



## ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS: UM ESTUDO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Walber Christiano Lima da Costa<sup>1</sup>  
Marisa Rosâni Abreu da Silveira<sup>2</sup>  
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque<sup>3</sup>  
Osvando dos Santos Alves<sup>4</sup>

**Categoria:** Comunicação oral

**Eixo Temático/Área de Conhecimento:** Pesquisa sobre a produção do conhecimento científico em Educação Especial.

### RESUMO:

Neste artigo, apresentamos um estudo acerca da formação de professores de matemática que atuam ou atuaram com alunos surdos. Nosso principal objetivo é investigar que aspectos da educação inclusiva fazem parte da formação inicial e continuada dos professores que ensinam matemática para alunos surdos nas escolas públicas. A metodologia da pesquisa se desenvolveu em duas partes: em primeiro momento em uma pesquisa bibliográfica, onde buscamos embasamento em autores da educação de surdos e da formação de professores. No segundo momento, foi realizada uma pesquisa de campo com quatro professores de uma escola pública a fim de verificarmos sobre sua formação inicial e ou continuada e de que forma estas ajudam ou não em sala de aula na atuação com alunos surdos. A partir da abordagem qualitativa, constatamos como principal resultado que a maior parte dos professores não teve a oportunidade de aprender sobre a surdez na formação inicial e nem na continuada, o que pode estar trazendo algumas dificuldades nos processos de ensino e de aprendizagem.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). Professor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA). E-mail: [walber@unifesspa.edu.br](mailto:walber@unifesspa.edu.br)

<sup>2</sup> Professora Associada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica (PPGECM/IEMCI/UFPA). E-mail: [marisabreu@ufpa.br](mailto:marisabreu@ufpa.br)

<sup>3</sup> Doutoranda em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). Professora da Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: [avjacirene@hotmail.com](mailto:avjacirene@hotmail.com)

<sup>4</sup> Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). Professor da Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: [osvandoalves@uepa.br](mailto:osvandoalves@uepa.br)

**Palavras- chave:** Surdez. Matemática. Formação de Professores.

## **1. INTRODUÇÃO**

Ainda no País, as discussões sobre direitos das pessoas com deficiência apresentam um vasto número de dispositivos legais que amparam esse público. A Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015 é chamada de Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) é considerada uma das mais avançadas do mundo em relação a seguridade dos direitos da pessoa com deficiência.

Percebemos assim que as legislações apontam para um cenário rico e favorável as aprendizagens dos alunos, entretanto sabemos das dificuldades que os alunos e os professores enfrentam para que haja um processo educacional satisfatório.

Sobre a pessoa surda, destacamos inicialmente que este sujeito tem uma forma especial de ver, perceber, estabelecer suas relações e valores que devem ser utilizados na educação de surdos, integrada a um conjunto de itens, como os valores culturais da sociedade ouvinte, que em seu todo vão formar sua sociedade (MOURA,1996). Pelos aspectos legais, a exemplo da Lei 10436/2002, Decreto 5626/2005 e Lei 13146/ 2015, vemos que o surdo é um sujeito que por ter a perda auditiva manifesta a sua cultura pelas experiências visuais e pela Libras. Consideramos o marco das legislações como fundamentais para a divulgação e conhecimento sobre as especificidades dos sujeitos surdos.

A educação de surdos iniciou por volta do século XVI na Europa a partir das necessidades religiosas, onde padres, abades sentiram que era o momento de levarem a evangelização às comunidades surdas. Com o advento da fundação da primeira escola de surdos na França, em 1755 (já no século XVIII) no mundo começou o aumento de escolas especiais para o ensino desses alunos.

No século XX surge, a partir de muitas discussões e movimentos sociais, a Declaração de Salamanca (1994) onde percebemos a educação especial na

perspectiva da inclusão começando a ganhar força política. Nesta Declaração, a UNESCO destaca o compromisso a ser estabelecido a todas as nações, o da “Educação para Todos”, reconhecendo a importância da educação de pessoas com deficiência incluídas nas escolas regulares. Entendemos com isso que a Declaração de Salamanca é um marco histórico na evolução das práticas relacionadas à educação de alunos especiais.

No processo de inclusão, percebemos que muitas vezes os textos científicos não abordam algumas questões pertinentes a esse cenário, como por exemplo, as linguagens necessárias para que possa haver um processo inclusivo eficiente com surdos. Muitas pesquisas divulgadas apresentam um viés ligado à subjetividade em que o sujeito está inserido e não destacam as objetividades como o processo comunicativo e a aprendizagem.

Relacionando a educação inclusiva com os alunos surdos, vemos a necessidade da visualização de que não há como separar ensino de surdos do uso da Libras na sala de aula. Sabemos ainda que infelizmente há poucas pessoas nas escolas que dominam a Libras. Lacerda e Lodi (2014) dissertam que

Quando se opta pela inserção do aluno na escola regular, esta precisa ser feita com cuidados que visem garantir sua possibilidade de acesso aos conhecimentos que estão sendo trabalhados, além do respeito por sua condição linguística e, portanto, de seu modo peculiar de ser no mundo (LACERDA e LODI, 2014, p.15).

Com isso, a partir das autoras, compreendemos que os alunos surdos tem que ser ensinados a partir de sua língua materna, no caso a Libras. Ou seja, as propostas curriculares tem que observar essa necessidade urgente no ensino dos surdos.

Por sua vez Lacerda e Mantelatto (2000, p. 39) destacam que

o surdo não tem que falar - oferece-se a possibilidade para a aquisição do português. O fonoaudiólogo deve buscar, com o sujeito surdo, caminhos de acesso à língua de sinais, à língua do grupo majoritário ao qual ele pertence (na oralidade ou escrita). É preciso conhecer as peculiaridades linguísticas dos sujeitos surdos e respeitar seus modos de construção e apropriação de linguagem (LACERDA e MANTELATTO, 2000, p.39).

A partir do exposto por Lacerda e Mantelatto (2000), vemos que a escola tem a responsabilidade de ver, perceber, conhecer que aluno está sendo incluso em sala de aula. Assim, as escolhas metodológicas e pedagógicas possivelmente serão mais adequadas. Vemos aí uma importante ação a ser cumprida por todos que fazem parte do processo educacional do surdo, seja o docente, equipe técnica e gestão escolar.

Redondo e Carvalho (2000) dissertam que

Os que adotam essa linha valorizam sua fala, levando em conta que é uma fala diferente, e valorizam também seu direito de usar recursos variados para se comunicar, na busca de uma melhor participação social. Rejeitam o termo 'deficiente', que embute um conceito de déficit, e defendem uma atitude na qual seja dado valor ao indivíduo, e não à deficiência (REDONDO e CARVALHO, 2000, p.14).

Não se pode 'jogar' a criança surda em uma escola ou em uma classe comum, alegando a necessidade de 'inserir-la' na escola regular; isso corresponderia a ignorar sua necessidade de ter um atendimento cuidadoso, capaz de possibilitar o desenvolvimento de todo seu potencial de comunicação. [...] A integração da criança com surdez em classe comum da escola regular terá mais chances de sucesso se for gradativa e resultar de um estudo de cada caso, individualmente. (REDONDO e CARVALHO, 2000, p.35 e 36).

Sabemos que há inúmeros desafios para que haja a efetiva inclusão dos surdos nas escolas do Brasil. Porém não podemos deixar de observar que cada sujeito tem a sua responsabilidade com o objetivo de alcançar o cenário melhor possível.

Reily (2012) aponta que a Libras por ser uma língua visual, e que os surdos por serem sujeitos predominantemente visuais, os estímulos a partir deste sentido, tendem a favorecer no aprendizado da matemática, haja vista que a linguagem matemática é rica em ícones, símbolos, palavras etc.

Klein (2010, p. 13) destaca que "A inclusão não pode ser vista apenas sob um aspecto de um imperativo legal que recentemente tem se instituído e, muito menos, centrada numa única dimensão, referente à educação do sujeito com deficiência no espaço da escola comum". De certo, a lei deve ser obedecida, porém para a inclusão ocorrer, faz-se necessário os sujeitos quererem ser inclusivos.

Falar da inclusão dos alunos surdos nas salas de aula é destacar as linguagens que se fazem presentes nos diversos jogos de linguagem nestes contextos, como a Língua Portuguesa, a Libras, e destacando as salas de aula no contexto da matemática, a linguagem matemática (COSTA, 2015).

Geraldi (1996) destaca que entendemos Língua como um sistema de códigos, signos utilizados por um grupo de pessoas, uma comunidade, com o objetivo de que haja a troca comunicativa. Percebemos assim que nas palavras do autor, vemos a consistência teórica e reconhecimento de que Libras e Língua Portuguesa sejam reconhecidas socialmente como Língua. Ambas as línguas tem o seu objetivo comunicativo a partir dos públicos em que ela se apresenta como a materna, o português como língua materna para as comunidades ouvintes do Brasil e a Libras, para o público e comunidades surdas brasileiras.

O mesmo autor apresenta que Linguagem é a capacidade humana de construir sistemas semiológicos e diversos emaranhados que contemplam não só a língua como também outras formas de expressão. Com isso, vemos a diferenciação entre língua e linguagem. Wittgenstein (1989) afirma que é a aplicação da palavra que fornece o significado, pois a palavra apenas tem sentido no seu uso. A partir da afirmativa do filósofo e pelo autor, trazemos alguns apontamentos relacionados à Educação Matemática para surdos.

Gottschalk (2014) apresenta no seu texto um questionando se há possibilidades de aprendizagem sem linguagem? A autora responde que não, pois a aprendizagem depende de muitos fatores, como as formas de vida, que são os comportamentos, hábitos, sinais, gestos, instituições. A partir desse fundamento, vemos que é incoerente falarmos de educação de surdos sem falar das linguagens que estão presentes no cenário escolar do surdo. Assim, com o advento de novas pesquisas, a educação matemática busca apresentar novas possibilidades visando os melhores processos de ensino e aprendizagem dos alunos surdos, bem como o melhor trabalho docente em sala de aula.

Moreira (2015) apresenta em seu trabalho alguns apontamentos interessantes sobre a educação de surdos em matemática, pois a mesma faz uma discussão teórica com abordagem diferente do que estamos acostumados a visualizar nas literaturas científicas. A autora destaca a educação matemática de surdos a partir da filosofia da linguagem de Wittgenstein e traz como principais resultados, as dificuldades de intérpretes, alunos surdos e professores nas questões envolvendo Libras e matemática devido a ausência de sinais específicos da Libras que possibilitassem uma tradução considerada adequada em matemática; e as dificuldades dos professores nos aspectos relacionado à Libras e a matemática, devido a dois principais fatores: primeiro, devido a ausência desses sinais específicos; e segundo devido os próprios professores não se sentirem capacitados para dar conta de ministrar matemática para os alunos surdos, haja vista que relataram que não tiveram a oportunidade de conhecer sobre a educação inclusiva e a surdez ao longo de sua formação inicial e continuada.

Sales (2013) por sua vez, apresenta resultados de uma pesquisa onde visa destacar que a aprendizagem do aluno surdo se aplicada ao ensino a partir da visualidade, ou seja, o uso da visualização de informações, imagens, escritas no quadro entre outros, aliado ao uso de sinais da Libras, tende a ser favorável à aprendizagem dos alunos surdos. O autor traz como principal destaque que a negociação de sinais a serem utilizados é mais viável do que a padronização efetiva dos sinais científicos. Ressaltamos ainda que o autor não cita ao longo do seu trabalho aspectos específicos da formação de professores de matemática, porém está implícito que para que as abordagens do ensino de matemática com surdos seja efetiva de forma concreta, necessita-se investigar a formação deste docente, pois como poderemos cobrar algo deste professor se não sabemos as informações em que este tem sobre a surdez?

Sales (2013) apresenta informações riquíssimas para os estudos surdos em matemática, haja vista que pelo tempo histórico e juntamente com Borges (2013) são

as primeiras Teses no Brasil que foram defendidos a partir da abordagem e perspectiva da educação de surdos na educação matemática.

Borges (2013) investigou como ocorrem os processos de ensino e aprendizagem de Matemática pelo aluno surdo, estudante da segunda fase do Ensino Fundamental e intermediado pela ação do interprete de Libras. A partir da leitura, constatamos que Borges (2013) apresenta, nos resultados, inúmeras dificuldades enfrentadas pelos alunos surdos para o aprendizado da matemática, tais como a falta de interpretação dos enunciados matemáticos; falta de atividades que explorem o aspecto visual no ensino de Matemática.

Como já exposto, o texto de Borges (2013) traz também grandes aprendizados para todos nós, haja vista que ao discutir sobre as incoerências no ato de tradução da Libras, nos leva a discussão que se os sinais matemáticos em Libras fossem padronizados, possibilitaria ao intérprete ter maiores facilidades no ato tradutório, e que tal padronização pode vim a melhorar a comunicação em sala e consequentemente o processo de ensino e de aprendizagem.

Borges (2013) ainda aponta como resultados que a formação inicial e continuada dos professores não têm favorecido as práticas que contribuam na inclusão de alunos surdos ou a incoerências matemáticas ocorridas no ato da tradução/interpretação em Libras. E isso é preocupante, haja vista que quantos alunos surdos continuamente tem sido inclusos em sala de aula e os professores não tem apresentado preparo para lidar em sala e o ensinar. Destacamos que o autor quando traz esse resultado não busca criticar o professor, mas sim refletir sobre o papel das formações e que estas têm sido insuficientes para dar conta das possibilidades com alunos surdos.

Costa (2015) investiga em seu estudo como o aluno surdo como o aluno surdo traduz textos em linguagem matemática para a Língua de Sinais. O autor também traz como referencias chaves a filosofia de Wittgenstein e destaca como principais resultados que os alunos surdos inclusos na sala de aula não conseguem compreender o real sentido da palavra no enunciado matemático. E na leitura do texto,

percebemos ainda que o docente que esta com os alunos surdos não tem apresentado um preparo para lidar com a realidade da sala de aula inclusiva com esses alunos.

Marinho (2016) traz em seu estudo o objetivo de refletir sobre os relatos de experiências vivenciadas e narradas pelos professores de Matemática sobre o processo de inclusão de alunos com deficiência em salas comuns de escolas regulares. A autora constatou que a maior parte dos professores entende que é necessária uma formação específica e constante aos docentes que atuam, atuaram ou atuarão em sala com alunos que apresentam deficiências. Importante destacar que no texto, Marinho (2016) apresenta relatos em que os professores apontam conhecer alguns itens importantes da educação inclusiva, como por exemplo, o AEE, tanto que alguns docentes sabem da importância deste Atendimento e que este deveria ser efetivo no contra turno, possibilitando melhores aprendizagens para os alunos.

Fiorentini (2010) destaca que não é possível discutirmos metodologias, práticas docentes em sala de aula que visam o melhor ensino e aprendizagem sem refletirmos sobre como este professor chega formado em sala de aula. Assim, o autor aponta que a formação dos professores é um tema que jamais pode ser esquecido, pois é o início de tudo do que ocorre em sala de aula.

Assim, o objetivo principal da pesquisa consiste em investigar que aspectos da educação inclusiva fazem parte da formação inicial e continuada dos professores que ensinam matemática para alunos surdos nas escolas públicas.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

O método escolhido para alcançar os objetivos deste estudo foram os Os pressupostos da Fenomenologia foi o método escolhido para este trabalho (HUSSERL, 1965). Para o autor, a pesquisa fenomenológica busca a descrição direta da experiência como ela é, sendo a realidade construída socialmente e entendida da forma que é traduzida e interpretada. Os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento do estudo foram dois: No primeiro momento realizamos uma

pesquisa bibliográfica (SEVERINO, 2007) e em segundo momento uma pesquisa de campo (MARCONI; LAKATOS, 2003), operacionalizada por meio da observação do *lócus* investigado. Seleccionamos para este estudo 4 (quatro) professores de matemática que atuam na escola em que foi aplicada a pesquisa. O critério para escolha dos professores se baseou na atuação destes professores em algum momento do percurso docente com alunos surdos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A primeira questão dialogada com os professores foi acerca de sua formação e em que momento tiveram contato com a educação inclusiva e com alunos surdos, onde constatamos os seguintes resultados: 50% dos professores entrevistados tiveram apenas a graduação na sua formação, enquanto 50% fizeram formação continuada, sendo que 25% têm cursos de especialização e os outros 25% em nível de Mestrado em sua formação continuada.

Na graduação tal fator pode vir a trazer prejuízos ao processo educacional dos alunos surdos, haja vista que apesar da Libras ser obrigatória nas grades curriculares a partir dos dispositivos legais (LEI 10436/2002 E DECRETO 5626/2005), muitas vezes as disciplinas são insipientes e não dão conta de preparar o docente para a realidade de ter um aluno surdo.

Acerca do questionamento de quando tiveram contato com a educação de surdos, 100% dos profissionais afirmaram que foi somente atuando como docentes que tiveram o primeiro contato com o referido público.

A primeira vez foi na sala de aula. Cheguei e me assustei (P1)

A primeira vez foi na escola. Conheci em corredor alguns alunos que eram de outros colegas professores. No outro ano eram meus alunos. (P2)

No primeiro ano de minha atuação docente após formado, conheci alunos “especiais” na escola que trabalhei por alguns anos. Tive já vários em minhas aulas (P3)

Só quando cheguei em sala de aula. Me lembro até hoje o susto que foi chegar na sala de aula para ministrar uma aula com um filme e ficar sabendo pela coordenadora que não poderia passar pois tem uma aluna surda. (P4)

Observamos a partir das falas que devido os docentes não terem um preparo adequado para a realidade inclusiva, muitas vezes a ação em sala de aula tende a ser de isolar o surdo como uma forma de exclusão natural. Esse fenômeno para Strobel (2008) se dá devido a falta de alteridade dos docentes em relação a cultura do sujeito surdo.

Outro questionamento feito aos docentes esta relacionado ao acesso a conteúdos ligados à educação de surdos em suas formações inicial e ou continuada. Esta pergunta foi realizada com o intuito de vermos o cenário em que os quatro professores vivenciaram ao longo de suas trajetórias acadêmicas.

Dos quatro entrevistados, 75% afirmaram que durante a formação inicial, tiveram discussões consideradas básicas demais em uma disciplina pedagógica do curso de matemática. Tal fala foi enfatizada pelos três quando afirmaram que na época que estudaram não havia disciplina específica de Libras. E 25% dos entrevistados afirmaram que durante a graduação em matemática duas disciplinas sobre educação especial, uma sobre especificamente teórica de educação especial e uma versando sobre a Libras e o Braille. Devemos destacar que esta referida pessoa entrevistada teve sua formação inicial de forma mais recente do que os demais.

Os dados coletados no estudo em campo são importantes para verificarmos que a formação de professores é um tema que acaba sendo ainda um grande dilema nas discussões centrais seja no nível das universidades quando nas próprias escolas quando os docentes se deparam com inúmeras realidades diferentes das esperadas quando encerraram os cursos superiores e adentraram no mercado de trabalho.

E por a educação inclusiva, mais especificamente de pessoas surdas, ainda ser um tema considerado polêmico e discutido atualmente, acreditamos que, assim como as demais deficiências que sofrem exclusões por não fazerem parte de um padrão social, é um desafio que vem sendo colocado em discussão a bastante tempo, e com certeza tem uma grande trajetória a ser percorrida.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como já exposto, neste trabalho tivemos como objetivo investigar que aspectos da educação inclusiva fazem parte da formação inicial e continuada dos professores que ensinam matemática para alunos surdos nas escolas públicas. Ao longo deste estudo, verificamos que os docentes em sua maior parte não tiveram a possibilidade de serem imersos em situações que favorecessem conhecer sobre a pessoa surda e a Libras. Ainda sobre tais docentes, destacamos ainda que uma parte viu sobre educação inclusiva e surdez só na formação continuada e que mesmo assim este aprendizado ainda não foi e nem é suficiente e que se sentem ainda despreparados para ensinar matemática para surdos.

Chamou-nos atenção o fato de que pela Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, somente a minoria dos professores está apto a estar na sala com os alunos com deficiência. Ressaltamos que, segundo Brasil (2001, p.5),

São considerados professores capacitados para atuar em classes comuns com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais aqueles que comprovem que, em sua formação, de nível médio ou superior, foram incluídos conteúdos sobre educação especial adequados ao desenvolvimento de competências e valores para: I – perceber as necessidades educacionais especiais dos alunos e valorizar a educação inclusiva; II – flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento de modo adequado às necessidades especiais de aprendizagem; III – avaliar continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento de necessidades educacionais especiais; IV – atuar em equipe, inclusive com professores especializados em educação especial.

Com isso, pela Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, em que se instituem Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, vemos que somente a minoria dos docentes entrevistados apresenta implicitamente os referidos currículos. Acreditamos que, a partir de Cunha (2007), os saberes da experiência poderiam torná-los professores capacitados para atuar com os alunos surdos.

Ressaltamos ainda que a principal proposta que não deve ser esquecida pelos docentes é que cada um tem um papel fundamental na formação e construção cidadã do aluno surdo, pois a sociedade devido a inúmeros fatores ainda promove a exclusão dos alunos, criando assim uma maior responsabilidade para estes professores.

## REFERÊNCIAS

BORGES, Fabio Alexandre. **A educação inclusiva para surdos: uma análise do saber matemático intermediado pelo Intérprete de Libras**. 2013, 260 f. Tese (Doutorado Em Educação para a Ciência e a Matemática) Universidade Estadual de Maringá, 2013.

BRASIL. Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o Art. 18 da Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

BRASIL. Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e dá outras providências. Brasília, 2002.

BRASIL. **Lei nº. 13.146**, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acessada em: 02 de Fevereiro de 2017.

BRASIL. **RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acessado em: 25 de Dezembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer nº. CNE/CP 009/2000. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Conselho Nacional de Educação, Brasília, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>> Acessada em: 10 de Fevereiro de 2017.

COSTA, Walber Christiano Lima da. Tradução da linguagem matemática para a libras: jogos de linguagem envolvendo o aluno surdo. 2015, 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará. Pará – Belém, 2015.

CUNHA, Emmanuel Ribeiro. Os Saberes Docentes ou Saberes dos Professores. In: **Revista Cocar**, v.1, n. 2 – 2007. Disponível em: <http://paginas.uepa.br/seer/index.php/cocar/article/view/130/106>. Acessado em 12 de Julho de 2017.

FIORENTINI, Dario. Desenvolvimento profissional e comunidades investigativas. In: CUNHA, Ana Maria de O. et al. *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 570-590.

GERALDI, João Wanderley. **Linguagem e ensino**: Exercícios de militância e divulgação. Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil – ALB, 1996. (Coleção Leituras do Brasil)

GOTTSCHALK, Cristiane M. C. Algumas observações sobre a questão da possibilidade de aprendizagem sem linguagem. In.: GOTTSCHALK, Cristiane M. C.; PAGOTTO-EUZEPIO, Marcos S.; ALMEIDA, Rogério. **Filosofia e Educação**: Interfaces. São Paulo: Képos, 2014. p. 101-110.

HUSSEERL, Edmund. *A filosofia como ciência de rigor*. Coimbra: Atlântida, 1965.

KLEIN, Rejane Ramos. A escola inclusiva e alguns desdobramentos curriculares. In: **Inclusão Escolar: Implicações para o currículo**/ Rejane Ramos Klein, Morgana DomênicaHattge (orgs.). – São Paulo: Paulinas, 2010. – (Coleção docentes em formação).

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; LODI, Ana Claudia Balieiro. A inclusão escolar bilíngue de alunos surdos: princípios, breve histórico e perspectivas. In: *Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização*. Ana Claudia Balieiro Lodi, Cristina Broglia Feitosa de Lacerda (organizadoras) – 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. 63

LACERDA, M. C; MARTELATTO, S. A. C. “As diferentes concepções de linguagem na prática fonoaudiológica junto a sujeitos surdos”. In: LACERDA, C. B. F.; NAKAMURA, H.; LIMA, M. C. (orgs). *Surdez e bilíngue*. São Paulo: Plexus 2000, pp. 21-14.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas 2003.

MARINHO, Karem Keyth de Oliveira. *Educação Matemática e Educação Especial: reflexões sobre os relatos de experiência docentes de professores de matemática*. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências Matemática) - Universidade

**V CONGRESSO PARAENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**17 a 19 de outubro de 2018 – UNIFESSPA/Marabá-PA**

**ISSN 2526-3579**

Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2016.

MOREIRA, Ivanete Maria Barroso. **Os jogos de linguagem entre surdos e ouvintes na produção de significados de conceitos matemáticos**. 2015, 128 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências Matemática) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2015.

MOURA, Maria Cecília de. O surdo: caminhos para uma nova identidade. São Paulo: PUC, tese de doutorado, 1996.

REDONDO, Maria Cristina da Fonseca & CARVALHO, Josefina Martins. Deficiência Auditiva. Cadernos da TV Escola. Brasília: MEC. Secretaria da Educação a Distância, 2000.

REILY, Lucia. Escola Inclusiva: Linguagem e Mediação. 4ª Ed. – Campinas, SP: Papirus, 2012.

SALES, Elielson Ribeiro de. **A visualização no ensino de matemática: uma experiência com alunos surdos**. 2013, 235 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. São Paulo – Rio Claro, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. -23ed. Ver. E atualizada-São Paulo: Cortez, 2007.

UNESCO. Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Unesco: Salamanca, 1994.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Fichas** (Zettel). Lisboa: Edições 70, 1989.