



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Um olhar sobre formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos

Walber Christiano Lima da Costa¹

Idemar Vizolli²

Resumo do trabalho. O presente estudo é parte de uma pesquisa de Pós-Doutorado em Educação na Universidade Federal do Tocantins (UFT). Teve como objetivo conhecer o panorama das pesquisas que tematizam a educação matemática de estudantes surdos e a formação de professores. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, no escopo do estado do conhecimento, cujas produções constam no repositório de Teses e Dissertações da Capes. O refinamento se deu a partir dos termos “Formação de Professores” + “Educação Matemática” + “Surdos”, realizado no mês de setembro de 2022. O recorte temporal delimitado foram os últimos cinco anos antes do início do pós doutoramento, considerando o período entre 2016 a 2020. A partir de refinamentos constatou-se 06 (seis) trabalhos no geral, 05 (cinco) Teses e 01 (uma) Dissertação. Os resultados apresentam predominância na temática formação de professores no âmbito da educação matemática, da educação de surdos e de uma educação na perspectiva inclusiva, relevando que mais pesquisas envolvendo a temática são necessárias, visando que ocorra uma amplitude nesses campos investigativos.

Palavras-chave: formação de professores; surdos; matemática.

Introdução

A formação de professores que ensinam matemática no cenário inclusivo de estudantes surdos têm sido objeto de estudos no âmbito da Educação matemática Inclusiva, especialmente porque os objetos do conhecimento que envolvem a matemática causam preocupação nos estudantes em geral, devido a algumas particularidades, como por exemplo a linguagem matemática que precisa ser traduzida para uma linguagem natural (SILVEIRA, 2014).

Neste estudo trouxemos o desafio de propor uma investigação a partir do estado do conhecimento, com a seguinte pergunta de pesquisa: o que revelam as pesquisas presentes na base de Teses e Dissertações que tematizam a formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos? Para tanto, estabeleceu-se como objetivo: conhecer o

¹ Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor da Faculdade de Ciências da Educação (FACED-ICH-UNIFESSPA). Endereço: Folha 31, Quadra 07, Lote Especial, s/n. - Nova Marabá, Marabá -PA, CEP: 68507-590. E-mail: walber@unifesspa.edu.br.

² Supervisor do Pós-Doutorado. Doutor em Educação pela UFPR. Professor naUFT. Palmas, TO. Endereço: Qd 108N, Al 16, Lt 08, Residencial Solar dos Mognos, Apto 306, Palmas, TO. CEP: 77006-118 E-mail: idemar@uft.edu.br.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

panorama das pesquisas que apresentam a formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos.

A partir do exposto, este artigo apresenta a seguinte estrutura: introdução; referencial teórico, onde apresentamos reflexões sobre a formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos; a metodologia da pesquisa, trazendo a organização do estado do conhecimento realizado; os resultados seguidos por análises e algumas considerações.

Referencial Teórico

O desafio da formação de professores que ensinam matemática para uma escola inclusiva demonstra a importância de uma formação consciente diante da diversidade. Tal particularidade na formação de professores que ensinam matemática envolve, também, a aquisição da habilidade de utilizar abordagens e estratégias de ensino específicas para alcançar os estudantes em suas especificidades (VIZOLLI; SÁ, 2020).

Pimenta (1999 p.31):

A formação de professores reflexivos compreende um projeto humano emancipatório. [...]... as escolas de formação de professores necessitam ser preconcebidas como esferas contra públicas, de modo a propiciarem a formação de professores com consciência e sensibilidade social. Para isso, educá-los como intelectuais críticos capazes de ratificar e praticar o discurso da liberdade e da democracia.

A partir do exposto, a formação dos professores na tendência reflexiva se configura como um novo paradigma a ser construído. Objetiva preparar os professores para assumir uma postura reflexiva, implicando em ações baseadas na autonomia, no conhecimento e proporcionando uma educação crítica capaz de transformar o discurso teórico que adquiriram em ações na prática cotidiana.

Nos aspectos do ensino com estudantes surdos, Gesser (2009) considera que o uso da Libras possibilita as compreensões de qualquer conhecimento e que essa Língua é fator fundamental para o desenvolvimento da pessoa surda. Ainda nesse aspecto ressaltam-se, a importância do desenvolvimento de metodologias que facilitem a aquisição do conhecimento por parte dos estudantes surdos.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Metodologia

Esse estudo vinculou-se ao Programa de Pós-Doutorado em Educação da Universidade Federal do Tocantins (UFT) e a um projeto desenvolvido por pesquisadores dos Programas de Mestrado e Doutorado em Educação da UFT, denominado “Ensino e Aprendizagem de Fração”, submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da UFT, por meio do protocolo 80769217.0.0000.5519.

Tratou-se de um estudo de abordagem qualitativa, a partir de material bibliográfico (SEVERINO, 2007) disponível na base de dados da Capes. Realizamos o levantamento das publicações presentes no repositório do Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>)¹, a partir do conjunto de caracteres assim digitados “Formação de Professores” + “Educação Matemática” + “Surdos”, identificando-se assim 1437 Teses e Dissertações. O recorte temporal delimitado foram os cinco anos antes do início do pós doutoramento, considerando o período entre 2016 a 2020. Para atender a temática em foco, realizou-se a leitura dos títulos, resumos e demais dados catalográficos dos trabalhos. Tais procedimentos resultou na localização de 67 trabalhos, desses foram selecionadas 10 Teses e Dissertações, vale ressaltar que uma destas produções não estava com acesso disponível e três não possuíam divulgação autorizada o que impossibilitou realizar a verificação de suas informações.

Deste modo, restaram 06 (seis) trabalhos no geral, sendo 05 (cinco) Teses e 01 (uma) Dissertação. Ao analisar a categoria Instituição de Ensino foi identificado que das seis produções, três foram produzidas em Instituições Privadas, duas em Universidades Federais e uma em Universidade Estadual. Nota-se ainda que a produção dos trabalhos está concentrada nas regiões Sudeste do Brasil, classificados nos programas de pós-graduação da área da Educação, Educação Matemática e Educação em Ciências e Matemáticas, o que revela uma relação dialógica com a temática pesquisada.

Ao analisar as características metodológicas dos seis resumos, identifica-se a utilização de métodos diversos. Percebe-se que os trabalhos pesquisados possuem uma predominância na abordagem qualitativa. Segundo Godoy (1995) a pesquisa qualitativa



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

apresenta algumas características, dentre estas destaca-se a utilização de estudos empíricos tendo como foco o ambiente natural e o pesquisador.

Nas palavras-chave, pôde ser identificado uma aproximação com a temática principal, uma vez que as discussões sobre a formação de professores, educação matemática e a surdez possuem algumas ramificações o que lhes permitem relacionar com outros temas. Algumas das palavras-chave presentes nos trabalhos são: Formação de Professores; Formação inicial de professores; Formação de professores de Matemática; Formação de professores para a educação básica de surdos; matemática em língua de sinais brasileira; Educação Matemática Inclusiva; Educação de Surdos; Educação bilíngue e Práticas Investigativas em Educação Matemática. As informações apresentadas até o presente momento podem ser vistas no Quadro 1 a seguir.

<p>Tese Formação de professores sobre o campo conceitual multiplicativo: Referenciais teóricos em pesquisas</p> <p>Autor: Edvonele Souza de Alencar</p> <p>Instituição/ANO: PUC – SP/2016</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• Formação de professores• Campo conceitual multiplicativo• Referenciais teóricos	<p>Geral Esta pesquisa teve como objetivo investigar os referenciais teóricos que sustentam pesquisas brasileiras, publicadas entre 1997 e 2015, a respeito da formação contínua de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre o Campo Conceitual Multiplicativo.</p> <p>Questionamentos “Há semelhanças, diferenças e complementariedades na maneira como as pesquisas empregaram as ideias originais dos referenciais teóricos”?</p>
<p>Tese Práticas Investigativas na formação de futuros professores de Matemática</p> <p>Autor: Gerson Ribeiro Bacury Instituição/ANO: UFPA/2017</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• Práticas Investigativas em Educação Matemática• Grupo de estudo e pesquisa• Trabalho colaborativo crítico reflexivo• Formação de professores de Matemática• Estágio Supervisionado	<p>Geral Analisar a relação entre a introdução da Prática investigativa e as mudanças e transformações na formação dos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, durante o Estágio Supervisionado.</p> <p>Questionamentos Qual(is) a(s) relação(ões) entre as Práticas Investigativas e as mudanças e transformações na formação de futuros professores de Matemática?</p>



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

<p>Tese Singularidades entrelaçadas: os cursos de formação/especialização de professores de deficientes auditivos – Brasil e Portugal (1950-1980)</p> <p>Autor: Geise de Moura Freitas</p> <p>Instituição/ANO: UFRJ/2016</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• História da Educação• História das Instituições Escolares• formação de professores• Instituto Nacional de Educação de Surdos• Instituto Jacob Rodrigues Pereira• Instituto Antônio Aurélio da Costa Ferreira• educação de surdos• programa institucional <p>educação comparada</p>	<p>Geral Investigar os modelos de formação de professores, de longa duração, oferecidos pelas instituições escolares INES, no Brasil, e o IJRP, em Portugal, em específico aos pontos de referência de diferentes programas institucionais, buscando demonstrar a circularidade de um determinado pensamento educacional que pertence na área da surdez.</p> <p>Questionamentos Como se constituíram sócio e historicamente o Curso Normal (1951-1957) e os Cursos de Especialização de professores de Deficientes Auditivos (1957-1972/1981-1985), oferecidos pelo INSM/INES, no Brasil, e os cursos de especialização congêneres, em Portugal, notadamente, o IJRP (1952-1956/1961-1963/1982-1984) e o IAACF (1976- 1986) e, tendo ocorrido, como se deu a circularidade de um pensamento educacional e de modelos de formação docente entre essas instituições escolares?</p>
<p>Dissertação Surdos bem-sucedidos em Matemática: relações entre seus valores culturais e suas identidades matemáticas</p> <p>Autor: Rodrigo Geraldo Mendes</p> <p>Instituição/ANO: UNIAM – SP/2016</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• Educação Matemática• Identidade Matemática• Matemática em língua de sinais brasileira	<p>Geral Este estudo investiga as identidades matemáticas de pessoas surdas que possuem, ou que estão estudando, um curso superior em Licenciatura em Matemática e busca identificar as relações entre essas identidades e aspectos da cultura surda.</p> <p>Questionamentos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Quais são as características das identidades matemáticas de indivíduos surdos que são considerados bem-sucedidos em Matemática?2. Quais são as relações entre essas identidades matemáticas e suas identificações com aspectos culturais da sociedade surda?
<p>Tese Limites e possibilidades da educação bilíngue para surdos no contexto das políticas de inclusão (1990-2017): Implicações à formação de professores</p> <p>Autor: Silvana Elisa de Morais Schubert</p> <p>Instituição/ANO: UTP/2017</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• Educação bilíngue• Formação de professores para a educação básica de surdos• Políticas de inclusão <p>Bilinguismo e Colonialismo</p>	<p>Geral O objetivo geral esteve em desvelar se há ou não presença de bilinguismo nas políticas de inclusão, que possibilite formação de professores para surdos e efetivação da educação bilíngue em Libras-Língua portuguesa.</p> <p>Específicos Os objetivos específicos para a consecução desta pesquisa foram:</p> <ol style="list-style-type: none">1) perquirir se o bilinguismo se faz presente nas políticas de inclusão para a formação de professores;2) interpelar os cursos de formação de professores, nomeadamente os de Pedagogia em Curitiba e Região Metropolitana no Estado do Paraná, quanto à presença do componente curricular Libras e educação bilíngue;3) analisar a realidade de professores que trabalham com surdos, para constatar se há consonância com as políticas e se o bilinguismo para surdos está na



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

	<p>formação continuada e nas práticas em sala de aula, suas condições, limites e possibilidades.</p> <p>Questionamentos Interrogamos quais são os limites e possibilidades presentes nas políticas de inclusão para que a educação bilíngue se efetive e de que modo podem contribuir com a formação de professores para a educação básica de surdos.</p>
<p>Tese ATIVIDADES MULTIMODAIS NO PROCESSO DE APRENDER A ENSINAR MATEMÁTICA SOB A PERSPECTIVA INCLUSIVA: Uma experiência com licenciandos em Pedagogia.</p> <p>Autor: Erika Silos de Castro Batista</p> <p>Instituição/ANO: UNIAM – SP/2017</p> <p>Palavras-chave:</p> <ul style="list-style-type: none">• Educação Matemática• Educação Matemática Inclusiva• Formação inicial de professores• Multimodalidade	<p>Geral A pesquisa objetiva analisar as contribuições das atividades matemáticas multimodais e dos casos de ensino para a instrumentalização de licenciandos em Pedagogia no processo de aprender a ensinar Matemática sob a ótica da inclusão.</p> <p>Específico O estudo também se concentra nos impactos produzidos por interações com instrumentos matemáticos para a inclusão matemática dos próprios licenciandos em Pedagogia, assim como no potencial de casos de ensino como meios de aproximar esses futuros professores de processos que promovem a inclusão matemática de alunos com deficiência.</p> <p>Questionamentos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Que impactos, para a inclusão matemática de licenciandos em Pedagogia, emergem de suas interações com instrumentos matemáticos?2. Qual o potencial de casos de ensino na aproximação de licenciandos em Pedagogia com processos que promovem a inclusão matemática de alunos com deficiência?

Quadro 01 – Trabalhos analisados

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores

Resultados e Discussão

Considerando os descritores, foi possível destacar a existência de conexões com as produções selecionadas. Entre os trabalhos, destaca-se inicialmente a Dissertação de Mendes (2016), que investigou quais são as identidades matemáticas de estudantes surdos que pertencem ao curso de Licenciatura em Matemática ou dos surdos que já são formados. Observando as intenções levantadas por esta pesquisa é possível perceber a sua ligação com a formação de professores em específico com a formação inicial, tendo como base teórica as discussões no campo das identidades e cultura surda a partir de um olhar para a área da educação matemática.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Nesta pesquisa, os dados foram produzidos por meio de uma entrevista e um questionário com sete participantes surdos, as narrativas pautaram-se em suas experiências e concepções acerca do processo de ensino e aprendizagem da matemática. A partir destes instrumentos, Mendes (2016) constatou que as identidades matemáticas de pessoas surdas vão estar conectadas com alguns aspectos, como a afinidade com a disciplina, as experiências e contextos matemáticos visualmente, o contato entre as pessoas surdas, as ouvintes e os familiares, e até mesmo com a própria busca individual do surdo em construir os significados matemáticos na ausência de um profissional fluente na Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Sob uma perspectiva inclusiva, a Tese de Batista (2017) analisou o envolvimento de estudantes ouvintes de um curso de Licenciatura em Matemática com as atividades multimodais, almejando identificar através de seus discursos como esses futuros professores compreendem e desenvolvem as ideias matemáticas em um cenário que apresente alunos com deficiência. Batista (2017) aponta que, essas atividades foram planejadas com o intuito de explorar os conteúdos matemáticos das séries iniciais do ensino fundamental a partir de circunstâncias que envolvessem as questões sensoriais e expressões corporais. Deste modo, os resultados encontrados pela pesquisadora indicaram que as atividades e os instrumentos matemáticos utilizados pelos participantes, lhes possibilitaram desenvolver uma visão afetuosa acerca de uma educação matemática na perspectiva inclusiva, bem como puderam estabelecer relações mais próximas a respeito dos objetos matemáticos estudados.

Os estudos de Mendes (2016) e Batista (2017) apresentam debates diferentes, mas que se assemelham quanto a questão da formação inicial de professores e ao processo de ensino e aprendizagem da matemática nos aspectos da surdez, e de uma educação na perspectiva inclusiva. Os respectivos trabalhos, possibilitam refletir acerca da importância de formar educadores cada vez mais capacitados, de modo que em suas práticas o ensino da matemática possa considerar as diferenças, as especificidades culturais e identitárias dos estudantes. Cabe ressaltar que, tais aspectos também precisam se fazer presente na formação dos professores que se encontram em atuação no ensino comum, para que se obtenha uma aprendizagem significativa e a educação possa avançar.

Freitas (2016), preocupou-se em estudar a partir de algumas instituições os cursos normais e de especialização sobre a formação docente, analisando os discursos teóricos que fundamentam a prática pedagógica na educação de surdos, dando ênfase nas identidades



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

históricas que as instituições desses cursos promovem. As fontes consultadas neste estudo ocorreram por meio da análise de documentos, como textos legislativos, manuais, regulamentos, grades curriculares dentre outros que julgaram necessários, além disso, com a intenção de compreender os processos sócio-históricos foram realizadas entrevistas com os professores. A autora revela que em sua pesquisa as instituições que ofertam cursos de formação de professores de surdos, demonstraram realidades globais a respeito de sua organização, constituição e implementação, evidenciando também a presença de uma educação e formação de professores ainda baseadas na concepção oralista.

Schubert (2017), investigou se existe ou não a presença de bilinguismo nas políticas de inclusão, e de que maneira estes aspectos podem contribuir na formação de professores para educação básica de surdos. A pesquisadora baseou seus estudos teóricos em documentos nacionais e internacionais produzidos pelos movimentos sociais dos surdos referentes a educação e inclusão. Para a realização da pesquisa, desenvolveu-se entrevistas e questionários com professores surdos e ouvintes, e com os gestores que possuem algum contato com surdos seja na educação básica e no ensino superior. Conforme Schubert (2017), a sua pesquisa evidenciou que as políticas de inclusão têm favorecido a criação de debates relacionados ao bilinguismo na educação e na formação docente, embora observa-se esse avanço destaca que a Libras ainda não é garantida como língua materna, ou uma língua que é referência para os surdos brasileiros, tendo em vista o poder e o espaço que a língua oral tem ocupado na sociedade. A autora apresenta-nos que a Língua de Sinais tem se mostrado presente na formação de professores, caracterizando-se como um meio de se chegar ou acessar a Língua Portuguesa, não sendo vista como primeira língua dos surdos possuindo a capacidade de mediar a educação, deste modo ressalta a necessidade de se rever as políticas inclusivas.

Em suas pesquisas Freitas (2016) e Schubert (2017), apresentaram discussões relacionadas a como tem se organizado a formação continuada de professores que atuam com estudantes surdos, preocupando-se com as abordagens teóricas que se fazem presentes nessas formações, provocando assim reflexões acerca da prática pedagógica e do processo de inclusão dos surdos que em sua maioria tem se dado através do oralismo.

Os estudos de Alencar (2016) e Bacury (2017), convergem ao abordarem alguns aspectos sobre a formação inicial e continuada de professores no contexto da educação matemática. Cabe destacar que, esses dois últimos trabalhos não apresentaram discussões



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

referentes a educação de surdos e a educação inclusiva, mas trouxeram o debate da educação matemática na formação de professores. Alencar (2016) pesquisou quais os referenciais teóricos que sustentam as pesquisas brasileiras, desenvolvidas nos anos de 1997 e 2015, que abordam a formação continuada de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental sobre o Campo Conceitual Multiplicativo. Para isso, realizou uma busca no Banco de Teses da Capes utilizando as seguintes expressões “Formação de Professores”, “Campo Conceitual Multiplicativo”, “Formação Contínua” e “Anos Iniciais”. Para refinar as buscas, selecionou as pesquisas que possuíam os referenciais teóricos que comumente são utilizados, sendo este o caso de Shulman e Vergnaud. De modo geral, percebeu que as pesquisas que fazem uso dos estudos de Shulman não apresentaram divergências sobre o que é defendido pelo autor com relação as categorias do conhecimento (específico, pedagógico e curricular), nestas pesquisas o conhecimento específico e o pedagógico estiveram sendo utilizados para provocar reflexões nos processos de formação de professores. Quanto ao uso da teoria de Vergnaud nos trabalhos, evidenciou aproximações com as explicações da Teoria dos Campos Conceituais, além disso notou que a maioria das produções se concentraram em tentar explicar a Teoria de Vergnaud.

Já Bacury (2017) analisou as implicações da Prática investigativa na formação dos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, durante o desenvolvimento do Estágio Supervisionado. Em um primeiro momento, recorreu a realização de estudos teóricos a partir do mapeamento de teses, dissertações e artigos científicos que abordam a discussão referente ao Estágio Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática, com isso a investigação concentrou-se em compreender as Práticas Investigativas na Educação Matemática. Em seguida, procedeu com uma pesquisa colaborativa contando com a participação de onze estudantes do curso de Licenciatura em Matemática matriculados na disciplina de Estágio. Os resultados com tais procedimentos, apontaram que o Estágio Supervisionado se constitui como um agente capaz de transformação na formação dos futuros professores de Matemática quando passa por Práticas Investigativas em Educação Matemática, quando tem a efetivação da teoria com a prática e o desenvolvimento de um trabalho colaborativo envolvendo um contexto crítico e reflexivo.

Tais pesquisas elucidadas, evidenciam assim como tem sem estruturado a formação de professores no âmbito da educação matemática, da educação de surdos e de uma educação



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

na perspectiva inclusiva, relevando algumas reflexões e aspectos necessários sobre a realidade desses campos investigativos.

Considerações Finais

Retomando nosso objetivo com este texto que foi conhecer o panorama das pesquisas que apresentam a formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos. Como já exposto, os resultados evidenciam predominância na temática formação de professores no âmbito da educação matemática, da educação de surdos e de uma educação na perspectiva inclusiva. Entretanto, consideramos a partir do recorte deste estudo que novas pesquisas envolvendo a temática são necessárias, visando que ocorra uma amplitude nesses campos investigativos.

Esperamos que este texto possa contribuir cientificamente para o avanço e o desenvolvimento da área de pesquisa Educação Matemática Inclusiva, sobretudo envolvendo formação de professores que ensinam matemática para estudantes surdos, propiciando que novas pesquisas possam ser inspiradas a partir deste texto, visando contribuir com esse cenário da educação inclusiva.

Referências

ALENCAR, Edvonete Souza de. Formação de professores sobre o campo conceitual multiplicativo: referenciais teóricos em pesquisas. 2016. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

BACURY, Gerson Ribeiro. Práticas investigativas na formação de futuros professores de Matemática. 2017. 188 p. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, 2017.

BATISTA, Érika Silos de Castro. Atividades multimodais no processo de aprender e ensinar matemática sob a perspectiva inclusiva: uma experiência com licenciados em Pedagogia. São Paulo, 2017. Tese (Doutorado em Educação Matemática), Universidade Anhanguera de São Paulo, UNIAN/SP, São Paulo, Brasil.

FREITAS, Geise de Moura. Singularidades entrelaçadas: os cursos de formação/especialização de professores de deficientes auditivos - Brasil e Portugal (1950-1980) - Rio de Janeiro, 2016. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Programa de Pós Graduação em Educação.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

GESSER, A. **LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade Surda.** São Paulo: Parábola, 2009.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 57–63, 1995. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38183>. Acesso em: 23 maio, 2023.

MENDES, Rodrigo Geraldo. Surdos bem-sucedidos em Matemática: relações entre seus valores culturais e suas identidades matemáticas. São Paulo, 2016. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Anhanguera de São Paulo, UNIAN/SP, São Paulo, Brasil.

PIMENTA, S. G. (ORG.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortez, 1999.

SCHUBERT, Silvana Elisa de Moraes. Limites e possibilidades da educação bilíngue para surdos no contexto das políticas de inclusão (1990-2017): implicações à formação de professores / Silvana Elisa de Moraes Schubert; orientadora Prof^a. Dr^a Maria de Fátima Rodrigues Pereira. 389f. Tese (Doutorado) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2017.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu da. Tradução de textos matemáticos para a linguagem natural em situações de ensino e aprendizagem. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v.16, n.1, p.47-73, 2014.

VIZOLLI, Idemar; SÁ, Pedro Franco de. Um estado do conhecimento em relação a formação continuada para professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental na amazônia legal brasileira. **Revista REAMEC**, Cuiabá (MT), v. 8, n. 3, p. 650- 69, setembro a dezembro, 2020. ISSN: 2318-6674. DOI: <https://doi.org/10.26571/reamec.v8i3.11022>