doctoral dissertations at PPGEduMat. Our choice is driven by the initial quest to understand how teacher identity is constructed, the various consulted works point to multiple factors, such as culture, society, academic background, experiences, and pedagogical knowledge. The research, specifically doctoral theses, both corroborate the formation of these teacher images and record these attributions and uses. To identify these images, we rely on Ludwig Wittgenstein's philosophy of language, adopting the perspective that meaning is determined by usage, avoiding a transcendental or metaphysical approach. We use the concept of language games as tools for comparison, imbued in a philosophical therapy. In this work, we present an analysis of the meanings found in the dissertations, accompanied by reflections and compared images during the reading and writing process. The conclusion is reached through a therapeutic approach, revealing that the dissertations not only reflect the complexity of teacher identity, but also present various images, attributions, and applications.

Keywords: Teacher Identity. Philosophy of Language. Language Games. Mathematics Education. Ludwig Wittgenstein.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Ser Professor...	68
Figura 2 — O professor	68
Figura 3 — Manual de sobrevivência para o professor esgotado.....	69

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 — Teses e dissertações mapeadas na CAPES	30
Quadro 2 — Artigos Científicos mapeados na CAPES	31
Quadro 3 — Teses do PPGEducMat	47
Quadro 4 — Significações encontradas — “Um processo de Pesquisa-Formação: Diálogos sobre Currículo Escolar, Tecnologias Digitais e Conhecimentos de Professoras”	53
Quadro 5 — Significações encontradas — “Necessidades Formativas na Constituição do Professor de Matemática em Formação e em Exercício: Diálogos e Conexões”	55
Quadro 6 — Significações encontradas — “Cola em Prova Escrita: De uma Conduta Discente a uma Estratégia Docente”	56
Quadro 7 — Significações encontradas — “As Potencialidades da Espiral Formativa na Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática: Um Processo Reflexivo e Colaborativo no Movimento de Pesquisar e Formar”	57
Quadro 8 — Significações encontradas — “Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)”	59
Quadro 9 — Significações encontradas — “Por uma Escrita-Foto-Experimentação na Formação de Professores (ou: Uma Tese-Álbum com Atividades Baseadas em Categorias do Cotidiano em Grupos de Trabalho).”	61
Quadro 10 — Significações encontradas — “Possibilidades e Limitações de Micropercursos de Estudo e Pesquisa em Geometria: uma Experiência de Formação Continuada com Professores da Rede Pública”	62
Quadro 11 — Significações encontradas — “Interações e Mediações Propiciadas pela Pesquisa Colaborativa e o Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática”	63
Quadro 12 — Significações encontradas — “As Manifestações de Coletividade no Processo de Formação Continuada de Professores de Matemática”	64

SUMÁRIO

Capítulo 1: Contextualizando a Pesquisa.....	11
1.1 Uma breve terapia de quem “estou sendo”.....	12
1.2 Os caminhos que me trouxeram até aqui.....	16
1.3 A busca pelos significados da palavra professor/a.....	20
1.4 Construindo um objeto de estudo.....	23
Capítulo 2: Revisão de Literatura.....	29
Capítulo 3: Referencial Teórico-Methodológico.....	36
3.1 Contribuição wittgensteiniana: jogos de linguagem.....	39
Capítulo 4: Descrição e análises de dados.....	46
4.1 Sobre as teses selecionadas.....	49
4.2 Busca por significações.....	52
Capítulo 5: Uma Terapia dos Usos e a ampliação de Significados.....	67
Referências.....	75

Capítulo 1: Contextualizando a Pesquisa

Neste primeiro capítulo apresentamos uma visão geral da pesquisa, passando inicialmente por quem “estou sendo”¹, ou uma breve terapia sobre os atravessamentos que me constituem esta professora, pesquisadora, mãe e tantas outras coisas — este exercício ajuda a entender a origem do problema de pesquisa aqui abordado e os motivos que despertaram o interesse por tal temática. Na sequência, traremos alguns de nossos pressupostos de pesquisa, nossos objetivos e a justificativa deste trabalho.

Esse capítulo se divide em três seções, sendo essa introdução a primeira delas. Na segunda seção, apresento os caminhos que me fizeram chegar até essa pesquisa, tentando em um primeiro momento encontrar uma definição para a palavra professor/a, e problematizar como poderíamos compreender os diversos significados da palavra, utilizando o conceito de identidade docente. Ainda tento trazer questões que podem emergir dessa problemática, tal como a “fuga” de uma visão cristalizadas. Na terceira seção, temos como objetivo explicar a transição da busca por uma definição fixa da palavra “professor/a” para a investigação dos diversos usos e significados atribuídos a essa palavra nos contextos acadêmicos e cotidianos. A seção descreve o processo de reflexão e adaptação metodológica que levou à decisão de focar nos usos e adjetivações, em vez de tentar encontrar uma definição única e absoluta. Além disso, ela estabelece a base teórica e metodológica para a análise subsequente.

No segundo capítulo, realizamos uma revisão de literatura visando explorar novas perspectivas sobre a identidade e os conhecimentos do professor/a de Matemática. Na sequência, apresentamos, no terceiro capítulo, o referencial teórico metodológico especificamente a filosofia da linguagem de Ludwig Wittgenstein, baseada nas “Investigações Filosóficas” (2012). No quarto capítulo, trazemos uma descrição e análise dos dados coletados/produzidos, com as significações encontradas e atribuídas por nós. No último capítulo, concluímos o trabalho por meio de uma análise terapêutica, na qual retomamos as teses e as significações atribuídas por nós, atreladas a reflexões. Para ampliar as significações e fomentar reflexões sobre a imagem do professor/a.

¹ Pelo aspecto personalista desta narrativa optaremos pela primeira pessoa do singular.

1.1 Uma breve terapia de quem “estou sendo”²

Desde muito pequena sempre quis ser professora, lembro-me de permear entre as brincadeiras de médica, veterinária e boneca, e nelas todas eu sempre estava de certa forma “lecionando”, minha mãe me conta que quando eu era médica eu me nomeava como a “professora dos médicos”, quando veterinária eu era “professora dos cachorros” e quando eu brincava de boneca também não era diferente.

Tenho poucas lembranças da minha Educação Infantil; na época ainda existiam aqueles inúmeros “prés”. A única memória que tenho é afetiva, especificamente da professora que se nomeava como “Tia Gê”, lembro-me que ela lecionou para minha turma por vários anos e que eu adorava suas aulas. E, desta forma, começa minha história de admiração por professores/as que fizeram parte do meu ciclo escolar, pois assim como a “Tia Gê”, também tive o professor de matemática “Toninho”, que esteve comigo do sexto ao nono ano do ensino fundamental, ele lecionava de uma forma tão leve, tão divertida, que tudo fluía.

Felizmente ou não, aqui não teremos um relato de alguém que começou a gostar da Matemática com o professor “Toninho”, que quis ser professora de matemática igual a ele. Na verdade, eu também amava as aulas de Língua Portuguesa com a professora Luísa Cristina, amava ler, escrever poemas (cheguei a publicar um livro na minha cidade, com apenas 10 exemplares, foi uma experiência bacana para uma garota de 12 anos), suas aulas assim como as do professor “Toninho” eram leves e divertidas.

No Ensino Médio, o professor Toninho e a professora Luísa não estavam mais ali e deram lugar para outros professores/as: Marcus Vinicius, Dennis e Regina, que também marcaram minha caminhada escolar de forma única, cada um com sua especificidade.

Por admirar tanto o trabalho desses professores/as aqui mencionados eu sabia que queria ser professora, tudo que vivenciava reforçava ainda mais a ideia que ser professora era a única profissão que me faria feliz.

Com essa certeza em mente, aproveitei o Ensino Médio para me sentir professora, então dava aulas de reforço para os colegas, organizava grupos de trabalho, organizava semanas dos estudantes, estava sempre ali, disposta a fazer o que eu achava que uma professora faria³, e àquilo era incrível, eu me sentia cada vez mais certa da decisão.

² A utilização do verbo do presente do indicativo “estou sendo” indica uma ação que está ocorrendo no momento da escrita ou que está em andamento no presente. Nesse caso, “estou sendo” indica uma ação contínua, que começou no passado e está acontecendo no presente e que, certamente, se modificará ao passar do tempo.

³ Que na época acreditava que se tratava de organizar grupos de trabalhos, auxiliar em resoluções de tarefas e problemas propostos, corrigir atividades e “tirar” dúvidas.

Porém, no terceiro ano do Ensino Médio eu me deparei com uma difícil decisão “ser professora do quê?” então fiz um método de escolha baseado em afinidades pessoais, que me levaram a escolher a disciplina de Matemática (eu estava certa de que essa seria a melhor escolha, e eu tinha razão, foi).

Ao concluir o Ensino Médio e ingressar no curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), tive meu primeiro questionamento em relação à escolha da “disciplina de Matemática”.

Me deparei com aulas de Cálculos, Geometria, Análises, Estruturas Algébricas, etc., que para uma caloura parecia não fazer muito sentido, me questionei muito: “quando vou ensinar isso na escola?”, “porque eu tenho que aprender isso?”, “eu só quero dar aula para o Ensino Fundamental!” (algo que me dizia que talvez eu não estivesse no caminho certo).

No segundo ano de graduação eu estava “empurrando a graduação com a barriga”. Foi então que tive uma conversa, que chamo de “divisora de águas” na minha formação, com o professor Irio Valdir até então coordenador do curso de Matemática, ele me mostrou uma possibilidade de estar em uma escola antes mesmo de me formar, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no qual seria bolsista e ainda teria contato com a docência (o que eu tanto sonhava).

Esse meu primeiro contato com a escola como professora foi essencial para que eu continuasse o curso de Licenciatura em Matemática, eu ainda achava que as disciplinas não eram relevantes, porém, sabia que elas eram o caminho para que chegasse ao final, então precisavam ser realizadas, gostando ou não.

A experiência com o PIBID foi ótima em todos os aspectos, eu finalmente lecionava, elaborava planos de aulas, corrigia atividades, conversava com professores mais experientes, aprendia como funcionava uma escola/alunos/as.

Fiquei no programa por 1 (um) ano e digo que parece que fiquei 10 (dez) anos, vivi muitas coisas boas em pouco tempo (e eu nem estou falando da bolsa de R\$ 400,00 que na época ajudava demais a me manter na graduação).

Nesse meio tempo, finalmente começaram a surgir as disciplinas da graduação que me fizeram “reacender” o amor pela licenciatura, Práticas de Ensino, Estágio Docência; com essas disciplinas também conheci novos professores/as que me fizeram me apaixonar ainda mais pela licenciatura.

Em minhas disciplinas de Práticas tive a oportunidade de ser aluna da professora Renata Raffa e Adriana Miola, duas mulheres que me incentivaram enquanto profissional e me

serviram de exemplo, aguçando um novo desejo: lecionar para o ensino superior em disciplinas de Práticas e Estágios.

Além disso, essas disciplinas me possibilitaram trabalhar com ensino exploratório e resolução de problemas, duas metodologias que me fizeram realizar um primeiro movimento de pesquisa investigativa e através dessas temáticas tive contato com os primeiros “obstáculos” acadêmicos, pesquisas teóricas, aplicações de tarefas/exercícios e primeira publicação de trabalho. Foi por meio dessas temáticas que iniciei meus primeiros passos como pesquisadora.

Ao concluir a graduação eu sabia de duas coisas, primeiro que eu queria continuar estudando, eu não podia parar por ali, me parecia “pouco” e segundo que eu precisava lecionar na Educação Básica antes de qualquer outra coisa.

Então, tive a possibilidade de trabalhar na rede pública de ensino durante 4 (quatro) anos, nos quais aprendi muitas coisas que não aprendi na graduação, como lecionar para quem nem sempre queria estar ali para aprender. A oportunidade de estar à frente de uma sala de 6º ano nos possibilita (além de cansaço/estresse) muito aprendizado, sempre digo “aprendi nesses 4 (quatro) anos muito mais que ensinei”.

Durante meu período lecionando na rede pública do estado Mato Grosso do Sul, na cidade de Rio Brillhante, consegui ingressar em uma especialização, nomeada de “O Ensino da Matemática na Pratic@”, oferecida pela UFGD no campus de Rio Brillhante, e foi ótimo estar diante da pesquisa novamente. Essa pós-graduação me possibilitou voltar a estudar resoluções de problemas (algo que eu realmente amava) e estar lecionando em uma escola me possibilitou a aplicação dessas tarefas, o que me fez querer ainda mais continuar estudando. Finalizei a pós com um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com o tema: resoluções de problemas, e com a certeza que queria entrar em um curso de Mestrado.

Recém-concluída a especialização, com o desejo de começar um mestrado, me inscrevi para a seleção do Mestrado Profissional em Matemática em Rede (PROFMAT), porém não fui aprovada.

Não desisti de ingressar em um curso de mestrado, porém decidi que não queria nada “tão matemático”. Conversando com colegas cheguei ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat), do Instituto de Matemática da UFMS, onde me encontro atualmente.

Porém, alguns desvios da vida me levaram para longe e esses mesmos desvios me trouxeram novamente (assunto para outro momento). Me inscrevi para o PPGEduMat durante o período da pandemia e torci para que tudo desse certo (e deu, aqui estou).

E durante todo esse caminho pude observar que eu, enquanto professora, sou constituída pelas vivências da infância, por influência de profissionais que admiro, por afinidade à docência, dentre tantos outros, e esses motivos me constituem uma profissional com identidade única, singular, na qual não me resumo a títulos de formação.

Assim a partir dessa narrativa, a qual utilizo para me apresentar para vocês, surge uma angústia pessoal e a justificativa para a escrita desse trabalho, o fato de não conseguir me definir (eu sempre adorei a ideia de encontrar definições, talvez seja resquício de uma aluna que muito sofreu em disciplinas de Cálculos). E ao responder questionamentos acerca de quem eu sou, sempre construo uma narrativa, na qual sinto a necessidade de contar minha história, mesmo que brevemente, uma série de movimentos que se sobrepõe e, às vezes, são contraditórios. Nunca consegui me resumir em “me chamo Carolini, sou professora de matemática, tenho 31 anos e moro em Campo Grande”, essas informações típicas de formulários me parecem não dizer realmente quem sou, ou estou sendo. E pude perceber que, aos longos dos anos, enquanto construo minha história, que se trata de um processo contínuo interminável no qual posso afirmar, **quem estou sendo enquanto escrevo esse texto, não serei terminando o mesmo.**

Ao refletir sobre minha própria identidade como professora e minha dificuldade ao me definir, pude observar uma lacuna existente na compreensão acadêmica sobre significando de “ser” professor/a, possibilitando assim a investigação desse trabalho, que visa explicitar significados, sem a pretensão de fixar uma essência ou uma grande convergência de usos, mas, sim, como um processo diverso e múltiplo de usos e significações.

Surgindo assim nosso objetivo principal de pesquisa: descristalizar imagens sobre “ser” professor/a por meio de uma abordagem terapêutica, analisando seus diversos usos em teses defendidas no PPGEduMat/UFMS, com base em uma análise inspirada na filosofia de Ludwig Wittgenstein (a qual abordaremos nas próximas seções), surgindo também objetivos específicos:

- Propor uma reflexão acerca da terapia e da visão cristalizada enquanto modos de proceder em pesquisas em Educação Matemática.
- Problematizar as imagens de professores/as contidas nas teses do PPGEduMat, a fim de evitar imagens cristalizadas da profissão docente.
- Ampliar as imagens de professores/as, a fim de empreende-la para além das imagens cristalizadas.

Portanto, o trabalho consiste em refletir, por meio de um movimento terapêutico, as visões cristalizadas sobre o/a professor/a nas pesquisas em Educação Matemática, problematizando as imagens de professores/as nas teses do PPGEduMat. O objetivo é

compreender quais são estas imagens que tendem a se cristalizar e contribuir na direção de desfazer tais cristalizações, numa compreensão múltipla e plural do que é ser, ou estar sendo, professor/a. Assim, buscaremos enfatizar a diversidade e complexidade dos papéis dos professores/as.

1.2 Os caminhos que me trouxeram até aqui

Durante o período da especialização tive contato com autores e metodologias que me levaram a querer pesquisar sobre Pensamento Algébrico e Ensino Exploratório, ao ingressar no PPGEducMat me candidatei com o pré-projeto intitulado: Uma Perspectiva do Ensino Exploratório: O Desenvolvimento do Pensamento Algébrico no Ensino e Aprendizagem de Matemática. Porém, ao participar das primeiras disciplinas do Programa e do grupo de pesquisa no qual faço parte, História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP), pude perceber que precisava mudar, estava em um novo momento e não me identificava mais com esse tema.

O processo de mudança nunca foi fácil para mim, gosto de estar em lugares previsíveis, fazer coisas que já tenha feito antes, porém, percebi também que o PPGEducMat não era um lugar “confortável”. A cada disciplina que fazia novas perguntas iam surgindo, novos assuntos, novas temáticas, nada era “tranquilo”.

Com a necessidade pessoal de ter um novo projeto de pesquisa, tendo em vista que nesse momento já cursava disciplinas voltadas ao desenvolvimento deste, comecei a elencar afinidades e novos objetivos. Algo que me motivasse e que me fizesse encontrar novas reflexões.

A pergunta inicial já mencionada “Quem sou enquanto professora?”⁴ era para ser só uma indagação pessoal, porém depois de uma orientação (onde lembro muito pouco das reflexões, pois estava focada em ter um tema para pesquisar) pude perceber que seria possível estudar “só sobre isso” (exatamente o que pensei na época), nessa mesma orientação fui apresentada a novas metodologias, novos teóricos, novos rumos, literalmente tudo novo, então pude perceber que seria de “um mar bravo que sairia uma boa marinheira”.

Para começar a escrita desse novo projeto, busquei autores que já conhecia. Ao pesquisar sobre “ser professor” e “identidade profissional”, encontrei trabalhos de Marcia Cyrino, que já eram discutidos desde minha graduação. Cyrino (2017) também nos traz que o/a professor/a que cada um é ou que irá se tornar não depende exclusivamente dos conhecimentos

⁴ Com o desenvolvimento do trabalho, esta foi se modificando para “quem estou sendo enquanto professora?” valorizando o movimento efêmero de ser alguma coisa.

matemáticos, didáticos e sua formação, mostrando ao longo do trabalho que este processo “se dá tendo vista um conjunto de crenças e concepções interconectadas ao autoconhecimento e aos conhecimentos a respeito de sua profissão, associado à autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e ao compromisso político” (Cyrino, 2017, p. 704).

A partir daí a pergunta “Quem sou enquanto professora?” deu lugar para a pergunta “Como se constitui a identidade de um professor/a?” (já adianto que talvez você leitor não encontre uma resposta nesse trabalho) e começou então a busca por trabalhos que me permitissem entender sobre identidade profissional de um professor/a de matemática. Por meio da leitura de Cyrino (2017) e da construção da minha história profissional, entendi que, em um primeiro momento, quando se trata da construção da identidade profissional, existe um amplo cenário social, cultural, de vivência e experiência pessoal e de fatores que constituem a identidade do professor/a. E a existência dessa multiplicidade na formação da identidade auxilia na construção de sua individualidade profissional, pois se constrói em um processo contínuo e dinâmico, onde se criará um sentido, valores e experiências. Estando relacionado ao modo pelo qual professores/as se conhecem e pelo modo como são conhecidos/as pelos demais.

Ao realizar leituras que me conduziram durante esse primeiro movimento de pesquisa, me vi ler e escrever diversas vezes a palavra identidade, mas afinal o que era essa identidade? Existem diversas perspectivas no que diz respeito a identidade profissional, e estão sempre correlacionadas com identidade pessoal, por isso decidimos aqui contextualizar brevemente as características de ambas as identidades, porém salientamos que para esta pesquisa interessam as discussões sobre identidade profissional docente e identidade do professor de matemática.

Dubar (2006) que nos apresenta uma noção de identidade pessoal como um modo de refletir sobre essências, ou seja, algo ligado às memórias afetivas, “... é uma construção, em situação, por um sujeito, dum agenciamento das suas experiências significativas.” (Dubar, 2006, p.175). A identidade pessoal está relacionada ao modo como narramos nossa vida. Responder à pergunta “quem estou sendo enquanto professora” remete a contar uma história de vida. Essa narrativa permite unirmos tempo e acontecimentos que por si marcam uma trajetória de identificação que se modifica.

Além da identidade pessoal, há de se considerar a identidade profissional do professor de matemática, porém ela não se separa da identidade pessoal, já que também está relacionada a subjetividade de cada sujeito. A identidade profissional está relacionada a “quem estou sendo” e “quem eu quero ser” aspirado pelo meio em que me incluo e interação social, familiar, escolar e profissional, se apropriando de modos de ser e de fazer que são característicos do lugar onde está e da posição que ocupa. Portanto, trata-se de um amontoado de relações pessoais e

interpessoais de cada sujeito, vem da ideia de que “somos o que fazemos”, sendo constituída por um processo de socialização biográfico e relacional, ligado ao meio do qual fazemos parte.

A presença de uma identidade própria para a docência aponta a responsabilidade do professor para a sua função social, emergindo daí a autonomia e o comprometimento com aquilo que faz. Porém, é importante salientar que o professor adquire estes quesitos por meio da formação escolar, formação inicial, experiências diversas, processos de formação continuada, influências sociais, entre outros. De fato, este processo é permanente e está fortemente atrelado à cultura e às demandas que se apresentam em qualquer sociedade (Iza et al., 2014, p. 276, grifo nosso).

Os autores Garcia, Hypólito e Vieira (p. 54-55, 2010, grifo nosso) nos trazem identidade profissional como:

Uma construção social marcada por múltiplos fatores que interagem entre si, resultando numa série de representações que os docentes fazem de si mesmos e de suas funções, estabelecendo, consciente ou inconscientemente, negociações das quais certamente fazem parte de suas histórias de vida, suas condições concretas de trabalho, o imaginário recorrente acerca dessa profissão.

Assim, identidade seria um conjunto de características pela qual um grupo se identifica. A identidade não é algo **idêntico** e sim uma **identificação**, algo provisório e em movimento. Enquanto sujeitos podemos ter várias identidades, por exemplo: na escola posso ser professora de Matemática, porém em casa posso ser mãe, esposa, amiga, filha dentre outras. A identidade seria uma mistura de nós (sujeitos) com nossa vida.

De maneira geral, a noção de identidade docente nos conduz a refletir sobre um coletivo que compartilha características similares, mas que também possui habilidades pessoais distintas e únicas. É um complexo entrelaçamento de relações sociais que se desenvolvem ao longo de nossa trajetória, uma construção social na qual diversos fatores e contextos se entrelaçam, proporcionando diversas perspectivas para compreender o trabalho docente.

Neste sentido, ao pensar sobre as faces que constituem a identidade docente, consideramos aqui o conceito de desenvolvimento profissional, pois levamos em conta que essa identidade se constitui desde os momentos anteriores à formação inicial até os momentos de aprendizado no próprio exercício da profissão (Iza et al., 2014, p. 277).

A construção da identidade profissional docente atravessa diversas questões e representa um percurso que se inicia desde os primeiros dias como aluno, constituindo-se, assim, como uma jornada de construção permanente. Diante dessa premissa me deparei com outra reflexão: se identidade é algo que se modifica permanentemente, como poderia definir

um/a professor/a? Seria possível encontrar uma definição para algo que está em constante movimento de mudança?

Na tentativa de construir uma definição para a palavra professor/a, tentei responder a partir de experiências pessoais, dialogando com o questionamento: “quem sou eu enquanto professora?”. A princípio surgiram vários adjetivos, dentre eles vários desses encontrados em buscas simples na internet: a que ensina; a que desperta curiosidade; pilar de todas as profissões, dentre tantos outros adjetivos. Porém, seria possível enquadrar um/a professor/a diante de tais termos?

Ainda em busca de respostas me propus a ler livros que pudessem me trazer clareza e definições sobre ser professor/a, o livro Elogio do professor: pensar um ofício para o além da profissão do autor Jorge Larrosa (2021), escolhido pelo título sugestivo, me trouxe logo na sua apresentação, um poema que não se trata da definição de professor/a, mas contribui de forma ímpar para essa pesquisa.

“Entre o dedo e o dedão a caneta
Parruda pouisa; como arma pega.

Sob minha janela, um som raspante e claro
Quando a pá penetra a crosta de cascalho:
Meu pai, cavando. Olho para baixo

Até seu dorso reteso entre os canteiros
Escorvar-se brotarem vinte anos atrás
Dobrando-se em cadência nos batatais
Onde estava cavando.

A chama aninhada no rebordo, o cabo
Alçado contra o joelho interno com firmeza.
Ele extirpava talos altos, fincava o fio luzidio
Para espalhar batatas novas que colhíamos.
Adorando a fresca dureza nas mãos.

Por Deus, o velho sabia usar uma pá.
Tal qual o velho dele.

Meu avô cortou mais trufa num dia
Do que qualquer outro homem no pântono de
Toner.

Uma vez levei leite numa garrafa
Mal rolhada com papel. Ele aprumou-se
Para bebe-lo, e em seguida pôs-se a
Tralhar e fatiar com precisão, lançando
Torreões nos ombros, indo mais embaixo atrás
Da trufa boa. Cavando.

O cheiro frio de barro de batata, o chape e o trape
De trufa empapada, os curtos cortes de um fio
Nas raízes vivas despertam em minha cabeça.
Mas pá não tenho para seguir homens como eles.

Entre o dedo e o dedão a caneta
Parruda pausa.
Vou cavar com ela.

SEAMUS HEANEY”

Ao ler o poema, é possível notar que ele não se refere ao ofício de professor, mas sim à expressão “entre o dedo e o dedão a caneta”. Essa imagem sugere uma prática constante de escrita, pensamento e aprendizado, elementos essenciais na vida de um professor/a, e enfatiza que a nossa compreensão do mundo é influenciada por uma complexa interação de influências culturais, históricas e pessoais.

Portanto, cheguei à conclusão, nesse movimento da pesquisa, de que não encontraria definições prontas. Um/a professor/a é um sujeito que transcende a subjetividade, emergindo por meio da diversidade e da diferença que o constitui.

1.3 A busca pelos significados da palavra professor/a

Encontrei um professor,
Senti emoção de alegria.

Foi com eles que aprendi,
Tudo o que eu não sabia.
Há eles a minha gratidão,
Por essa grande missão,
E dedicar-se noite e dia.

Às vezes fico pensando,
O que é ser um professor.
É ter responsabilidade,
Para ser um educador.
E ensinar os analfabetos,
A ser engenheiro e arquiteto,
Entre outros, até compositor.

A vocação do professor,
É um dom que vai além.
O magistério é uma arte,
Que poucas pessoas têm.
E graças aos professores,
Se hoje temos doutores,
E cientistas também.

A classe professor,
É uma classe bem distinta.
Apesar das dificuldades,
Jamais será extinta.
Ao chegar à sala de aula,
Com seu talento e calma,
E na sala mais de trinta.

O professor é formado,
E preparado para o futuro.
Para ensinar os alunos,
A tomar o caminho seguro.

E escolher uma profissão,
E que seja o caminho bom,
Para não passar em apuros.

A escola é o segundo lar,
A educação vem de berço.
O professor é continuação,
No fim e no começo.
Com atitudes inteligentes,
Quer formar o estudante.
Seja a qualquer preço.

Remi José Pivetta

Em minha família, meu avô, Remi Pivetta, tem o hábito de escrever poesias para diversas ocasiões, sejam aniversários, casamentos, nascimento, natal, etc., na verdade, sempre que possível, comemoramos algo declamando seus versos. Como de costume, ao saber o tema da minha pesquisa de mestrado, o mesmo já deixou sua contribuição em forma de versos, escritos em maio de 2023 na cidade de Rio Brillhante, Mato Grosso do Sul.

Ao declamar o poema acima já me chama atenção alguns pontos, dentre eles:

- A ideia de que ser professor/a é vocacional e não um processo formativo;
- Que ser professor/a é ser responsável por formar outras profissões;
- Que a profissão professor/a é uma carreira difícil, porém gratificante, dentre tantos outros termos que daria para analisar.

O ponto é, podemos perceber por meio de sua poesia que a definição da palavra professor/a foi construída pela sua experiência de vida, portanto, qualquer outra pessoa que escrevesse uma poesia poderia utilizar de diversas definições/significações. O que nos mostra que as significações da palavra professor/a vão além do que se acredita o senso comum e as definições do dicionário. A escolha pela busca da definição da palavra professor/a, professores/as e docente, poderia ter acontecido somente por buscas no Google e dicionários, mas, parecia não contemplar um grupo cheio de peculiaridades.

Em uma pesquisa por definições, encontrei Larrosa (2019), em sua obra Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício do professor, que ao contrário do que buscávamos nos trouxe uma reflexão em umas das suas tautologias, **o que o professor não é:**

Um professor não é um guru.../ Um professor não é um iniciador.../ Um professor não é um mediador.../ Um professor não é um autor.../ Um professor não é um treinador.../ Um professor não é um produtor.../ Um professor não é um gestor.../ Um professor não é um fornecedor de serviços.../ Um professor não é um pai, nem uma mãe.../ Um professor não é um companheiro.../ Um professor não é um amigo.../ Um professor não é um líder.../ Um professor não é um ativista.../ Um professor não é um conselheiro espiritual.../ Um professor não é um conselheiro emocional.../ Um professor não é um sedutor.../ Um professor não é um condutor.../ Um professor não é um guia.../ Um professor não é um comunicador.../ Um professor não é um moderador.../ Um professor é um professor.../ Muitos professores não são um professor[...] (Larrosa, 2019, p. 401).

Terminando com “Um professor é um professor”, o que me fez refletir sobre o **não ser**. Será mesmo que um professor não é pai, mãe, amigo, gestor, como mencionado? Seria possível eu, enquanto professora, deixar essas minhas características pessoais fora da sala de aula e afastada da minha construção individual como docente? Quantas vezes enquanto professora, também fui amiga e conselheira em minhas aulas.

O **não ser** também quer dizer **não obter essas características**? Sei que, enquanto professora, não tenho a intenção de ser mãe, no entanto, meu lado materno permanece em minha casa quando estou na escola?

O quanto nós, enquanto professores/as, nos “misturamos” com nossa individualidade e nossa identidade pessoal? Todas essas características do **não ser**, nos constituem em quanto “**um professor é um professor**”, diria inclusive que: “**um professor é um professor, cheio de particularidades**”.

Nos mostrando ainda mais a necessidade da ampliação de significados da palavra, pois seria inviável atribuir a ela uma única definição.

1.4 Construindo um objeto de estudo

A busca pela definição da palavra professor/a percorreu grande parte desse trabalho como vocês puderam perceber nas demais seções, porém, como já imaginávamos no início, encontramos muitas definições distintas, tais como uma ideia de que professor/a, apenas ensina, compartilha conhecimento, corrige, apresenta caminhos para um futuro “melhor”, professor/a como fada madrinha no sentido de transformar vidas, até mesmo definições que traziam professor/a como uma palavra doce, não só uma profissão mais também uma maneira de existir.

Em meio à construção desse trabalho, cursei uma disciplina optativa, qual o nome era: Experiência, Sentido e Tecnologia, cujo principal objetivo foi o estudo do livro P de Professor de Jorge Larrosa (2022). Nesse livro, Larrosa tem em vista explicar por meio de verbetes a relação entre experiência/sentido a partir dos significados de palavras, explorando e

compartilhando-as. Logo no início da leitura pensei que nele encontraria a definição da palavra professor, já que esse livro se trata de verbetes sobre diversas palavras e para minha surpresa a palavra professor não possui um verbete. Uma das atividades dessa disciplina era escrever um verbete sobre uma palavra que não estava no livro e claro que tentei definir professor/a, usando do seguinte argumento: “A escolha da palavra para a escrita do verbete foi pelo “me sentir no dever” de conseguir definir ou não essa palavra.” E adivinhem? No decorrer da disciplina e da escrita do verbete, como esperado (é claro), não consegui definir novamente, e finalizei um verbete sem definição. Como podemos ver no texto a seguir:

“Certa vez ao me questionar o que é ser professor(a) me deparei com uma situação pela qual não esperava, eu mesmo não sabia dizer quem eu era (já que eu exercia tal profissão), lembro-me que me veio vários adjetivos a cabeça, dos tipos:

- o que ensina;
- o que desperta curiosidade;
- o pilar de todas as profissões;
- o responsável pelo futuro, dentre tantas outras adjetivações.

Porém, parecia que nenhum desses termos faziam sentido, pois eu parecia não me enquadrar em nenhum desses significados.

Um colega professor, ao me auxiliar na construção desse verbete, respondeu a uma pergunta de maneira informal⁵ “o que era ser professor?” me respondeu sem excitar:

“Ser professor, dê quê? Eu sou professor de matemática, tem professor de biologia, tem professor de química... (risos). Eu sou professor de matemática e ensino matemática.”

A partir desse momento houve um estalo, como se tudo que eu tivesse pensado sobre ser professor fosse por água abaixo, pois comecei a enxergar o professor como um sujeito que transcende a subjetividade, um sujeito formado através de sua identidade profissional e identidade pessoal, que emerge por meio da diversidade e da diferença que o constitui.

Diante disso surge um dilema, como definir a palavra professor(a)? Com adjetivos e responsabilidades? Ou diante da sua identidade profissional e identidade pessoal?

Quando mencionamos a palavra professor(a) sempre nos vem à mente uma “massa” como se fossemos homogêneos, como se fizessemos parte de um único grupo formado por pessoas iguais. Mas será que realmente pertencemos a essa classe? Ou temos nossa especificidade?

⁵ Quando relato “de maneira informal” me refiro ao fato de que nós só estávamos conversando em meio a uma roda de tereré quando o questionei e obtive essa resposta.

Será que ser professor(a), vai além das definições clássicas? Que dizem, aquele que ensina, ministra aulas ou leciona (em escola, colégio, creche, universidade, curso ou particularmente).

Por fim, acredito que não consigo definir em uma frase ou verbete a palavra professor(a) pois dela emergem diferenças culturais, formativas, sociais, dentre tantas outras, pois ser professor(a) é um processo contínuo, dialógico e investigativo que acontece durante toda vida profissional e que não “permite” uma única definição.”⁶

Nesse movimento de definição (digamos de passagem, falho) entendi que precisava buscar algo mais abrangente, uma visão panorâmica de modo que eu conseguisse definições (como eu tanto buscava), porém, que me permitisse englobar tantas peculiaridades (que eu mesmo encontrava buscando construir definições) o quanto possível.

E em umas das orientações, percebi que não poderia “abraçar o mundo” e precisaria me limitar nessa busca pelas adjetivações da palavra professor/a para que isso acontecesse, chegamos à conclusão que procuraríamos por significados dados **no uso** e não por definições, pois a partir desse momento começamos a olhar além das definições que aparecem pontualmente, percebendo que não existia uma definição única e absoluta, procurar por elas confrontaria nossa a ideia de multiplicidade de sujeitos e as diversas faces que o constitui enquanto profissional, preferíamos observar os usos, os modos e os adjetivos que circunscreviam a palavra professor/a. Olhar para significados, dados no uso, parecia nos permitir olhar para essa diversidade.

As definições também nos são interessantes, no entanto, elas apontam muito mais para um sentido que gostariam de dar, um movimento talvez metafísico, que se afasta do uso comum e ordinário da palavra, por exemplo, se buscarmos cotidianamente os usos da palavra “cubo”, encontraremos uma infinidade de usos que ultrapassam, em muito, aquilo que é definido matematicamente e que está inserido em um grupo muito específico e restrito. Nossas opções teóricas e metodológicas, como ainda apresentaremos, argumentarão neste sentido.

Portanto, a partir desse movimento, remodelamos nossa questão: como os artigos, teses e dissertações estão usando a palavra professor/a? Como esse docente é mencionado e descrito nos trabalhos acadêmicos? Iniciando aí um novo movimento de pesquisa cujo objetivo principal é aguçar o olhar diante do material selecionado e identificar quais significações/identidades

⁶ Verbetes escritos e entregues na disciplina optativa oferecida pelo PPGEdMat, nomeada Experiência, Sentido e Tecnologia, realizada no período de março a maio de 2022.

estão presentes nessas pesquisas, qual a imagem que esses trabalhos nos trazem do/a professor/a, se apoiando em uma metodologia que nos permita compreender os diversos significados/ usos atrelados a algumas palavras, especificamente: professor/a, professores/as e docentes.

A partir daí, observaremos os usos destas palavras buscando explicitar as adjetivações, não como uma busca de uma unicidade, uma essência ou uma convergência geral, mas, sim, como um processo de diversificação, de ampliação de um cenário, uma visão panorâmica⁷ sobre a questão. Nos basearemos na perceptiva filosófica wittgensteiniana, especialmente o que foi explanado no livro *Investigações Filosóficas* (Wittgenstein, 2012), que é considerado um marco da segunda fase do seu pensamento, e na guinada linguística de forma geral, onde se abandona a ideia de universalidade da linguagem, e dá-se início para uma compreensão de como a palavra/expressão vem sendo usada dentro daquela prática linguística, dentro dos jogos de linguagem e em formas de vida. Concordamos com Pinto (2009, p. 30):

A linguagem no *Investigações Filosóficas* (Wittgenstein, 1979) é tomada de forma muito menos “absoluta” que no *Tractatus*. Poderíamos até dizer que, em sua segunda fase, o autor trata o termo de uma forma relativista, no sentido de que suas posições, nesse momento, não estabelecem algo como que uma verdade absoluta nem mesmo tenta explicitar uma definição “definitiva” para a linguagem: Wittgenstein fala sobre ela, sobre seu funcionamento e dá abertura para considerarmos as diversas situações em que ela ocorre, situações em que as “regras” de seu uso são estabelecidas por aqueles que a usam.

Salientamos que se aponta ali o caráter plural da linguagem, ou melhor, dizendo, das linguagens, dos jogos de linguagem. Wittgenstein nos propõe que não devemos perguntar o significado da palavra de um modo transcendental ou metafísico, mas sim observar o seu modo de uso em determinados contextos, o que é chamado por ele de **jogos de linguagem**⁸.

Vilela (2013, p. 03-05) explica que a pergunta filosófica deixa de ser “o que é a realidade em si? Ou o que há?, e passa a ser como é?”, ou seja, como está sendo usada a expressão ou palavra na prática cotidiana da linguagem. Sendo assim, utilizaremos dessa abordagem porque a mesma nos permite a ampliação das significações, visando nos desfazer de imagens exclusivistas e cristalizadas, trazendo uma série de significações que evidenciem a pluralidade que envolve os usos desta(s) palavra(s).

⁷ O conceito de “visão panorâmica” refere-se a uma abordagem que oferece uma visão ampla e organizada dos diversos usos da linguagem, permitindo entender suas complexidades. Essa perspectiva destaca como o significado das palavras emerge das práticas sociais e evita simplificações, esclarecendo confusões filosóficas e promovendo uma apreciação descristalizada das interações linguísticas.

⁸ A caracterização dos jogos de linguagem e seu papel na filosofia de Wittgenstein, pode ser vista no Capítulo 3.

Na perspectiva wittgensteiniana é importante lembramos que não procuraremos o que está oculto, pois se acredita que a linguagem é exatamente o que está explícito, não existe nada por trás do que é dito, como uma espécie de significado que se esconde por trás de seus usos, aqui, nossa análise se dá justamente no manifesto, no que ocorre efetivamente.

Uma das fontes principais da nossa falta de compreensão é que não denominamos com uma clara visão o uso de nossas palavras. — Falta à nossa gramática uma disposição clara. Uma exposição de conjunto transmite a compreensão, que consiste exatamente em “ver conexões”. Daí a importância de ser achar e de se inventar conectivos. O conceito de exposições de conjunto tem para nós um significado fundamental. Ele designa nossa forma de exposição, a maneira de vermos as coisas. (É isto uma “visão do mundo?”) (Wittgenstein, 2012, § 122).

É importante destacarmos que para Wittgenstein (2012) há pouco valor em criar novas teorizações ou buscar instâncias últimas sobre definições, ou significações das palavras, descoladas do uso ordinário das palavras, é importante, pelo contrário, observar o uso efetivo, nos afastando de empregos metafísicos:

Quando os filósofos usam uma palavra — “saber”, “ser”, “objeto”, “eu”, “proposição”, “nome” — e almejam apreender a essência da coisa, devem sempre se perguntar: esta palavra é realmente sempre usada assim na linguagem na qual ter seu torrão natal? — Nós conduzimos as palavras do seu emprego metafísico de volta ao seu emprego cotidiano (Wittgenstein, 2012, § 116).

Para o filósofo austríaco, os jogos de linguagem servem justamente para a comparação, para o evidenciar de semelhanças e diferenças entre os jogos, podendo, assim, desfazer os mal entendidos filosóficos (linguísticos):

Nossos jogos de linguagem claros e simples não são estudos preparatórios para a regulamentação futura da linguagem, — não são, por assim dizer, aproximações preliminares, sem levar em conta o atrito e a resistência do ar. Os jogos de linguagem estão aí muito mais como objetos de comparação, os quais, por semelhança e dissemelhança, devem lançar luz nas relações de nossa linguagem. (Wittgenstein, 2012, § 130).

Portanto, podemos observar que Wittgenstein (2012) ressalta a importância de compreender o uso cotidiano das palavras, ao invés de buscar definições finais ou teorizações adicionais. Ele argumenta que os jogos de linguagem são cruciais para comparar e evidenciar as semelhanças e diferenças entre diversos usos da linguagem, ajudando a dissipar mal entendidos filosóficos.

Assim, o interesse dessa pesquisa é a ampliação dos significados da palavra professor/a a partir dos jogos de linguagem manifestos nas teses de doutoramento defendidas entre 2007 a 2021 no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS, visando a descrever

os usos que são feitos da palavra professor/a não para criar uma definição única, cristalizada, mas para fornecer um panorama de usos a partir de um importante espaço de produções de pesquisa na área de Educação Matemática.

Em nosso primeiro movimento, apresentaremos os significados que atribuímos às palavras “professores/as”, “professor/a” e “docente” a partir de trechos selecionados de teses publicadas até 2021 no PPGEduMat. Para limitar a quantidade, selecionamos teses de um intervalo de tempo específico, pois o trabalho começou no final de 2021, o que determinou a escolha desse ano como limite. Esse movimento busca entender as características dessas palavras e investigar seus diversos significados/usos nas literaturas analisadas.

No segundo movimento, exploraremos variações nos significados da palavra “professor/a” com base, na prática em que essas palavras são aplicadas, buscando entender as relações entre o primeiro e o segundo movimento, de modo a compreender o uso cotidiano para podermos dissipar mal-entendidos filosóficos.

Capítulo 2: Revisão de Literatura

Como pesquisa científica, é essencial dialogar com o campo de estudo e trabalhos existentes sobre a temática. Para isso, realizamos buscas nos principais indexadores e repositórios, como o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Portal de Periódicos da CAPES, durante o período de 18 a 24 de outubro de 2023. Inicialmente, utilizamos palavras-chave selecionadas via um processo de *Brainstorming*⁹, focando em termos como “caracterização do professor de matemática” e “saberes do professor na educação matemática” e suas variações, para explorar atribuições de significados e adjetivações que proporcionassem uma visão abrangente do/a professor/a de Matemática.

Utilizando essas palavras nos descritores encontramos 852 (oitocentos e cinquenta e duas) teses e dissertações e 121 (cento e vinte e um) artigos com o descritor “Caracterização do professor de matemática” e 534 (quinhentos e trinta e quatro) teses e dissertações e 499 (quatrocentos e noventa e nove) com o descritor “Saberes do professor na educação matemática”. O quantitativo de publicações produzidas é de 2006 (dois mil e seis).

Ao lançarmos um olhar mais atento a esse quantitativo de publicações, percebemos que muitos destes não se relacionavam com a temática aqui estudada. Como nosso objetivo é apresentar trabalhos relacionados a nossa pesquisa, utilizamos de um recurso oferecido pela página dos Periódicos da CAPES que nos permite filtrar os trabalhos por área, sendo assim, optamos por utilizar o filtro de buscas selecionando “Educação Matemática”, buscando por trabalhos específicos da área. Desta forma, encontramos no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES 2 (dois) trabalhos com o descritor ‘Caracterização do professor de matemática’ e 3 (três) trabalhos com o descritor ‘saberes docente e educação matemática’ e no indexador de Periódicos, foram encontrados 12 (doze) e 56 (cinquenta e seis) respectivamente. Como todos os trabalhos estavam em formato PDF, acessamos todos os textos a fim de conseguirmos localizar em seu resumo se realmente tratava-se de um trabalho que menciona uma imagem do professor/a, isso foi necessário porque muitos artigos traziam os descritores no título ou palavras-chave sem que isso fosse efetivamente discutido ao longo do texto.

Assim, foram excluídos teses, dissertações e artigos que não abordavam as significações atribuídas ao docente em seus resumos, assim como artigos que se limitavam a mapeamentos ou revisões de literatura. Isso se deve ao fato de que esses textos representavam um estágio

⁹ *Brainstorming* é mencionada no texto como uma avalanche de ideias, no qual tínhamos como objetivo compartilhar diversos pensamentos de modo a encontramos descritores que fizesse sentido para a pesquisa.

inicial na identificação dos termos “professor/a” e/ou “docente”, muitas vezes apresentando apenas tendências e teorias que optamos por não adotar para evitar uma interpretação unilateral das nossas significações. Com esses critérios estabelecidos, de 71 (setenta e um) trabalhos identificados anteriormente, ficamos com 7 (sete), mencionados no quadro 1 e quadro 2.

Quadro 1 — Teses e dissertações mapeadas na CAPES

Título	Autor	Orientador	Instituição	Nível	Ano
O Professor de Matemática no Brasil (1759-1879): Aspectos Históricos	Flavia Dos Santos Soares	João Bosco Pitombeira Fernandes De Carvalho	Pontifícia Universidade Católica Do Rio De Janeiro	Tese	2007
Saberes Docentes: Vozes de Professores da Infância Sobre a Educação Matemática para Crianças	Maria Jose Da Silva Rocha	Maria Do Carmo De Sousa	Universidade Federal De São Carlos	Dissertação	2014

Fonte: Elaborado para a pesquisa

A tese de Soares (2007) visa caracterizar o/a professor/a de matemática no Brasil desde a expulsão dos jesuítas em 1759 até os últimos anos do Império em 1879. A caracterização é baseada na análise dos conhecimentos necessários para ensinar matemática e nas exigências legais impostas pelo governo imperial para o exercício do magistério primário e secundário durante esse período. Em um contexto histórico e geográfico no qual o foco do estudo é o município do Rio de Janeiro devido à sua importância política, econômica e social da época. Seus dados foram produzidos por meio da análise documental de provas e exames de concursos para professores do Ensino Público e particular e também utilizando-se da análise das legislações vigentes durante o período. Os principais resultados e conclusões estão relacionados ao processo de profissionalização dos/as professores/as de matemática, mostrando a evolução da formação dos/as professores/as, que passou de informal para melhor estruturada e sistemática. A tese também aponta os desafios enfrentados pelos/as professores/as como a falta de recurso e a necessidade de melhores condições de trabalho. Em resumo, a tese apresenta uma visão detalhada e contextualizada da evolução da profissão de professor/a de matemática no Brasil, destacando os aspectos históricos, legais e educacionais que moldaram essa trajetória.

A dissertação de Rocha (2014) investiga os saberes de três professores/as da Educação Infantil em formação, baseando-se no autor Maurice Tardif, o trabalho nos apresenta uma visão que o saber docente é algo único, que está relacionado com as pessoas, com suas experiências de vida, com sua história profissional e sua identidade. Seus dados foram produzidos por meio de gravações de vídeos de um curso de formação continuada, sendo uma pesquisa qualitativa denominada como Estudo de Caso. Em seus resultados a pesquisa conclui que os saberes dos/as professores/as são baseados em saberes individuais e coletivos e que se entrelaçam a todo momento, e finaliza mencionando que todos esses saberes se interagem aos saberes da experiência, nos remetendo a uma imagem de um/a professor/a que vivência constantemente o processo de construção e (re)construção. Em resumo, a dissertação apresenta a compreensão da complexidade e da importância dos saberes dos/as professores/as na prática educativa, destacando a interação entre saberes individuais, coletivos e da experiência.

Quadro 2 — Artigos Científicos mapeados na CAPES

Título	Autores	Revista	Ano
Grupos de Estudo e Pesquisa e o Movimento de Constituição da Identidade Profissional de Professores que Ensinam Matemática e de Investigadores	Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino	Rencima	2018
Identidade Profissional de Professores que Ensinam Matemática: Elementos e Ações para a Construção de uma Proposta para Futuras Investigações	Enio Freire de Paula, Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino	Pro-Posições	2021
Trajetórias de Formação de Professores de Matemática a Distância: Entre Saberes, Experiências e Narrativas	Diva Souza Silva, Jussara de Loiola Araújo	Educação em Revista	2019
Memórias da Escola: Narrativas de Formadores de Professores de Matemática	Francisco das Chagas Silva Souza, Augusto Sávio Guimarães do Nascimento	Alexandria	2017
Quem Somos Nós, Professores de Matemática?	Wagner Rodrigues Valente	Caderno Cedes	2008

Fonte: Elaborado para a pesquisa

Cyrino (2018) nos traz em seu artigo uma proposta de discussão sobre o papel de grupos de pesquisa nos programas de pós-graduação, na formação, e na constituição da identidade profissional. No qual seu objetivo principal é investigar o papel dos grupos de estudo e pesquisa no movimento de constituição da identidade profissional. Seus dados foram produzidos por entrevistas com professores/as e pesquisadores que participam ou participaram de grupos de estudo e pesquisa na área, e também por meio da observação dos participantes em reuniões e atividades dos grupos, bem como a análise de documentos produzidos por eles. Os resultados e conclusões apresentados nos mostra a identificação dos principais temas e questões discutidas nos grupos de estudo e pesquisa, além da reflexão sobre sua relevância para a formação e desenvolvimento profissional de professores/as e pesquisadores em Educação Matemática, e seu papel na formação e consolidação da identidade profissional. Em suma, o artigo oferece uma caracterização não totalizadora de professores/as e pesquisadores, ressaltando a relevância dos grupos de pesquisa e estudo na construção de uma identidade profissional. Essa identidade é descrita pelo artigo como algo em constante evolução, dinâmico, sujeito ao tempo e à experimentação.

Paula e Cyrino (2012) apresentam um texto cujo objetivo é realizar um ensaio teórico sobre os elementos e ações relevantes para discutir a identidade profissional de professores/as que ensinam matemática, e assim contribuir para a construção de uma proposta não prescritiva, por meio de um contexto no qual reconhece a necessidade de uma abordagem teórica, que ofereça subsídios para reflexão e ampliação do debate nesse campo de pesquisa. Sua produção de dados acontece por meio de um ensaio teórico, baseado em estudos realizados nos últimos anos sobre identidade profissional de professores de Matemática, e também no modelo quadripolar de investigação, além de uma caracterização de identidade profissional como referência para a construção da proposta apresentada. Em seus resultados e conclusões encontramos a apresentação de elementos e ações, considerados relevantes para discutir a identidade profissional de professores/as que ensinam Matemática, além de uma proposta de um modelo não prescritivo, baseado no modelo quadripolar, juntamente com a síntese dos principais pontos discutidos no ensaio teórico. De forma geral, o artigo nos apresenta a importância da proposta apresentada, para o avanço do conhecimento sobre a identidade profissional de professores de Matemática e propõe um chamado para futuras pesquisas e reflexões que possibilitam ampliar e aprofundar o debate nesse campo investigativo. Isso inclui explorar mais a fundo como a identidade docente é formada e influenciada ao longo do tempo, considerando tanto aspectos históricos quanto contemporâneos da profissão.

Silva e Araújo (2019) visa narrar e analisar criticamente a experiência da constituição docente em Matemática de alunos e/ou professores/as em um curso a distância, destacando-se a importância de investigar como os sujeitos, que já exercem a docência em Matemática, constroem sua identidade profissional. Utilizando de questionários, entrevistas, memorial de formação e observações da trajetória. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de abordagem interpretativa, que a intenção foi, por meio de narrativas, identificar sujeitos e suas histórias. Nos trazendo recortes da entrevista com 3 (três) professores/as, e por meio deles uma análise da constituição dos saberes docentes através da imagem. Entre seus principais resultados e conclusões, destacam os significados atribuídos pelos alunos/professores à sua formação em Matemática e à sua prática docente, e também nos apresenta as análises das tensões e desafios enfrentados durante o processo formativo e sugere que os achados dessa pesquisa possam subsidiar práticas pedagógicas e políticas educacionais voltadas para formação de professores em Matemática, especialmente cursos à distância. Assim, o artigo nos possibilita reflexões, destacando a complexidade da constituição de professores em Matemática em um contexto de formação a distância.

O artigo “Memórias da Escola: Narrativas de Formadores de Professores de Matemática” de Souza e Nascimento (2017) visa criticar a visão generalista de que o professor é apenas um transmissor de conhecimento. Baseado no estudo de Tardif (2012), o artigo propõe uma abordagem que reconhece os professores como seres plurais, temporais e heterogêneos, cujos saberes docentes são construídos ao longo de suas vidas e carreiras. Sua produção de dados trata-se uma pesquisa qualitativa, que utiliza recortes narrativos para apresentar experiências que contribuem para a construção da identidade docente, baseando-se em estudos e teorias de Tardif (2012). Os principais resultados do artigo de Souza e Nascimento (2017) incluem a compreensão da construção da identidade docente a partir de experiências individuais e contextos diversos ao longo da vida e carreira, destacando-se a importância de reconhecer a pluralidade e temporalidade da identidade docente. De forma geral, o artigo contribui com nossa pesquisa ao apontar para a construção de uma identidade docente mais complexa e contextualizada.

Valente (2008) nos apresenta um estudo cujo objetivo é apresentar ao/a professor/a de Matemática uma reflexão sobre a importância de conhecer a história da profissão e seus antecessores profissionais, enfatizando a importância de considerar a dimensão histórica da profissão para uma compreensão mais completa do trabalho realizado nas salas de aula atualmente. Como a produção de dados não é especificada, sugere-se uma reflexão baseada na história e na genealogia profissional do professor de Matemática. Entre seus principais

resultados e conclusões temos a busca por sensibilizar o professor de Matemática a relevância de compreender as continuidades e inovações na prática pedagógica, reconhecendo as heranças deixadas pelos profissionais que vieram antes, podendo assim identificar as influências e heranças que moldaram as práticas e saberes atuais na Educação Matemática. O texto incentiva os professores a considerarem essa dimensão histórica como uma forma de enriquecer suas abordagens pedagógicas e contribuir para o desenvolvimento da Educação Matemática. O trabalho destaca que a identidade profissional permite aos professores de Matemática entender não apenas suas atividades, mas também sua própria identidade como profissionais. Ao investigar a história e a linhagem da profissão, os professores podem identificar as influências e legados que influenciaram suas práticas e conhecimentos atuais.

Podemos observar que os trabalhos aqui mencionados analisam diferentes aspectos da formação e identidade profissional de professores/as de Matemática e retratam a caracterização de professores/as e saberes docentes, todos esses trabalhos nos trazem uma identidade profissional constituída por diversos aspectos que perpassam sua formação profissional. Os trabalhos enfatizam a importância de considerar a história e a prática pedagógica, podemos observar que nenhuma dessas pesquisas constrói uma caracterização única da imagem docente, o que nos aproxima da ideia inicial de que não poderíamos encontrar uma definição pronta para a palavra professor/a.

A diversidade das experiências dos/as professores/as contribui para uma multiplicidade de identidades docentes, cada uma enriquecida por trajetórias pessoais e profissionais únicas. Cada docente traz consigo um conjunto singular de vivências e perspectivas. Essas experiências variam amplamente, refletindo as diferentes formações, contextos de trabalho e trajetórias de vida.

Além disso, podemos observar que de modo geral, a identidade docente é um conceito dinâmico, em constante evolução. Professores/as se adaptam e crescem ao longo de suas carreiras, influenciados/as por novas metodologias, tecnologias e mudanças nas políticas educacionais. O contexto em que os/as professores/as atuam também desempenha um papel crucial na formação de suas identidades. Fatores como a localização da escola (urbana ou rural), o nível socioeconômico dos alunos, e as políticas educacionais locais influenciam significativamente a prática pedagógica e, conseqüentemente, a identidade profissional dos/as docentes.

A reflexão crítica sobre a prática é outro aspecto essencial para o desenvolvimento contínuo da identidade docente. Professores/as que se engajam em reflexões sobre suas

experiências de ensino podem desenvolver uma compreensão mais profunda de suas práticas e identidades.

A formação contínua e a colaboração entre professores/as são igualmente importantes. Grupos de estudo e pesquisa, como mencionados em um dos artigos, são fundamentais para o desenvolvimento profissional e para a troca de saberes e práticas. Temos também os desafios e tensões inerentes à carreira docente, que também moldam a identidade dos professores/as.

Em suma, a complexidade e a multiplicidade da identidade docente reforçam a necessidade de uma abordagem que valorize a diversidade e a evolução contínua, em vez de buscar uma caracterização total e generalista acerca da palavra professor/a. O que se coloca em consonância com nossa pesquisa, pois buscaremos observar a riqueza das variações e usos da palavra professor/a, contribuindo, assim, para descrystalizar imagens estanques exclusivistas.

Capítulo 3: Referencial Teórico-Metodológico

“Na filosofia queremos compreender algo que está manifesto” (Wittgenstein, 2012, §89).

Acreditamos que não é possível delimitar um/a professor/a por meio de definições únicas, e homogeneizadas, e por isso, apoiamo-nos em abordagens que evidenciam múltiplas manifestações, de forma abrangente, pois reconhecemos a complexidade e a diversidade ligadas ao/a professor/a. Não temos a intenção de apresentar números e definições, as quais são limitadas, mas sim significações que se alteram dependendo do olhar e do contexto. Optamos por uma abordagem que permite explorar a pesquisa sem antecipar onde as perguntas iniciais nos levarão. A escolha pela pesquisa qualitativa reflete nossa crença de que ela não visa à generalização de seus resultados, mas destaca a individualidade dos pesquisadores e certas características particulares, trabalhando com motivos, significados, crenças, atitudes e valores, permitindo uma investigação que interaja com o mundo e diversos modos de vida.

Segundo Garnica (2019, p. 74), a concepção de pesquisa “qualitativa” está adequada às pesquisas que reconhecem: (a) a transitoriedade de seus resultados, (b) a impossibilidade de uma hipótese *a priori*, (c) a não neutralidade do pesquisador, (d) que a constituição de suas compreensões se dá não como resultado, mas numa trajetória em que essas mesmas compreensões e também os meios de obtê-las podem ser (re)configurados e (e) a impossibilidade de estabelecer regulamentações fixas. Acreditamos que nosso trabalho contemple estas características. Primeiramente, durante a leitura das teses, encontramos vários significados e adjetivações à palavra professor/a, docente, professores/as, devido ao meio, objetivos e linhas teóricas. Por existir essa multiplicidade de cenários, entendemos também a transitoriedade dos resultados.

Os modos de análise e os resultados não seriam *a priori* já que a pesquisa não estaria estabelecida e, sim, seria construída gradualmente, de forma aberta e ampla. Essa abordagem flexível reconhece que diferentes contextos e perspectivas dos pesquisadores influenciam os resultados e que, portanto, se mudássemos o local de pesquisa ou os pesquisadores, inevitavelmente obteríamos outros resultados.

Ao encontrarmos as significações e adjetivos da palavra professor/a sabíamos que não haveria espaço para neutralidade do pesquisador, já que seria necessário tomarmos decisões, e mostrarmos nossas intencionalidades, o que o torna uma experiência única e pessoal.

A construção de nossas compreensões podem ser (re)configuradas a cada leitura, já que a linguagem está ligada, também, ao olhar e percepção do leitor. Por fim, temos a impossibilidade de estabelecer regulamentações sobre ‘o’ modo de fazer pesquisa, pois, cada

pesquisa, cada pesquisador é um e cada temática é uma, e o cenário que se impõe à sua frente o faz tomar decisões em sua trajetória. Assim, percebemos que o paradigma de pesquisa qualitativa nos possibilita também múltiplas outras abordagens, tal qual a nossa principal referência, a filosofia de linguagem de Ludwig Wittgenstein, a partir das *Investigações Filosóficas* (2012).

Nosso movimento de pesquisa não seguirá um método pré-estabelecido, pois “Não há um método da filosofia, mas sim métodos, como diferentes terapias.” (Wittgenstein, 1999, p. 68). Por acreditarmos que essa etapa do processo é um guia, acreditamos que não deve ser tratada meramente procedimental, desta forma é importante destacarmos quais parâmetros nos aproximam da abordagem aqui adotada. Acreditamos que a noção de filosofia, ao contrário do que comumente se acredita, não nos permite compreender algo que “não está manifesto” e sim possibilita encontrar algo que está acessível, por meio da linguagem e seu uso. Não esperamos, também, interferir no uso de tais palavras, como que dando uma fundamentação, afinal, “a filosofia deixa tudo como é [ou está]” (IF, § 124).

Rejane Siqueira Julio (2007), em sua dissertação de mestrado: *Uma Leitura da Produção de Significados Matemáticos e Não-Matemáticos para “Dimensão”*, realiza exercício semelhante com a palavra ‘dimensão’ nos mais diversos contextos. Também apoiada na filosofia madura de Wittgenstein, quanto à compreensão de uma palavra, ela traz Glock (1998) para o diálogo:

Compreender um proferimento não é ter uma experiência e tampouco corresponde a qualquer outra coisa que aconteça na mente do ouvinte. É, em vez disso, uma capacidade, manifesta no modo como o ouvinte reage ao proferimento (PI §§317, 363, 501-10) [livro *Investigações Filosóficas*, parágrafos 317, 363, 501-10]. Compreender uma palavra é também uma capacidade, que se manifesta de três formas: no modo como usamos a palavra, no modo como reagimos quando outros a utilizam, e no modo como a explicamos quando somos solicitados a fazê-lo [...]. Esses três critérios para aferir a compreensão de uma palavra não são em princípio indissociáveis (uma mesma pessoa poder usar uma palavra corretamente e não reagir a ela de forma adequada ou ser incapaz de explicá-la); entretanto, o fato de que normalmente eles coincidem é um fator crucial para esse conceito (Glock apud Julio, 2007, p. 45).

Um exemplo de como compreender os diferentes modos de uso da linguagem é a palavra “dor”. Por mais que conheçamos alguém, não conseguimos sentir a mesma dor que essa pessoa sente. Nossa compreensão da sensação de dor é sempre mediada por nossas próprias experiências, que usamos como parâmetro. Da mesma forma, nossas vivências nos ajudam a compreender e explicar o sentido usual das palavras. As experiências pessoais e coletivas são fundamentais para interpretar e atribuir significados às palavras, por ser através delas que

podemos nos aproximar da compreensão das experiências alheias, mesmo sem as vivenciar diretamente. Especificamente sobre o modo como aprendemos a usar as palavras:

Aprendemos o significado das palavras aprendendo a utilizá-las, da mesma forma que aprendemos a jogar xadrez, não pela associação de peças a objetos, mas sim pelo aprendizado dos movimentos possíveis para tais peças [...]. Uma proposição constitui um lance ou uma operação no jogo de linguagem; seria destituída de significado na ausência do sistema de que faz parte. Seu sentido é o papel que desempenha na atividade linguística em curso [...]. Assim como no caso dos jogos, os lances possíveis dependem da situação (posição no tabuleiro), e, para cada lance, certas reações são inteligíveis, ao passo que outras são rejeitadas (Glock apud Julio, 2007, p. 47).

A palavra professor/a adquire significado conforme seu uso e contexto, conforme explica Wittgenstein: "... aprendemos o jogo observando outros jogando, mas só podemos compreender a regra do jogo pela prática, ou seja, aprendemos a jogar jogando" (Wittgenstein, 1984, p. 32). Compreendemos verdadeiramente o uso de uma palavra quando a empregamos da mesma maneira que os outros, sem causar estranhamento. Por exemplo, na escola, "professor/a" refere-se àquele que está à frente da sala, com formação adequada, etc. Chamar um aluno de 'professor/a' geraria estranhamento e uma busca por um significado diferente do usual. Isso não implica que o uso seja incorreto, mas abre espaço para novas interpretações e significados.

Outro trabalho que nos auxiliou nas reflexões sobre os jogos de linguagem foi "Matemáticas nos Usos e Jogos de Linguagem: Ampliando Concepções na Educação Matemática", de Denise Silva Vilela (2007). O estudo explora como os usos e jogos de linguagem podem ampliar nossas concepções de educação matemática, fornecendo uma análise detalhada de como a linguagem influencia a compreensão e o ensino da matemática.

Os significados para o filósofo austríaco estão nos usos, eles podem variar, não estão definitivamente fixados. Em oposição a uma essência que garantiria um significado único, a perspectiva wittgensteiniana assume o ponto de vista de que os significados se constituem e se transformam em seus usos em diferentes contextos, e, neste sentido, podem variar conforme o jogo de linguagem de que participam. Desse modo, os significados não estão fora da linguagem, no mundo externo ou numa estrutura mental universal e necessária, mas no uso da linguagem (Vilela, 2007, p. 12).

O fato de Vilela (2017) nos trazer que os usos podem variar, pois não estão fixados, nos evidencia que essa abordagem metodológica nos ampara para realizarmos a ampliação dos significados da palavra professor/a. Wittgenstein nos apresenta em §38 "O significado da palavra é aquilo que a explicação do significado explica." Isto é: se você quer entender o uso da palavra "significado", verifique então o que se chama de "explicação do significado", pois vemos, nesse caso, que independentemente da forma como é dita a palavra "professor/a", a compreensão se dará pelo uso que se faz dessa palavra e não por uma essência anterior ao uso.

Assim, a palavra professor/a também faz parte de jogos de linguagem, pois podemos pressupor que, pela diversidade de definições, há a possibilidade de podermos aplicar as significações de diferentes modos.

Ao utilizarmos o entendimento wittgensteiniano da filosofia e da linguagem, realizar uma terapia acerca do uso da palavra professor/a, buscamos desfazer a imagem de unicidade e cristalizada, sendo uma construção social estereotipada e simplificada. Uma visão cristalizada trata todos os/as professores/as como essencialmente iguais, admite diferenças superficiais, mas supõe um cerne único e imutável, seja uma imagem angelical, muitas vezes atribuídas às professoras da educação infantil, seja uma imagem de sádica associada aos professores de Matemática do Ensino Superior. Tais visões estereotipadas desconsideram a diversidade das experiências, métodos de ensino, contextos culturais e trajetórias pessoais dos professores - dos jogos de linguagem e das formas de vida. Essa perspectiva pressupõe que todos os professores compartilhem as mesmas características, habilidades e abordagens pedagógicas, ignorando as complexidades e particularidades que realmente existem na profissão docente.

3.1 Contribuição wittgensteiniana: jogos de linguagem

Nosso referencial está centrado em Wittgenstein (2012), especificamente nos jogos de linguagem. Traçamos, a seguir, uma linha histórica a fim de caracterizar aspectos específicos com relação ao surgimento da filosofia de linguagem e o uso em jogos de linguagem, pois acreditamos que esse processo nos auxiliará na compreensão dos conceitos apresentados aqui.

Em 1922, Ludwig Wittgenstein publicou o *Tractatus Logico-Philosophicus*, sua primeira obra, que desenvolve uma visão de linguagem ideal e fundamenta a relação entre linguagem e mundo. No entanto, em 1953, com a publicação póstuma das *Investigações Filosóficas*, Wittgenstein (2012) aponta os erros de sua abordagem anterior e renúncia a ideia de linguagem ideal. Essa mudança de perspectiva entre as duas obras reflete duas fases distintas do pensamento de Wittgenstein, conhecidas como “primeiro Wittgenstein” e “segundo Wittgenstein”, respectivamente.

A obra *Investigações Filosóficas* é a que nos interessa neste trabalho. Wittgenstein inicia a obra com uma citação de Santo Agostinho nas *Confissões* (1/8):

Quando os adultos nomeiam um objeto qualquer voltando-se para ele, eu o percebia e compreendia que o objeto era designado pelos sons que proferiram, uma vez que queriam chamar a atenção para ele. Deduzia isto, porém, de seus gestos, linguagem natural de todos os povos, linguagem que através da mímica e dos movimentos dos olhos, dos movimentos dos membros e do som da voz anuncia os sentimentos da alma, quando esta anseia por alguma coisa, ou segura, ou repele, ou foge. Assim, pouco a pouco eu aprendia a compreender

o que designam as palavras que eu sempre de novo ouvia proferir nos seus devidos lugares, em diferentes sentenças. Por meio delas eu expressava os meus desejos, assim que minha boca se habituava a esses signos (Wittgenstein, 2012, §1).

Quando analisamos a citação de Santo Agostinho, percebemos uma rica descrição do processo natural de aprendizagem da linguagem. Wittgenstein, ao incorporar essa perspectiva, desafia a visão tradicional de que a linguagem é meramente um sistema de signos arbitrários. Em vez disso, ele concebe a linguagem como uma prática social dinâmica, na qual o significado emerge e se transforma através do uso contextual. Essa abordagem coloca ênfase não apenas nos elementos formais da linguagem, mas também na sua função e na interação contínua entre os falantes, destacando assim a complexidade e a vitalidade das interações linguísticas.

Portanto, compreende-se que a linguagem é aprendida gradualmente, através da observação e participação nas práticas sociais, e está essencialmente ligada à realidade e aos contextos nos quais é utilizada. É importante ressaltar que, neste contexto, a linguagem transcende o simples ato de fala e escrita; envolve também o ato de pensar e de agir, influenciando e sendo influenciada pelas interações humanas e pela vida cotidiana. Diante disso, a obra *Investigações Filosóficas* busca uma forma de tornar a linguagem ilimitada e ajustável ao contexto e uso variado, permitindo seu emprego de forma ampla e flexível.

No *Investigações Filosóficas* Wittgenstein nos traz, ao invés de um estudo da linguagem, um entendimento SOBRE linguagens, SOBRE os modos como são usadas, SOBRE como ocorrem e o que são jogos de linguagem: o foco está no uso que se faz dessas linguagens (Pinto, 2009, p.31).

Wittgenstein argumenta que a linguagem é uma atividade complexa e multifacetada, que não pode ser reduzida a um sistema de regras fixas ou significados estáticos, no livro *IF*, § 10 Wittgenstein (2012) diz: “Mas, com o fato de assim as descrições do uso das palavras se assemelharem umas às outras, os usos não se tomam mais semelhante! Pois, como vemos, o seu é totalmente desigual”.

Podemos observar que, mesmo que as descrições do uso das palavras possam parecer semelhantes, os contextos e as formas em que as palavras são utilizadas podem variar significativamente. Isso sugere que a linguagem não é algo fixo nem homogêneo. Por exemplo, a palavra “manga” ilustra a ideia de Wittgenstein sobre a diversidade e variação no uso das palavras, pois dependendo do contexto, “manga” pode ter diferentes significados: “A manga estava muito doce” e “A manga da camiseta estava rasgada”, onde “manga” é usada para descrever tanto um alimento quanto uma parte de uma roupa, respectivamente. Além disso, a frase “A manga estava estragada” pode se aplicar a ambas as situações, dependendo do contexto

da conversa em que está inserida. Assim vemos que as palavras podem ter usos variados e que a compreensão desses usos requer atenção ao contexto e às situações específicas.

A obra também aborda temas como compreensão, significado, verdade, referência, linguagem privada, a natureza da linguagem como atividade social, o pensamento e a relação entre linguagem e realidade. Wittgenstein propõe que o significado das palavras está intrinsecamente ligado à maneira como são usadas em diferentes jogos de linguagem.

Pode-se imaginar facilmente uma linguagem que seja constituída somente de comandos e informes na batalha. — Ou uma linguagem constituída apenas de questões e de uma expressão de afirmação ou de negação. E inúmeras outras. — E representar uma linguagem equivale a representar uma forma de vida (Wittgenstein, 2012, § 19).

Propondo a ideia de que a linguagem é um conjunto de jogos de linguagem, em que as palavras significam em contextos específicos de uso, a função da comunicação pode variar amplamente dependendo das necessidades e dos contextos específicos onde a linguagem é usada.

Talvez se diga: o dois pode ser definido ostensivamente somente desta maneira: “Este número se chama ‘dois’”. A palavra “número” indica aqui em que lugar da linguagem, a gramática, colocamos a palavra. Mas isto quer dizer que a palavra “número” tem que ser explicada antes a definição ostensiva possa ser compreendida. [...] E o modo como ele ‘concebe’ a explicação se mostra no modo como ele faz só da palavra explicada (Wittgenstein, 2012, § 29).

Ele explora como as palavras obtêm significado através de seu uso em situações concretas de interação social, e como diferentes formas de linguagem são usadas em diferentes jogos de linguagem.

A linguagem vai muito além da interpretação de códigos linguísticos e está muito além de sílabas, palavras e frases, ela está nos gestos, na entonação da fonética, nas expressões faciais e corporais, no sentimento expresso muitas vezes sem proferir uma palavra sequer. A língua é apenas uma parte do que podemos entender como linguagem (Moreno, 2019, p.36).

Os jogos de linguagem são formas específicas de uso da linguagem em determinados contextos sociais, atividades em que as palavras têm significado, sendo compreendidas pelos participantes, eventualmente, de forma muito particular. Um jogo de linguagem pode ser uma conversa cotidiana, um debate científico, uma negociação comercial, uma instrução de um professor em sala de aula, um discurso político, entre outros contextos sociais. Em cada jogo de linguagem, as palavras têm significado no contexto específico em que estão sendo usadas, possui suas próprias regras, convenções e práticas linguísticas.

Wittgenstein (2012) argumenta que o significado das palavras está intrinsecamente relacionado às práticas e às formas de vida nas quais elas são utilizadas. O significado de uma palavra é compreendido pelos participantes do jogo de linguagem através de sua familiaridade com as regras e práticas desse jogo. Um exemplo de jogo de linguagem é o uso de comandos, onde alguém dá uma ordem e outro a segue. Por exemplo, um treinador pode dizer “salte!” e um atleta salta em resposta. O significado da palavra “salte” nesse contexto é compreendido pelos participantes através da prática.

Desta forma, destaca-se a importância do contexto e das práticas sociais na compreensão do significado das palavras. Ao usar exemplos de jogos de linguagem, como comandos, ele demonstra que o significado emerge do uso prático e da familiaridade com as regras e práticas envolvidas. Nesse sentido, o significado não é fixo ou essencial às palavras, mas é moldado pelas interações e experiências dos participantes em um contexto específico, reforçando a natureza dinâmica e contextual da linguagem.

Ao enfatizar a importância da linguagem como uma atividade social dinâmica, Wittgenstein sugere que muitas disputas filosóficas surgem de confusões linguísticas e conceituais que podem ser desfeitas por meio de uma análise cuidadosa e contextualizada da linguagem em ação. Dessa forma, a concepção adotada por ele parte da ideia que não há problemas filosóficos, mas, sim, uma má compreensão da nossa linguagem.

Wittgenstein decide chamar de jogo de linguagem “a totalidade formada pela linguagem e pelas atividades com as quais ela vem entrelaçada” (Wittgenstein, 2012, §7).

A expressão “jogo de linguagem” deve evidenciar aqui o falar da linguagem faz parte de uma atividade ou de uma forma de vida. Tenha presente a variedade de jogos de linguagem nos seguintes exemplos, e em outros: ordenar, e agir, segundo as ordens — Descrever um objeto pela aparência ou pelas suas medidas-Produzir um objeto de acordo com uma descrição (desenho) — Relatar um acontecimento — Fazer suposições sobre o acontecimento — Levantar uma hipótese e examiná-la — Apresentar os resultados de um experimento por meio de tabelas e diagramas — Inventar uma história; e ler — Representar teatro — Cantar cantiga de roda — Adivinhar enigmas — Fazer uma anedota; contar — Resolver uma tarefa de cálculo aplicado — Traduzir de uma língua para outra — Pedir, agradecer, praguejar, cumprimentar. rezar (Wittgenstein, 2012, §23).

Portanto, para Wittgenstein, não existe uma linguagem única, mas sim linguagens diversas, cada uma com uma variedade de usos e técnicas específicas para seu desenvolvimento em diferentes contextos. Este entendimento é fundamentado na abordagem pragmática, que reconhece a multiplicidade de jogos de linguagem e os toma como unidades de análise. Os

jogos de linguagem são configurados pelos usos que as pessoas fazem da linguagem, estabelecendo-se conforme as ações e interações cotidianas.

O fato de termos diversos usos, diversos jogos de linguagem, nos possibilita termos diversas atividades linguísticas e assim compreendermos o uso da palavra professor/a. Wittgenstein (2012) nos traz no § 24 de *Investigações Filosóficas*: “Nosso erro está em buscarmos uma explicação lá onde deveríamos ver os fatos como ‘fenômenos originários’. Isto é, onde deveríamos dizer: joga-se este jogo de linguagem.”. Isso sugere que, ao invés de buscar definições fixas ou essenciais para compreender o que significa ser um professor/a, seja na mais alta filosofia, seja na mais remota tradição grega, devemos, pelo contrário, observar como a palavra é usada em diferentes contextos. Cada uso da palavra “professor/a” em diversas situações revela não uma identidade que se soma nestes usos, mas, sim, uma diversidade de professores/as, uma diversidade de significados, uma diversidade de usos.

Não queremos aprimorar ou completar o sistema de regras para o emprego de nossas palavras de maneira exorbitante. Pois a clareza a que aspiramos é, todavia, uma clareza completa. Mas isto significaria apenas que os problemas filosóficos devem desaparecer complementarmente. [...] (Wittgenstein, 2012, §133).

Assim, não foram adicionadas definições (como buscávamos no começo) as palavras professor/a, e sim explicitamos significações a fim de ampliar o uso da expressão, buscando a partir das análises apresentar as múltiplas identidades docentes.

E não devemos construir nenhuma espécie de teoria. Não deve haver nada de hipotético nas nossas considerações. Toda elucidação deve desaparecer e ser substituída por descrição. E esta descrição recebe sua luz, isto é, sua finalidade, dos problemas filósofos. Estes problemas não são empíricos, mas são resolvidos por um exame do trabalho de nossa linguagem e de tal modo que este seja reconhecido: contra o impulso de mal compreendê-lo. Os problemas são resolvidos não pelo acúmulo de novas experiências, mas pela combinação do que é já há muito tempo conhecido. A filosofia é uma luta contra o enfeitamento de nosso entendimento pelos meios de nossa linguagem (Wittgenstein, 2012, §109).

De forma geral, busca-se fazer uma terapia filosófica em busca de outros significados, baseando-se na pergunta; “quais usos são feitos da palavra professores/as nas teses do PPGEducMat?”.

A linguagem passa a ser investigada na prática linguística. Em relação a isso, duas observações são feitas. Primeiro, que a linguagem passa a ser investigada enquanto constituída dos elementos dos nossos conhecimentos, de modo que, para a filosofia, importa menos o que existe e mais o modo como podemos falar, interpretar e entender as coisas, o uso. Ou seja, não há um interesse na linguagem por ela mesma, mas na medida em que ela expressa nossos conhecimentos, como aquilo que pode ser visto, de modo não subjetivo nem

realista, ou seja, o objeto de foco é outro em relação a uma essência que ‘estaria por trás das aparências’ (Pinto, 2009, p. 13).

Quando propomos aqui a ideia de terapia, temos como objetivo desfazer imagens cristalizadas sobre professor/a, desconstruindo a visão generalista do senso comum que as permeiam. Pois, acreditamos que a terapia opera tratando essas mesmas imagens, em um novo contexto, ampliando assim suas significações. Portanto, ao ampliar os significados sobre as imagens do professor/a de forma não essencialista, propomos identificar diversos usos das palavras que não convergem para um sentido único, permitindo assim uma compreensão diversificada da identidade docente.

Para Moreno, (2005, p. 262-263) as descrições de usos “pretendem captar a linguagem em suas ampliações tanto efetivas como as consideradas possíveis e imagináveis, mas nunca cristalizadas em uma considerada essência e definitiva.”. Portanto, a terapia sugerida aqui, sobretudo na perspectiva da ampliação dos significados da palavra professor, consiste na descrição das nossas práticas linguísticas que por sua vez constituem um variado conjunto de jogos de linguagem. Além disso, acreditamos que o processo de escrever e descrever os significados tende a contrapesar um pouco das imagens cristalizadas aqui já mencionadas.

O resultado desse processo [o acúmulo de exemplos e a variação indefinida de situações com finalidade de introduzir novos pontos de vista ou novos critérios para a aplicação de nossos conceitos habituais] será terapêutico, a saber, levar o pensamento a relativizar as razões, ou fundamentos da significação (Moreno, 2005, p. 82).

Assim, a terapia, ao ampliar os significados da palavra professor/a, pode favorecer certas questões e indagações sobre “quem estou sendo enquanto professora”, pode ser um convite ao leitor a empreendê-la pelo tipo de reflexões que propõe. Ludwig Wittgenstein apresenta que: “A filosofia de fato simplesmente expõe tudo e não esclarece, nem deduz nada. — Uma vez que tudo se encontra em aberto, não há também nada para esclarecer. Pois, o que porventura está oculto, não nos interessa” (IF, §126), em nossa empreitada não esclarecemos ou destruimos as imagens constituídas sobre o professor/a em cada trabalho, mas, sim, evidenciamos, mostramos seu funcionamento.

Pretendemos com esse pensamento filosófico ampliar nossa visão sobre os significados desta palavra para podermos constituir uma visão panorâmica de como são feitos os usos do termo professor/es. Nosso objetivo com o uso do pensamento de Wittgenstein nesse trabalho é olhar para a pluralidade envolvida nas manifestações deste termo, nas suas diferentes utilizações. E desta forma, descristalizar o significado da palavra professor/a fugindo de uma visão essencialista. Para isso sugerimos um exercício filosófico, percorrendo alguns jogos de

linguagem, constituídos a partir de nossos textos/documentos. Um exercício caracterizado pela ampliação de significados, pois entendemos professores/as como sujeitos nos jogos de linguagem, nos afastando de uma interpretação unilateral.

Capítulo 4: Descrição e análises de dados

O foco da investigação recaiu sobre as produções científicas, especificamente as teses do curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) — Campus Campo Grande-MS. A escolha desse objeto de análise foi motivada pelo nosso vínculo com esse contexto acadêmico. Essa decisão permitiu uma compreensão mais abrangente e uma maior conexão com o tema em estudo, além de facilitar o acesso aos dados da pesquisa.

Utilizando o site do Programa, a busca foi feita por meio de um “Formulário de Busca” que disponibiliza a filtragem por: tipo, título e período, por meio desse formulário preenchemos o tipo em teses, o título com os descritores¹⁰ e o período final: em 31 de dezembro de 2021, sendo importante mencionar que para limitarmos o quantitativo optamos por selecionar teses produzidas em um determinado intervalo de tempo, a escolha do período aconteceu devido ao fato desse trabalho ter começado a se desenvolver no final de 2021 (dois mil e vinte e um) o que foi determinante para selecionarmos este ano como data limite para as buscas.

Na primeira busca utilizando os critérios acima com o descritor a “professor” foram encontradas 10 (dez) teses, seguindo as buscas por meio dos demais descritores obtivemos o total de 7 (sete) com o descritor professores, 2 (duas) com o descritor professora, 1 (uma) com o descritor professoras, 1 (uma) com a palavra docente para a variação docentes não obtivemos resultado na busca, sendo assim um total de 21 (vinte e uma) entradas.

Ao organizarmos as teses encontradas nesse primeiro movimento, podemos perceber que os descritores: professor, professores, professora e professoras obtiveram resultados semelhantes em alguns trabalhos, ou seja, os resultados obtidos utilizando da variação feminina no uso da palavra já estava incluso na primeira busca, sendo assim excluindo as teses semelhantes, obtivemos um total de 11 (onze) teses, dessas 2 (duas) estavam sem a disponibilidade para *download* do arquivo. Assim, reduzimos o número de incidências para 8 (oito) teses com os descritores: professor/professores e/ou professora/professoras e 1 (uma) com o descritor: docente/docentes, um total de 9 (nove) trabalhos.

¹⁰ Como buscávamos trabalhos que dialogassem com essa pesquisa e mencionassem direta ou indiretamente uma imagem do professor/a, optamos pelo uso de descritores elegido previamente, tais como: professor/a, professores/as e docente/s, a utilização destes ocorreu, pois acreditamos que essas palavras nos possibilita a identificação de diversas significações atribuídas para o professor/a por meio de diferentes autores e diversas perspectivas.

Quadro 3 — Teses do PPGEducMat

Resultados obtidos com os descritores: professor/professores, professora/professoras e docente/docentes					
Título	Autor	Orientador	Grupos	Linhas de Pesquisa	Ano
Interações e Mediações Propiciadas pela Pesquisa Colaborativa e o Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática	Adriana Fátima de Souza Miola	Patricia Sandalo Pereira	FORMEM — Formação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2018
Cola em Prova Escrita: de uma Conduta Discente a uma Estratégia Docente	Juliana Alves de Souza	Regina Luzia Corio de Buriasco	FAEM — Formação, Avaliação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2018
Possibilidades e Limitações de Micropercursos de Estudo e Pesquisa em Geometria: Uma Experiência de Formação Continuada com Professores da Rede Pública	Cintia Melo dos Santos	Jose Luiz Magalhaes de Freitas	DDMat — Grupo de Estudos em Didática da Matemática	Ensino e Aprendizagem de Matemática	2019
Necessidades Formativas da Constituição do Professor de Matemática em Formação e em Exercício: Diálogos e Conexões	Kely Fabricia Pereira Nogueira	Patricia Sandalo Pereira	FORMEM — Formação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2019
As Potencialidades da Espiral Formativa na Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática: Um Processo Reflexivo e	Nickson Moretti Jorge	Patricia Sandalo Pereira	FORMEM — Formação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2020

Colaborativo no Movimento de Pesquisar e Formar					
Por Uma Escrita-Foto-Experimentação na Formação de Professores (Ou: Uma Tese-Álbum com Atividades Baseadas em Categorias do Cotidiano em Grupos de Trabalho)	Julio Cesar Paro	Joao Ricardo Viola dos Santos	FAEM — Formação, Avaliação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2020
As Manifestações de Coletividade no Processo de Formação Continuada de Professores de Matemática	Susimeire Vivien Rosotti de Andrade	Patricia Sandalo Pereira	FORMEM — Formação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2020
Um Processo de Pesquisa-Formação: Diálogos sobre Currículo Escolar, Tecnologias Digitais e Conhecimentos de Professoras	Ivanete Fátima Blauth	Suely Scherer	GETECMAT — Grupo de Estudo de Tecnologia e Educação Matemática	Tecnologia e Educação Matemática	2021
Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)	Edinalva da Cruz Teixeira Sakai	Patricia Sandalo Pereira	FORMEM — Formação e Educação Matemática	Formação de Professores e Currículo	2021

Fonte: Elaborado para pesquisa (2023).

A partir dos trabalhos selecionados, iniciamos uma leitura guiada onde, inicialmente, realizamos buscas nos arquivos PDF por trechos que mencionavam as palavras professor/a, professores/as e/ou docente. Nosso objetivo nesta pesquisa preliminar era obter uma visão geral das descrições do professor/a e de como eram caracterizados. Em seguida, após selecionar os trechos relevantes, procedemos com a leitura completa das teses para compreender em qual

perspectiva essas significações estavam inseridas. Isso nos permitiu uma compreensão dos usos e das adjetivações da palavra professor/a, possibilitando-nos selecionar apenas o conteúdo que se alinhava com os objetivos de nossa pesquisa, buscando apenas o que já estava manifesto. Por fim, excluímos os trechos que possuíam ausência da descrição ou caracterização.

4.1 Sobre as teses selecionadas

A pesquisa de Adriana Fátima de Souza Miola (2018) teve como objetivo investigar as interações e mediações que ocorreram em uma proposta de educação continuada¹¹ desenvolvida por meio da metodologia colaborativa¹². A autora utiliza o conceito de que o indivíduo é uma parte essencial e integrante da sociedade à qual pertence, e utiliza desse conceito para descrever o processo de formação. A tese conclui que é preciso criar condições para o professor se desenvolver profissionalmente e mostra que a pesquisa colaborativa é uma potencializadora desse processo. Evidenciando que esse formato de formação cria vínculos e permite que os caminhos de universidade e escola se cruzem, ao atingir a vontade de ser professor do graduando e do professor de ser pesquisador, cruzando caminhos da universidade e da escola.

A tese “Cola em Prova Escrita: de uma Conduta Discente a uma Estratégia Docente”, (2018), trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e subverte a ideia de cola em provas escritas. Apresenta a cola como uma prática comum dos alunos, trazendo-a para uma estratégia pedagógica. O objetivo foi investigar a utilização da cola em uma prova-escrita-em-fases¹³ como uma estratégia docente na formação inicial de professores de matemática. Ao final, conclui-se que a prova-escrita-em-fases proporciona ao aluno o direito de errar sem ser penalizado e oferece a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos. Mostrando que a cola desperta interesse nos alunos e incentiva o estudo. No que diz respeito ao contexto docente, mostrou-se um recurso potencial para o professor poder orientar a resolução dos problemas estudados e aprimorar o ensino e a aprendizagem.

A tese “Possibilidades e Limitações de Micropercursos de Estudo e Pesquisa em Geometria: Uma Experiência de Formação Continuada com Professores da Rede Pública”

¹¹ A autora menciona que uma proposta de educação continuada, compreende, por meio das necessidades dos professores atuantes e do seu contexto de atuação, proporcionar o desenvolvimento profissional docente.

¹² Metodologia colaborativa, trata-se de uma metodologia que “alia investigação e formação em processos de compreensão, interpretação e transformação de realidades sociais” (Ibiapina, 2008a p.11 apud Miola, 2018, p.74).

¹³ Prova-escrita-em-fases: “Ela consiste em uma prova que, inicialmente, os alunos resolvem na sala de aula sem quaisquer indicações do professor e em um tempo determinado. Nas fases seguintes da realização da prova, podem dispor de mais tempo e dos comentários que o professor formulou ao avaliar as resoluções anteriores. (Souza, 2018, p.33).

(2019), teve como objetivo investigar possibilidades do desenvolvimento de micro Percursos¹⁴ de Estudo de Pesquisa (PEP), através de um estudo praxeológico, que ocorreu em uma formação continuada de professores de matemática. Buscando compreensões da Teoria Antropológica da Didática (TAD)¹⁵, com ênfase no questionamento das práticas pedagógicas, são identificadas condições que limitam as formações e que não propicia a permanência dos professores/as em formações continuadas frisando que se trata de uma busca individual de cada professor.

Kely Fabricia Pereira Nogueira (2019), apresenta uma pesquisa desenvolvida junto à Linha de Pesquisa Formação de Professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, vinculada ao Grupo de Pesquisa Formação e Educação Matemática — FORMEM. Teve como objetivo olhar para as necessidades formativas, compartilhadas na parceria colaborativa¹⁶, tendo em vista que o ser humano aprende por meio a interação e teve em vista compreender a relação entre as necessidades formativas e as conexões estabelecidas, entre a formação inicial e a continuada, propiciada em espaços formatávamos intencionalmente organizados. Conclui que a partir de encontros formativos, organizados intencionalmente, teve indícios que os colaboradores tomaram consciência das múltiplas significações inerentes ao processo de constituição do professor de matemática.

Nickson Moretti Jorge (2020) nos apresenta uma investigação de como a espiral formativa¹⁷ pode potencializar uma maior compreensão do movimento de pesquisa tanto em relação à formação de professores de Matemática, tanto inicial como continuada. A pesquisa foi desenvolvida em uma turma de disciplina de Estágio Curricular Supervisionado III, no curso de licenciatura em Matemática da UFMS, campus de Campo grande. Os dados apresentados foram analisados por meio de vídeos gravados e entrevistas coletivas. A tese nos apresenta uma perspectiva da espiral formativa, trazendo que ela potencializa a reflexão crítica na formação inicial e continuada, avaliando as possibilidades de transformações nas estratégias e

¹⁴ A autora assume que micro Percursos trata-se da construção de processos de Formação de Professores, na formação inicial e continuada, tendo como objetivo, investigar e analisar suas contribuições enquanto proposta metodológica para a formação de professores de Matemática.

¹⁵ Para Santos (2019, p.63) “A TAD compreende que a prática do professor, como, por exemplo, ensinar teorema de Tales, possui como referência relações desenvolvidas em diferentes instituições, nas quais são impostos modos de fazer e pensar resultantes de um processo coletivo [...]”.

¹⁶ Entende-se que parceria colaborativa, possibilita conexões no processo de constituição do professor de Matemática, criando condições para que os sujeitos e instituições estabeleçam negociações concretas, construam conhecimento, vislumbrando uma real conexão entre universidade e escola.

¹⁷ Espiral formativa nessa pesquisa, trata-se de um modelo de formação de professores que é contínuo, reflexivo e colaborativo, sendo mencionado como um facilitador do desenvolvimento profissional de professores.

metodologias de ensino. Concluindo que a mesma é um caminho a ser seguido pelas escolas em conjunto com as universidades, pois se trata de um novo caminho teórico e metodológico que permite o desenvolvimento da formação de professores de Matemática.

A tese “Por Uma Escrita-Foto-Experimentação na Formação de Professores (Ou: Uma Tese-Álbum com Atividades Baseadas em Categorias do Cotidiano em Grupos de Trabalho)” de 2020, nos apresenta um tese-álbum, um movimento de escrita-foto-experimentação¹⁸ cujo objetivo foi produzir uma escrita-foto-experimentações com discussões, problematizações e produções com atividades baseadas em categorias de cotidiano. Durante o processo de escrita foi delineado argumentos na direção de um processo de formação que incluía estranhamento e descentramento¹⁹, no qual possibilite uma dinâmica de produção de significados.

Susimeire Vivien Rosotti de Andrade (2020) nos apresenta, em sua tese, um estudo sobre a inter-relação entre a Atividade de Ensino²⁰ e a Formação Continuada de professores de matemática. Ela explora como a auto-organização²¹ dos professores de Matemática da rede estadual de ensino de Foz do Iguaçu-PR pode contribuir para uma formação continuada voltada para a coletividade. A pesquisa também demonstra manifestações de coletividade na auto-organização do espaço social, mencionando que as ações formativas se inter-relacionam. Visando mostrar que a auto-organização oportuniza a retomada da categoria de trabalho, favorecendo a resistência e sendo um caminho para avançar contra a agenda neoliberal da educação.

A tese de Ivanete Fátima Blauth (2021), visa analisar o processo de (re)construção de conhecimentos de professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental e explorar a integração de Tecnologias Digitais ao Currículo dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Desenvolvida a partir de ações realizadas em um processo de formação continuada, em uma escola pública de

¹⁸ O autor retrata a escrita foto-experimentação como uma abordagem que surgiu ao longo do processo de escrita, dizendo que se se tratava no início de analisar produções escritas de professores de Matemática, e em algum outro momento não mencionado, surgiram as fotografias, o autor Julio Cesar Paro (2020, p.9) menciona “Palavras são fotos. Porque não uma foto-grafia? Porque apenas grafia não seria o bastante. Era preciso produzir faíscas com a orto-grafia, com a sensibilidade, com o zoom. Sair do automático, como se faz em fotografia.”.

¹⁹ O autor menciona que o estranhamento é circunstancial, significando que o que pode parecer estranho para uma pessoa pode não ser para outra. Já o descentramento envolve o esforço de sensibilizar-se ao estranhamento do outro, ou seja, de entender a perspectiva e a fala do outro.

²⁰ Atividade de Ensino, é considerada no texto como a unidade formadora do estudante e do professor, sendo mencionado como um espaço de aprendizagem para a docência dos futuros professores.

²¹ A autora menciona auto-organização, como um trabalho coletivo que possibilita a criação de um instrumento de luta, contra o modo de produção capitalista. Sendo um caminho para organização do trabalho e o estudo coletivo, fortalecendo as habilidades para resolver juntos os problemas.

Campo Grande-MS, no período de 2017 a 2018, por meio de ações de pesquisa-formação²² e analisadas por meio de narrativas. A tese destaca que o movimento de pesquisa-formação possibilitou diversos diálogos sobre currículos e estimulou reflexões a partir das experiências vivenciadas e observadas. Ela menciona que o processo de (re)construção ocorreu ao longo de dois anos de pesquisa, ressaltando a importância da Formação Continuada na integração de tecnologias ao currículo.

A tese “Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)” teve como objetivo geral explorar e identificar nas teses e dissertação contextos de formação inicial de professores de Matemática no período de 2003 a 2018, em uma perspectiva galperiana²³. Explora as potencialidades dessa perspectiva no processo de ensino-aprendizagem e apresenta-se como uma opção teórica-metodológica para o professor de Matemática em potencial. Destacando a contribuição tanto para o processo de ensino de Matemática quanto para a organização, apresentando formas objetivas de um ensino e na assimilação de conteúdos matemáticos.

4.2 Busca por significações

“A filosofia deixa tudo como está” (Wittgenstein, 2012, §124).

Agora tentaremos explorar os significados das palavras professor/a, docente, professores/as através de seus usos nos jogos de linguagem presentes nas teses acadêmicas de nosso Programa. E através dos quadros abaixo pretendemos apenas indiciar usos diversos da palavra professor/a por meio de trechos obtidos durante a análise, a unificação desses trechos²⁴ denominou as significações atribuídas por essa pesquisa.

Iniciamos essa análise com a tese 'Um processo de Pesquisa-Formação: Diálogos sobre Currículo Escolar, Tecnologias Digitais e Conhecimentos de Professoras', de Ivanete Fámila Blauth (2021).

²² Pesquisa-formação, é mencionada na pesquisa, como uma abordagem metodológica que combina aspectos da pesquisa acadêmica com a formação prática e continuada.

²³ A pesquisa galperiana, conforme descrita no texto apresentado, enfatiza a importância de um ensino bem estruturado, direcionado e progressivo, que considera as etapas do desenvolvimento cognitivo do aluno.

²⁴ Os trechos encontram-se destacados em negrito, os mesmos não possuem essas características no texto original.

Quadro 4 — Significações encontradas — “Um processo de Pesquisa-Formação: Diálogos sobre Currículo Escolar, Tecnologias Digitais e Conhecimentos de Professoras”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um professor/a que precisa passar pelo processo de (re)construção do seu conhecimento e que possui uma singularidade no processo formativo.	“Assim, podemos entender que cada professora estava sempre (re)construindo seus conhecimentos , em um contínuo movimento de “estar sendo”, nas ações praticadas, interações, diálogos, em um período (tempo) e um contexto, mediado por interferências culturais.
	“Cada pulsar, cada movimento ocorreu de maneiras diferentes e o conhecimento foi sendo (re)construído de modos particulares pelas professoras, a depender do que era/estava sendo vivenciado no processo de pesquisa-formação e em outros espaços-tempos de vida de cada professora, seus alunos, ”
Um professor/a que habita em um espaço de incertezas e que está sempre adaptando-se a novos fazeres e desafios.	Nessa aventura, nesse movimento de pesquisar em/com uma escola, muitos desafios e incertezas da complexidade nos mobilizaram a buscar por modos outros de viver e conviver , explorando algumas tecnologias digitais com mais intensidade, com olhares outros, sem nunca conseguir esgotar as possibilidades, sem mensurar quantidades, nem dizer o que é certo ou errado. Foram movimentos, ações, fazeres, pois “todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer” (MATURANA; VARELA, 2001, p. 32), que ocorriam num contexto e a cada momento traziam novos desafios, com possibilidade de outros modos de agir , pensar e dialogar com esse mundo em constante devir.

	<p>Nesse viver, construímos caminhos, fazemos escolhas, somos influenciados, a partir da cultura. Temos desafios, incertezas e acasos constantes. Precisamos estar sempre nos adaptando, ao andar, falar, ao nos alimentar, ao fazer uso de algumas tecnologias, ou até mesmo a frequentar a escola. São circuitos que mantêm alguns aspectos culturais, mas que ao mesmo tempo vão modificando constantemente nossos conhecimentos.</p>
<p>Um professor/a como um sujeito, um corpo.</p>	<p>A partir de novas ações e interações, ao dialogar com incertezas próprias de cada professora, esses conhecimentos podiam ser (re)organizados, (re)construídos, enfim, podiam ser outros, pois “todo conhecer e aprender depende do que acontece no sujeito, de como funciona sua corporeidade, já que ele está sempre banhado pelas emoções, nutrido pelas intuições, pelos sentimentos, pelas sensações e histórias de vida” (MORAES, 2010, p. 7).”</p>
	<p>Um processo único, “que não pode ser ensinado, mas que é vivido de maneira muito pessoal pelo sujeito: um movimento que leva à busca de transformação” (BRAGANÇA; OLIVEIRA, 2011, p. 1382) e que seria outro se fosse com outras professoras, professores, em outra escola, em outros tempos...</p>
	<p>Currículo é a identidade e a organização da vida na escola, que é um organismo vivo, e possibilita interações e movimentos únicos, singulares para cada sujeito (coordenação, funcionários, professores, alunos, pais e responsáveis, ...).</p>

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

Nosso segundo olhar para os usos, foi realizado na tese “Necessidades Formativas na Constituição do Professor de Matemática em Formação e em Exercício: Diálogos e Conexões” de Kely Fabricia Pereira Nogueira (2019).

Quadro 5 — Significações encontradas — “Necessidades Formativas na Constituição do Professor de Matemática em Formação e em Exercício: Diálogos e Conexões”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Professor/a cuja trajetória faz parte de uma herança social.	Não tem como narrar essa trajetória, sem antes relembrar a qual família pertence. Uma família em que minha avó e minha mãe são professoras. A começar pela minha avó professora que começou a lecionar desde muito cedo.
Um/a professor/a como o que intervém socialmente.	Libâneo e Pimenta (1999, p. 260) explicitam que a “docência constitui-se um campo específico de intervenção social — não é qualquer um que pode ser professor ”. Formar professores exige decisões. Exige reconhecer os sujeitos, como: sujeitos históricos, sociais, responsáveis, conscientes, respondentes, inconclusos. Sujeitos vivos que ingressem na situação dada, independente de sua consciência e vontade ou condições necessárias.
Sujeitos distintos que vivenciam diversas relações que os constituem enquanto professor/a de matemática.	Na práxis, e baseado na práxis, o sujeito estabelece a sua relação com o mundo, com a realidade como um todo estruturado, dialético que venha ser compreendido, ou seja, como as múltiplas relações e determinações que fazem o professor de Matemática ser quem ele é. Compreendemos, então, que a formação de professores de Matemática não acontece apenas em intervalos independentes ou em espaços determinados, pois negaria,

	<p>dessa forma, o movimento social, histórico e cultural de constituição de cada sujeito. O movimento de formação do professor não é isolado do restante da vida. Ao contrário, está imerso nas práticas sociais e culturais.</p>
	<p>Apesar da “vocação”, “dom”, “missão”, serem muito divulgadas pela sociedade e, inclusive, muito disseminadas por meio da mídia, não representam verdadeiramente o ser professor, já que na consciência comum acredita-se estar diretamente e imediatamente com o mundo dos atos e objetos práticos.</p>
<p>Um sujeito que aprende no trabalho</p>	<p>Sendo assim, pensar a constituição do professor somente no período da formação inicial, independente da formação continuada, isto é, daquela que acontece no próprio processo de trabalho, é negar a história de vida do futuro professor; é negá-lo como sujeito de possibilidade.</p>

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

O terceiro olhar para os usos, foi realizado na tese “Cola em Prova Escrita: De uma Conduta Discente a uma Estratégia Docente”, de Juliana Alves de Souza (2018).

Quadro 6 — Significações encontradas — “Cola em Prova Escrita: De uma Conduta Discente a uma Estratégia Docente”

<p>Significações atribuídas por nós</p>	<p>Trechos</p>
<p>Um professor/a é aquele que é desafiado</p>	<p>Enquanto para os alunos a cola é uma aliada, para os professores é uma inimiga, porque desafia seus métodos avaliativos, suas escolhas metodológicas, seu domínio de sala de aula e até mesmo sua presença nela.</p>

Um professor/a mediador.	O professor assume a função de orientador , guiando e direcionando o estudante.
	O propósito do ensino é a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes em relação ao conhecimento em jogo. E “ensinar é fazer aprender”, ajudar a aprender. O papel do professor é criar condições que favoreçam aos alunos essa construção.
	O professor torna-se o guia, um orientador, mediador . Aquele que favorece e oportuniza a aprendizagem. Ele adota uma atitude de questionamentos que permita ao estudante avançar e se desenvolver.
	O professor torna-se responsável por criar as condições favoráveis à construção da aprendizagem dos alunos .

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

O quarto olhar para os usos, foi realizado na tese “As Potencialidades da Espiral Formativa na Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática: Um Processo Reflexivo e Colaborativo no Movimento de Pesquisar e Formar”, de Nickson Moretti Jorge (2020).

Quadro 7 — Significações encontradas — “As Potencialidades da Espiral Formativa na Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática: Um Processo Reflexivo e Colaborativo no Movimento de Pesquisar e Formar”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um sujeito que aprende no trabalho.	Ao término da graduação, iniciei a minha carreira como professor na rede privada de ensino, atuando nos três anos do Ensino Médio, o que fez com que eu

	aprendesse, e ainda continuo aprendendo, a atividade prática da docência.
Um professor/a com significações construídas aos longos dos anos historicamente.	Até a década de 1950 , o ensino da matemática no Brasil, tinha características da Matemática clássica, dada pelo modelo euclidiano, que possui seus princípios em definições, axiomas e postulados e pelo modelo platônico, que possui sua ideia na preexistência em um mundo ideal. Neste período, o professor é o transmissor e expositor do conteúdo.
	A partir desse breve histórico, devemos realmente pensar o que queremos para nossa educação, afinal pudemos perceber que, na década de 1970, a ênfase estava no treinamento do técnico em educação; na década de 1980, na formação do educador ; na década de 1990, na formação do professor pesquisador e na década de 2000, temos a visão do professor como profissional reflexivo , que pensa-na-ação e cuja atividade se alia à pesquisa.
	Partimos da premissa que os futuros professores, bem como todo o ser humano é resultado da constituição real histórica culturalmente acumulada (MARX, 1968).
Um sujeito que se (re)cria a partir de suas necessidades.	Sendo assim, os professores, a partir de sua realidade material, buscam durante as formações por meio do processo de planejamento, o desenvolvimento de suas aulas e reflexões, criando novas realidades, a partir de suas necessidades.
Um professor/a transmissor e aplicador de conhecimento, preparado para resolver	Pérez Gómez (1995), identifica quatro perspectivas para a formação de professores: acadêmica - o professor é um transmissor de conhecimento , dessa forma, a formação

problemas e que reflete criticamente sobre sua prática.	tem de estar pautada no conhecimento específico; técnica — o professor é visto como um aplicador de conhecimentos , a formação acontece de forma a treinar os docentes; prática - o professor é preparado para resolver os problemas do cotidiano de forma mecânica ; e reconstrução social — o professor é considerado autônomo por refletir sobre o seu cotidiano , essa formação pressupõe compreensões na reflexão crítica.
Um/a professor/a que possui a necessidade de formação relacionadas a sua realidade.	Compreendemos que o distanciamento das formações, que não levam em consideração as necessidades reais dos professores e o trabalho isolado, perde a possibilidade das transformações do próprio professor e da sua realidade social enquanto educador.

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

Nosso quinto olhar para os usos, foi realizado na tese “Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)”, de Edinalva da Cruz Teixeira Sakai (2021).

Quadro 8 — Significações encontradas — “Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um professor/a que constitui no trabalho.	No entanto, é preciso ressaltar que ser/estar na Educação do Campo — participando dos processos formativos complexos e, por isso, também, riquíssimos nas mais variadas formas das dimensões humanas, sejam teórica, metodológica, pedagógica, política, social, cultural, entre outras — constituíram-me professora pesquisadora,

	crítica e consciente do meu papel político e social. Um novo eu!
Um professor/a que ensina.	[...] ser professor denota uma característica comum com outros sujeitos cuja prática principal é ensinar algo a alguém.
Um professor/a como que intervém socialmente.	[...] a função social do professor é a de organizar as condições objetivas e subjetivas (o meio social) do ensino , tencionando colocar o educando no movimento de formação conceitual e de constituição de ações mentais.
Um sujeito com vivências e experiências pessoais.	Esse novo ideário tem exposto um cenário centrado na pessoa do professor, ao que se refere a sua identidade, autonomia, desenvolvimento pessoal (produzir a vida do professor) e desenvolvimento profissional (produzir a profissão docente) , o paradigma do professor reflexivo aliado à importância da reflexão e investigação da própria prática, da subjetividade do professor e ao papel de sua expressão tanto na formação inicial e continuada, quanto no exercício profissional.
	Nessa nova ordem, a experiência pessoal e a história de vida do professor tornam-se centrais , ocupando um espaço, outrora, concedido à formação teórica, metodológica e técnica.
Professor/a não é um processo vocacional/dom.	Assim, voltando-nos para o contexto da docência, podemos considerar que o professor não nasce professor , mas se constitui como tal por meio dos processos formativos que vivência.
Professor/a cuja identidade pessoal é moldada pelas interações sociais, culturais e	Nessa perspectiva, o professor, em sua identidade coletiva , “adquire a possibilidade de realização deliberativa de ações que visem o pleno desenvolvimento

institucionais ao longo da sua carreira.	das funções psíquicas dos indivíduos” (SILVA; CEDRO, 2013, p. 104).
Um professor definido pelas percepções e expectativas da comunidade educativa.	Núñez (2009): “Se o aluno está interessado no conteúdo e tem uma imagem positiva do professor, a mensagem do professor, da aprendizagem, da escola, será melhor percebida ” (p,140, grifo nosso).

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

Nosso sexto olhar para os usos, foi realizado na tese “Por uma Escrita-Foto-Experimentação na Formação de Professores (ou: Uma Tese-Álbum com Atividades Baseadas em Categorias do Cotidiano em Grupos de Trabalho)”, de Julio Cesar Paro (2020).

Quadro 9 — Significações encontradas — “Por uma Escrita-Foto-Experimentação na Formação de Professores (ou: Uma Tese-Álbum com Atividades Baseadas em Categorias do Cotidiano em Grupos de Trabalho).”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um sujeito com vivências e experiências pessoais.	Esse programa tinha como diferencial o fato de considerar que o professor, antes de se conceber como tal, é um ser humano e traz consigo suas vivências e experiências pessoais , e que essas, continuarão a fazer parte na prática profissional desse humano-professor.
O/A professor/a na lógica tradicional da escola.	Os autores enfatizaram a lógica que impera na escola na qual o professor ensina porque sabe e o aluno, que não sabe, aprende .
Um professor/a que enfrenta restrições na escola.	[...] professoras e professores encontram barreiras de ordem administrativa impostas pela Escola, que não permite ao professor realizar certas atividades , exceto em alguns casos onde há uma contrapartida financeira ou material.

Um professor/a que se (re)inventa.	[...] da pressão que professoras e professores sofrem, ou à que estão expostos no exercício da docência. Sentem a necessidade de fazer algo “diferente” em aula, ainda que esse “diferente”, muitas vezes, seja atribuir a um certo conteúdo uma nova roupagem [...]
------------------------------------	---

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

O sétimo olhar para os usos, foi realizado na tese “Possibilidades e Limitações de Micropercursos de Estudo e Pesquisa em Geometria: uma Experiência de Formação Continuada com Professores da Rede Pública”, de Cintia Melo dos Santos, (2019).

Quadro 10 — Significações encontradas — “Possibilidades e Limitações de Micropercursos de Estudo e Pesquisa em Geometria: uma Experiência de Formação Continuada com Professores da Rede Pública”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um/a professor/a por formação contínua.	[...] ao tornar-se um profissional da educação, a formação deve ser contínua.
Um professor/a tradicional.	Na investigação, vimos que, na prática em sala de aula, apesar da discussão e do diálogo com os pesquisadores na preparação de suas aulas, a professora expôs os conteúdos um após o outro, trabalhando de uma forma que Chevallard (2002) denomina como fila indiana.
Professor/a cuja identidade pessoal é moldada pelas interações sociais, culturais e institucionais ao longo da sua carreira.	No cenário da formação, existem situações vivenciadas pelos professores que estão diretamente relacionadas com questões que permeiam a formação acadêmica, vida familiar, vida social entre outros fatores que não se limitam apenas à sala de aula.

Uma profissão que passou por mudanças e um professor/a que precisa se (re) adaptar.	Contudo, diante de tantas mudanças sociais, econômicas e políticas, o papel do professor tornou-se algo mais complexo, o professor não é apenas um “professor regente” ou um reprodutor da “pedagogia dos professores” ou “pedagogia do estudo”.
Um professor/a é aquele que lida com a diversidade.	A sua prática engloba uma diversidade de situações , que envolve tanto o conhecimento a ser ensinado como o conhecimento para ensinar.
Uma profissão que perpassa a formação, sujeitos que se constituem aos longos dos anos.	Tardif e Raymond (2000) apontam que a formação do professor inicia desde a sua vida escolar, enquanto aluno, que o “ser professor” provém de experiências ao longo da sua trajetória escolar e pontuam que “os professores são trabalhadores que foram imersos em seu lugar de trabalho durante aproximadamente 16 anos (em torno de 15.000 horas) antes mesmo de começarem a trabalhar” (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 216-217).

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

Nosso oitavo olhar para os usos, foi realizado na tese “Interações e Mediações Propiciadas pela Pesquisa Colaborativa e o Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática”, de Adriana Fátima de Souza Miola (2018).

Quadro 11 — Significações encontradas — “Interações e Mediações Propiciadas pela Pesquisa Colaborativa e o Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática”

Significações atribuídas por nós	Trechos
Um professor/a de dentro para fora.	Ponte (1998, p.28) considera o desenvolvimento profissional como “um movimento de ‘dentro para fora’ no qual o professor ou futuro professor se desenvolve, enquanto pessoa e profissional” .

Um sujeito evolutivo.	Ou ainda, desenvolvimento profissional é um “ processo dinâmico e evolutivo da profissão docente que inclui tanto a formação inicial quanto a permanente, englobando os processos que melhoram o conhecimento profissional, as habilidades e as atitudes”, como afirma Imbernón (1994, p. 45).
Um sujeito da aprendizagem e individual.	Para Hargreaves (1998, p. 39), trata-se de um processo com aspectos formais e informais, em que o professor “ torna-se o sujeito de aprendizagem ”, destacando-se não apenas os conhecimentos e os aspectos cognitivos, mas também as “questões afetivas e de relacionamento” que promovem a individualidade de cada professor .
Professor/a cuja identidade pessoal é moldada pelas interações sociais, culturais e institucionais ao longo da sua carreira.	“ao analisarmos o desenvolvimento profissional do professor, devemos considerar o indivíduo e sua cultura neste processo”
	Compreendemos que os professores de Matemática vão se desenvolvendo, ao longo de sua carreira profissional e da vida pessoal , a partir de interações e mediações que proporcionem uma reflexão crítica para que possam construir práticas inovadoras e que os empoderem em seu contexto de atuação.

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

O nono e último olhar para os usos, foi realizado na tese “As Manifestações de Coletividade no Processo de Formação Continuada de Professores de Matemática” de Susimeire Vivien Rosotti de Andrade, (2020).

Quadro 12 — Significações encontradas — “As Manifestações de Coletividade no Processo de Formação Continuada de Professores de Matemática”

Significações atribuídas por nós	Trechos
----------------------------------	---------

<p>Sujeito responsável pela educação.</p>	<p>Compreende-se que o professor é responsável pela educação como formação humana, conseqüentemente, a sua formação e a superação do “sincretismo de seu próprio pensamento” bem como, “dispor de objetivações a serem apropriadas pelo aluno, criar tensões problematizadoras que impulsionem transformações psíquicas, e tudo isso porque, entre iguais ou quase iguais, não se instalam contradições que movam o desenvolvimento” (MARTINS, 2016a, p.28).</p>
<p>Um professor/a como um sujeito profissional, desejos pessoais.</p>	<p>[...]o professor deve compreender o significado social de seu trabalho visando aproximar e coincidir com o seu sentido pessoal.</p>
<p>Ser professor não é ser educador.</p>	<p>[...] a reforma do ensino superior pela Lei nº 5.540/68, que entrou em vigor em 1969, preconizava que a responsabilidade do professor é ensinar e, não, educar.</p>
<p>Um/a professor/a além dos muros escolares.</p>	<p>Esta Tese corrobora com a autora na compreensão de que a prática pedagógica é a prática social que se realiza a partir do professor, mas o ultrapassa, vai além dos muros escolares, traz consigo “evidente ou não” a “concepção de homem, de sociedade, de conhecimento” e do papel da educação escolar na sociedade, portanto, uma concepção de mundo (MARTINS, 2016b).</p>

Um/a professor/a é aquele que sabe conteúdos, e sabe como ensinar, porém, que precisa de condições favoráveis de salário e trabalho, e formação ampla.	No entanto, o autor alerta que a educação escolar obrigatória é “condição para se formar a base cultural de um povo”, portanto, “são necessários professores que dominem os conteúdos da cultura e da ciência e os meios de ensiná-los e que usufruam de condições favoráveis de salário e de trabalho, bagagem cultural e científica, formação pedagógica, autoestima e segurança profissional” (LIBÂNEO, 2016a, p. 60).
--	--

Fonte: Elaborado para a pesquisa (2023)

Nos quadros acima, cada trecho foi selecionado para ilustrar uma singularidade específica da imagem do/a professor/a, conforme explorado nas teses acadêmicas analisadas. A análise dessas diferentes abordagens proporcionou uma compreensão mais abrangente das diversas interpretações e significações que a palavra “professor/a” pode assumir em variados contextos. Ao apresentar as “significações atribuídas por nós”, nosso objetivo não é revelar significados ocultos, mas sim destacar uma possível leitura entre as diversas interpretações e formas de compreensão possíveis.

Sendo importante mencionar que, trata-se de uma perspectiva pessoal, influenciada por nossas próprias experiências e entendimentos, que nos permitiu não apenas identificar as diversas imagens atreladas a palavra professor/a, mas também contextualizá-las em um quadro mais amplo de significados e usos. Assim, também criamos um jogo de linguagem, onde diferentes camadas de significados se entrelaçam, criando uma visão panorâmica da imagem do professor/a, que será utilizada adiante para fomentar a reflexão sobre as diversas representações e usos associados a imagem docente. Além de incentivar a reflexão sobre a imagem do professor/a, nosso propósito aqui é evidenciar seus diversos usos.

Capítulo 5: Uma Terapia dos Usos e a ampliação de Significados

Nessa pesquisa, buscou-se realizar uma terapia acerca dos significados atrelados à palavra professores/as nos jogos de linguagem, especificamente nos usos presentes nas teses defendidas no PPGEducMat, tomando aqui uma perspectiva wittgensteiniana.

O que apresentamos agora é uma análise das significações encontradas nas teses, acompanhada de reflexões e imagens obtidas durante a leitura e escrita deste texto. Reconhecemos que cada leitor/a terá sua própria perspectiva sobre as significações e as imagens aqui relatadas, pois compreendemos que os jogos de linguagem se manifestam de diferentes maneiras, portanto salientamos aqui o caráter qualitativo e singular da pesquisa. Dessa forma, nos afastamos de uma conclusão única ou definitiva e nos aproximamos de um movimento terapêutico, cujo objetivo é ampliar as significações e fomentar reflexões sobre a multiplicidade de imagens do professor/a. Ao adotar essa abordagem, não pretendemos restringir a palavra “professor/a” a um único contexto, mas sim explorá-la em uma variedade de contextos diferentes. Ao buscar as significações mencionadas anteriormente, nosso objetivo era identificar imagens que, por ventura, pudessem ser questionadas e problematizadas uma frente à outra, não com o objetivo de encontrar a melhor ou mais adequada, mas para explicitar as diferenças, caminhando em direção a uma descrystalização, caso essa ocorresse.

Portanto, trazemos aqui uma terapia do que essas teses têm produzido de imagens, cotejando exemplos de fora da academia e com experiências pessoais, pois a filosofia de Wittgenstein nos apresenta não haver uso que possa ser desqualificado. Assim, buscou-se explorar os usos nos jogos de linguagem, relativizando o dogmatismo das imagens sem substituir uma por outra.

O discurso terapêutico se apresenta como a exploração do poder expressivo das expressões lingüísticas procurando forçar o pensamento a caminhar até situações-limite onde nossos conceitos habituais ainda podem ser reconhecidos. Marcando os limites circunstanciais da significação, essas situações permitem, apenas, relativizar o dogmatismo das imagens sem pretender colocar algo em seu lugar: apenas, negativamente, dissolver dificuldades (Moreno, 1993 p.137).

Para iniciarmos a terapia aqui sugerida, apontaremos algumas das imagens mais comuns encontradas em uma busca na internet sobre “ser professor/a”, que retratam essa função de forma estereotipada. Entre elas, é comum encontrar representações que enquadram a profissão como uma missão ou um dom divino. A imagem abaixo, por exemplo, foi encontrada logo no início desta pesquisa, quando buscávamos uma definição única, a mesma foi obtida por uma busca, utilizando da frase “o que é ser professor/a”. E retrata uma imagem de um professor

missionário, espelho, alicerce social, artista e psicólogo, as quais remetem a imagem de um professor/a como um “ser” herói.

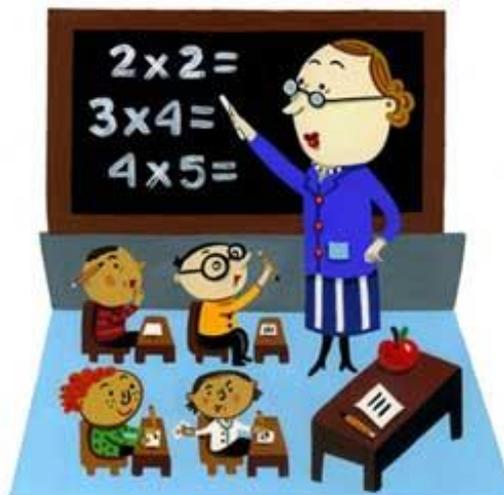
Figura 1 — Ser Professor...



Fonte: Página Pegadas Centro de Desenvolvimento Educativo.²⁵

Outra representação recorrente é a do professor/a como uma imagem de autoridade absoluta, geralmente simbolizada por imagens de professores/as em pé em frente a um quadro, com alunos sentados em fileiras. Essa imagem reforça uma visão tradicional e hierárquica da educação, onde o professor/a é o detentor do conhecimento.

Figura 2 — O professor



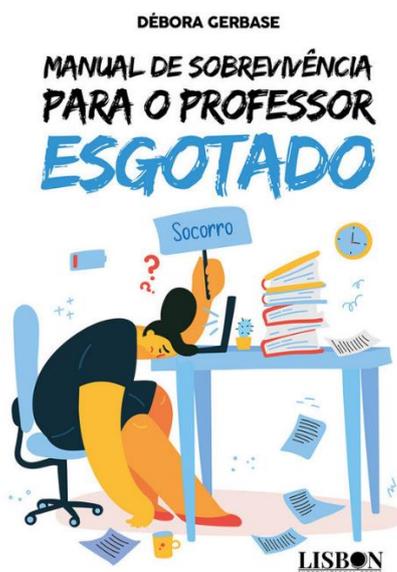
Fonte: Educação Tradicional: Modelo de Ensino.²⁶

²⁵ Disponível em: <https://pegadascentro.wordpress.com/2014/11/07/ser-professor/>. Acesso em: 11/06/2024.

²⁶ Disponível em: <https://educacaotradicional.wordpress.com/2011/10/13/ensino-tradicional/>. Acesso em: 10/07/2024.

Além disso, algumas imagens apresentam professores/as sobrecarregados, cercados por pilhas de livros e papéis, enfatizando o aspecto de esforço e sacrifício associado à profissão. Ao se concentrar apenas nos aspectos de sacrifício e sobrecarga, essas representações negligenciam outras dimensões importantes do trabalho docente.

Figura 3 — Manual de sobrevivência para o professor esgotado



Fonte: Livraria da Vila.²⁷

Podemos observar que esses estereótipos simplificam e até muitas vezes distorcem a realidade complexa da profissão docente, ignorando a diversidade de experiências, metodologias e contextos em que os professores/as atuam. Através dos jogos de linguagem de Wittgenstein (2012), podemos entender que os significados das palavras e conceitos são determinados pelo uso que fazemos deles em diferentes contextos. Quando se aplicam estereótipos ao papel dos professores, tende-se a utilizar um jogo de linguagem restrito, onde os usos e significados da palavra “professor/a” são limitados a imagens idealizadas ou simplificadas.

Para evitar essas simplificações, é proposta aqui uma terapia acerca da imagem do professor/a. Utilizando os jogos de linguagem, podemos ampliar nossas significações sobre a imagem do professor/a, destacando a multiplicidade de significados e experiências que a palavra pode conter em diferentes contextos. Essa abordagem permite que possamos ver além das representações estereotipadas e reconhecer a riqueza e complexidade da profissão docente.

²⁷ Disponível em: <https://blog.livrariadavila.com.br/event/manual-de-sobrevivencia-para-o-professor-esgotado-debora-gerbase-ed-lisbon-press/>. Acesso em: 10/07/2024.

Através dessa terapia, não apenas desafiamos as noções preconcebidas, mas também criamos um espaço para novas interpretações e entendimentos.

Ao lermos as teses em buscas dessas diversas significações, notamos dois aspectos que consideramos cruciais para a caracterização da imagem do/a professor/a. O primeiro deles é que 5 (cinco) das 9 (nove) teses analisadas foram elaboradas por membros do grupo de estudo de Formação e Educação Matemática (FORMEM). O FORMEM, segundo o site do Programa de Pós-Graduação PPGEducMat, possui como objetivo principal investigar a formação docente em diferentes espaços e níveis educacionais e desta forma nos apresentam imagens de professores/as como sujeitos em constante desenvolvimento e em formação permanente. Desta forma, as significações atribuídas por nós tendem a se aproximar umas das outras, pois as teses utilizam referenciais teóricos semelhantes, todos ligados à Formação e Educação Matemática. Essa proximidade teórica contribui para a construção de uma imagem interconectada do professor/a, destacando aspectos comuns. E reforça a ideia de que os professores/as são vistos como sujeitos em constante evolução, cuja prática pedagógica é influenciada tanto por suas experiências pessoais e profissionais quanto pelas interações com seus pares e o contexto educacional em que atuam.

O segundo aspecto é a prática de um outro jogo de linguagem, que se manifesta de maneira distinta na academia e na linguagem popular. Ao analisarmos as teses encontramos uma imagem de um/a professor/a, como um/a profissional mediador de conhecimento e com habilidades específicas, enfatizando o/a professor/a como especialista e focado/a no processo de ensino-aprendizagem. Caminhando para o lado oposto da visão estereotipada retratada na figura 2. O que colabora para desconstrução de ideias preconcebidas, tais como “A vocação do professor, é um dom que vai além. O magistério é uma arte, que poucas pessoas têm”, mencionada pelo meu avô em seu poema apresentado aqui, que faz parte de uma visão generalista e cristalizada, alimentada pelo saber popular.

Os trechos colaboram para a descristalização desses estereótipos ao apresentarem diversas imagens do trabalho docente, tal como nas teses de Ivanete Fátima Blauth (2021) e Kely Fabricia Pereira Nogueira (2019). Por exemplo, a tese de Blauth (2021) descreve um professor/a que busca (re)construir-se por meio de diálogos, interações, ações e culturas, enquanto a tese de Nogueira (2019) enfatiza um professor/a como um sujeito distinto, cujas vivências e contextos culturais moldam sua identidade e prática docente. A tese de Edivalna da Cruz Teixeira Sakai (2021), “Metanálise das Pesquisas Brasileiras Desenvolvidas na Perspectiva Galperiana em Contexto de Formação Inicial de Professores de Matemática (2003-2018)”, reforça essa ideia ao descrever um professor/a cuja identidade é continuamente

construída e reconstruída através de processos formativos. A frase “Um novo eu” sugere que a identidade profissional está em constante evolução, em vez de ser uma vocação fixa.

Adriana Fátima de Souza Miola (2018), em sua tese, também discute a identidade do professor/a, mencionando como o desenvolvimento profissional está intrinsecamente ligado à identidade profissional. Ela argumenta que os professores/as constroem sua identidade profissional a partir de suas experiências pessoais e culturais, sugerindo que a reflexão sobre a própria identidade é crucial para o desenvolvimento profissional.

Esses trabalhos nos aproximam da ideia de que cada professor/a é único/a e que sua identidade é formada tanto pela subjetividade individual quanto pela coletividade de onde vem e onde trabalha. A combinação dessas perspectivas fornece uma visão mais rica e multifacetada da profissão docente, destacando a importância de contextos culturais e experiências pessoais na formação da identidade profissional dos/as professores/as. **Essa abordagem mais ampla e dinâmica contribui para desafiar e expandir os estereótipos simplistas e idealizados frequentemente associados à imagem do professor/a, permitindo uma compreensão mais profunda e diversificada da profissão docente e de suas múltiplas manifestações.**

Além dessas, encontramos também uma imagem de um professor/a que se reinventa em seu ambiente de trabalho, devido a barreiras financeiras e culturais que impedem a realização de certas atividades. Mostrando, a necessidade de se reinventar constantemente para atender à pressão de trazer sempre algo “diferente” para a sala de aula. Portanto, temos uma imagem de um professor/a complementada pela adaptabilidade e capacidade de lidar com pressões externas, enquanto busca constantemente melhorar suas práticas pedagógicas e se reinventar em seu ambiente de trabalho, como descrito na tese de Julio Cesar Paro (2020). Similarmente, a tese de Susimeire Vivien Rosotti de Andrade (2020), também menciona a necessidade de garantir condições de trabalho e remuneração adequadas para romper essas barreiras, destacando a importância de uma formação continuada e abrangente que prepare os professores para lidar com os desafios em constante evolução na educação. Esses aspectos sublinham a resiliência e a criatividade dos professores ao enfrentarem e superarem adversidades, refletindo um comprometimento contínuo com o desenvolvimento profissional e a excelência educacional.

É interessante enfatizar que a tese de Nickson Moretti Jorge (2020) e Cintia Melo dos Santos (2019) fortalecem um outro movimento, por meio de uma outra frente teórica com a ideia comum de que ser professor/a é uma vocação inata. Jorge (2020) menciona sua trajetória acadêmica e ilustra como os professores/as se moldam ao longo do tempo, adaptando-se às novas demandas e contextos educacionais. Santos (2019) destaca a importância da formação

continuada para os professores/as. Ambos mostram que esse processo histórico da formação de professores/as é construído ao longo dos anos, com cada década trazendo mudanças significativas na concepção de formação docente. Jorge (2020), ao descrever sua trajetória, demonstra que os professores/as não nascem com um “dom” para ensinar, mas sim desenvolvem suas habilidades e conhecimentos por meio de experiências práticas, formações e reflexões contínuas sobre suas práticas pedagógicas. Isso está alinhado com a ideia de que a identidade docente é moldada por meio de interações com diferentes contextos e desafios educacionais. Santos (2019), por sua vez, sublinha a importância da formação continuada, argumentando que o desenvolvimento profissional dos professores/as é essencial para enfrentar as constantes mudanças e inovações no campo da educação. Ela enfatiza que a formação continuada permite que os professores/as adquiram novas competências e se adaptem às demandas emergentes.

Similar a ideia de Jorge (2020) e Santos (2019), temos Nogueira (2019) que correlaciona formação com vocação, trazendo uma reflexão onde a autora nos apresenta que sua avó e sua mãe são professoras, nos trazendo uma reflexão de uma formação por inspiração ou por continuidade de uma tradição familiar. Esse aspecto destaca a importância da socialização e da herança cultural na escolha da profissão docente. A influência de imagens familiares pode fornecer um modelo que molda a identidade profissional desde cedo. Também nos traz a importância do processo formativo para construir o professor/a de matemática, evidenciando a importância da formação e contrapondo a ideia de que ser professor/a é algo vocacional, argumentando que a competência docente é desenvolvida por uma formação estruturada e contínua.

No trabalho de Juliana Alves de Souza (2018) temos uma visão de um “professor ideal”, que utiliza de recursos didáticos diferentes dos tradicionais e que contrapõe a ideia de um professor/a transmissor do conhecimento e dá lugar para um mediador, orientador e guia. Uma imagem de um professor/a capaz de criar ambientes de aprendizagem que incentivem a participação dos alunos. Podemos observar, por meio dos trechos apresentados, que o trabalho propõe a construção de um professor/a que seja um facilitador e não um mero detentor do conhecimento, mas um profissional capaz de criar ambientes propícios para a aprendizagem e que permita aos alunos criarem suas próprias estratégias. Essa perspectiva gera um novo jogo de linguagem, onde a visão generalizada do professor/a como uma figura de autoridade absoluta, frequentemente observada em pesquisas na internet (como no uso do Google), é contestada e reformulada.

A visão de um professor/a facilitador é também mencionada por Santos (2019), que destaca um professor/a não apenas como transmissor do conhecimento, mas como alguém que domina a arte de ensinar, constantemente adaptando-se às necessidades e características individuais dos alunos. Essa abordagem discorda da imagem do professor/a como uma autoridade absoluta que simplesmente transmite informações. Tanto Souza (2018) quanto Santos (2019) retratam professores/as como guias que auxiliam os alunos a explorar, questionar e desenvolver suas próprias compreensões.

Ao lançarmos o olhar para quais imagens do professor/a as teses do PPGEducMat têm produzido, podemos encontrar trabalhos que não caracterizaram um professor/a em uma dieta unilateral e sim buscaram compreender como ele se constitui. Desta forma encontramos imagens distintas e diversificadas. Quando optamos por estudar as teses de doutoramento do nosso Programa não sabíamos onde chegaríamos, podemos dizer que encontramos trabalhos que dialogam com a nossa perspectiva não generalista, pois podemos observar que as mesmas também buscam desmistificar a imagem tradicional e essencialista de “um dom divino” e “aquele que tudo sabe” ou “aquele que está sempre disponível a todos seus alunos”. Encontramos durante as leituras imagens de um profissional que se transforma e aprende continuamente, onde as experiências pessoais, culturais e profissionais se entrelaçam na formação da identidade docente.

As teses dialogam com a realidade cotidiana dos professores/as, mostrando que a prática pedagógica está intimamente ligada ao contexto social e institucional em que eles atuam. Isso reforça a importância de considerar as condições de trabalho e os desafios específicos que os docentes enfrentam. A pesquisa também aponta para a necessidade de uma formação inicial e contínua que seja sensível às diversas formas como os professores/as se constituem. Isso sugere que os programas de formação devem ser flexíveis e adaptáveis às necessidades individuais e contextuais dos docentes. Ao destacar a diversidade de imagens de professores/as, as teses promovem o reconhecimento da singularidade de cada docente. Cada professor/a traz consigo uma bagagem única de experiências, conhecimentos e valores. Ao evitar uma dieta unilateral, as teses contribuem para a valorização da profissão docente, reconhecendo sua complexidade e a importância de apoiar os professores/as em seu desenvolvimento profissional e pessoal.

Portanto, encontramos uma riqueza de perspectivas que se distancia de uma dieta unilateral e buscam compreender a complexa constituição do professor/a. Esses trabalhos não apenas dialogam com nossa perspectiva, mas também ajudam a promover uma imagem descritizada, ampla e diversa sobre ser professor/a.

A partir das reflexões desenvolvidas nesta pesquisa, surge uma oportunidade de ampliar a análise crítica sobre a forma como os discursos educacionais moldam a percepção social da docência. Essa análise pode se aprofundar na maneira como a mídia, as políticas públicas e a academia colaboram para formar imagens do professor/a, muitas vezes criando expectativas distorcidas que podem impactar negativamente a prática pedagógica. É fundamental explorar como essas imagens e usos influenciam a visão coletiva sobre a profissão, e, a partir disso, buscar formas de promover uma compreensão mais realista e diversificada do papel dos docentes. Além disso, a pesquisa sobre as diversas imagens de ser professor/a abre caminho para desconstruir estereótipos enraizados na sociedade. Ao identificar e desafiar essas representações simplistas e cristalizadas, podemos promover uma ressignificação que reconheça e valorize a diversidade e complexidade do trabalho docente. Essa linha de pesquisa também abre espaço para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, que estejam alinhadas com uma visão mais abrangente e contextualizada do papel do professor/a. Isso pode ter um impacto significativo na formação inicial e continuada de docentes, além de contribuir para a valorização da educação como um todo.

Por fim, essa jornada de pesquisa não é apenas acadêmica para mim, ela também manifesta um profundo movimento interno. Ao analisar essas múltiplas perspectivas de imagens do professor/a, encontro uma riqueza que vai além da teoria, ecoando minhas próprias experiências e aspirações como educadora. A análise das diversas formas de “ser professor/a” conecta com minhas próprias vivências e desafios, contribuindo significativamente para meu desenvolvimento profissional e pessoal. Portanto, a pesquisa se transforma em um tipo de “espelho revelador”, onde percebo que as definições buscadas no início realmente não me pertenciam verdadeiramente. O que vejo ao final dessa jornada é o reflexo de alguém em constante transformação, sempre evoluindo e se adaptando.

Referências

ANDRADE, Susimeire Vivien Rosotti de. **As manifestações de coletividade no processo de formação continuada de professores de Matemática**. 2020. 320 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020.

BLAUTH, Ivanete Fátima. **Um processo de pesquisa-formação: diálogo sobre currículo escolar, tecnologias digitais e conhecimentos de professoras**. 2021. 223 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

BORDA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (org.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Autores: FIORENTINI, Dario; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Grupos de estudo e pesquisa e o movimento de constituição da Identidade Profissional de professores que ensinam Matemática e de investigadores. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 9, n. 6, p. 01-17, 2018.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de (futuros) professores que ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, Mato Grosso do Sul, v. 10, p. 699-712, 2017.

DUBAR, Claude. **A crise das identidades: a interpretação de uma mutação**. Tradução: Catarina Matos. Porto, Portugal: Afrontamento, 2006.

FERRARI, Afonso Trujillo. **Metodologia da ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy Editora e Distribuidora, 1974.

GARCIA, Maria Manuela Alves.; HYPOLITO, Álvaro Moreira.; VIEIRA, Jarbas Santos. As identidades docentes como fabricação da docência. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 45-56, 2005.

IZA, Dijnane Fernanda Vedovatto.; BENITE, Larissa Cerignoni.; NETO, Luiz Sanches.; Cyrino, Marina.; ANANIAS, Elisangela Venâncio.; ARNOSTI, Rebeca Possobom.; NETO, Samuel de Souza. Identidade docente: as várias faces da constituição do ser professor. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 2, p. 273-292, 2014.

JORGE, Nickson Moretti. **As potencialidades da espiral formativa na formação inicial e continuada de professores de matemática: um processo reflexivo e colaborativo no movimento de pesquisar e formar**. 2020. 182 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020.

JULIO, Rejane Siqueira. **Uma leitura da produção de significados matemáticos e não matemáticos para “dimensão”**. 2007. 278 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo, 2007.

MIOLA, Adriana Fátima de Souza. **Interações e medições propiciadas pela pesquisa colaborativa e o desenvolvimento profissional de professores de matemática**. 2018. 136 f.

Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2018.

MOREIRA, Person Gouveia dos Santos. **Jogos de linguagem e geometria euclidiana plana: um olhar terapêutico wittgensteiniano para dois manuais didáticos usados em cursos de licenciatura em matemática**. 2019. 99 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 2019.

MORENO, Arley Ramos. **Introdução a uma pragmática filosófica: de uma concepção de filosofia como atividade terapêutica a uma filosofia de linguagem**. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2005.

MORENO, Arley Ramos. **Wittgenstein: através das imagens**. 2. ed. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 1995.

NOGUEIRA, Kely Fabricia Pereira. **Necessidades formativas na constituição do professor de matemática em formação e em exercício: diálogo e conexões**. 2019. 281 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

PARO, Julio Cesar. **Por uma escrita-foto-experimentação na formação de professores (ou: uma tese-álbum com atividade baseada em categorias do cotidiano em grupos de trabalho)**. 2020. 278 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020.

PAULA, Enio Freira de; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de professores que ensinam matemática: Elementos e ações para a construção de uma proposta para futuras investigações. **Pro-Posições**, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2021.

PINTO, Thiago Pedro. **Linguagem e Educação Matemática: um mapeamento de usos na sala de aula**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2009.

SAKAI, Edinalva da Cruz Teixeira. **Metanálise das pesquisas brasileiras desenvolvidas na perspectiva galperiana em contexto de formação inicial de professores de matemática**. 2021. 254 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

SANTOS, Cintia Melo dos. **Possibilidades e limitações de micropercursos de estudo e pesquisa em geometria: uma experiência de formação continuada com professores da rede pública**. 2019. 243 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

SILVA, Diva Souza; ARAÚJO, Jussara de Loiola. Trajetórias de formação de professores de matemática a distância: entre saberes, experiências e narrativas. **Educação em Revista**, v. 35, 2019.

SOARES, Flávia dos Santos. **O Professor de Matemática no Brasil (1759-1879): aspectos históricos**. Rio de Janeiro, 2007. 172 f. Tese (Doutorado em Educação) — Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva; NASCIMENTO, Augusto Sávio Guimarães do. Memórias da escola: narrativas de formadores de professores de matemática. **Alexandria**, v. 10, n. 1, p. 221, 2017.

SOUZA, Juliana Alves de. **Cola em prova escrita: de uma conduta discente a uma estratégia docente**. 2018. 147 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2018.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Quem somos nós, professores de matemática?. **Cadernos CEDES**, v. 28, n. 74, p. 11-23, 2008.

VILELA, Denise S. **Matemáticas nos usos e jogos de linguagem: ampliando concepções na Educação Matemática**. 2007. 260 f. Tese (Doutorado em Ensino de Matemática) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2007.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações Filosóficas**. Tradução: Marcos G. Montagnoli; revisão de tradução e apresentação Emmanuel Carneiro Leão. 7. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, Bragança Paulista-SP: Editora Universitária São Francisco, 2012.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações Filosóficas**. São Paulo: Nova Cultural, 1999.