

## **O ENSINO DA MATEMÁTICA E A COMUNIDADE SURDA: DESAFIOS DA INCLUSÃO**

(1) Francyllayans Karla Da Silva Fernandes; (1) Emily de Vasconcelos Santos

(1) Centro Universitário de João Pessoa – francyllayans@gmmail.com; (1) Universidade Estadual da Paraíba – emily.vasconcelos@hotmail.com

### **Resumo**

Os surdos atualmente vivenciam um processo de inclusão na comunidade escolar. O direito de inclusão dos alunos surdos em escolas e classes de aulas regulares, tendo como suporte comunicativo o interprete de Libras, tem o intuito de oportunizar a esses alunos o convívio diário com a comunidade surda e ouvinte, inserindo-os na sociedade de forma igualitária, estando envolvidos em um mesmo processo educacional. Assim, a escola vem buscando desenvolver um trabalho pedagógico que sane as diferenças existentes entre todos os sujeitos, com o objetivo de proporcionar uma educação igualitária para todos os envolvidos no processo educacional. Desta forma, sendo o surdo um sujeito de identidade e cultura própria, faz-se necessário que a escola viabilize aulas que supram essa diferença linguísticas entre os alunos surdos e ouvintes, uma vez que a escola se torna um único universo para a educação de seus alunos. Assim, o presente estudo objetiva discutir sobre a Educação Matemática para alunos surdos que são inseridos na rede regular de ensino da Educação Básica.

**Palavras-chave:** Ensino da Matemática, Surdo, Libras.

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. INCLUSÃO NO CONTEXTO ESCOLAR: A HETEROGENEIDADE EDUCACIONAL**

A diversidade do ambiente escolar desencadeou inúmeras questões educacionais, uma vez que o educador precisa administrar de forma igualitária a heterogeneidade presente em suas turmas e os valores culturais de seus alunos. Assim, a inclusão de alunos surdos dentro do âmbito da escola regular, tem se tornado um desafio ainda maior para o professor, uma vez que, para a compreensão da forma de comunicação dos alunos com surdez é preciso que professor consiga compreender uma linguagem diferente da oral, uma linguagem com o uso de simbologias e gestos, a qual ele não está muito familiarizado ou não utiliza cotidianamente. A falta de determinados conhecimentos linguísticos, em algumas situações, dificulta o processo de ensino e aprendizagem, fazendo com que o professor ouvinte e o aluno surdo enfrentem algumas barreiras durante o processo educativo.

A surdez pode ser definida como um problema de saúde que acarreta imperfeição no aparelho auditivo, impossibilitando o sujeito a praticar

em sua totalidade o sentido da audição. Nascimento e Raffa (2009) afirmam que, a deficiência auditiva ou surdez é considerada como a incapacidade total ou parcial de audição, devido problemas que afetam o aparelho auditivo. No Brasil a surdez é definida pelo decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 em seu artigo 2º, nos seguintes termos:

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais -Libras.

Parágrafo único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz. (2005, p.1).

Os surdos são divididos em dois grupos de acordo com os estudos de Miranda e Miranda (2011), existem os surdos que fazem parte do grupo dos que possuem surdez profunda desde seu nascimento, que nunca ouviram nenhum tipo de som; e existem outros que apresentam surdez moderada e leve, que com o uso de um aparelho auditivo conseguem captar os sons da fala e algumas das vezes conseguem até mesmo atingir certo nível de oralização. Dentro desse segundo grupo, definido pelos autores, está incluso também os ensurdecidos pós-linguísticos, que ficaram surdos após terem sua língua oral constituída. Diante disso:

O atendimento do professor ao aluno surdo está intimamente ligado às condições individuais de cada aluno. O grau de perda auditiva e do comprometimento linguístico, a época em que ocorreu a surdez determinará as características e a identidade de cada indivíduo (MIRANDA; MIRANDA, 2014, p.33).

Perlim (1998) explica que a identidade surda é o conjunto de diferentes aspectos históricos e sociais e das transitoriedades dos discursos representados e representantes de sujeitos. Para ela, não existe um modelo de identidade surda, pois se percebe a fragmentação das identidades surdas no momento que se olha a diferença existente entre os surdos, o que é também uma característica natural e inerente a todo e qualquer sujeito.

Em conformidade, Silva (1993) defende a ideia de que, “não há um indivíduo idêntico ao outro sendo, portanto, próprio do ser humano ser diferente”. Por isso, impor a igualdade às diferenças é tentar apagar a individualidade de cada indivíduo, marginalizando o direito a diferença de atitudes, de pensamentos, de ideologias e de ações.

Faz-se necessário desmitificar a surdez como sendo um sinônimo de incapacidade no pensar e/ou no aprender (DIZEU; CAPORALI, 2005).

Essa ideia precisa ser quebrada, para que as propostas educacionais inclusivas sejam de fato, executadas nas instituições de ensino privadas e/ou públicas, com o intuito de promover a interação do surdo com os conteúdos ministrados, os quais são essenciais para a formação de todo sujeito. O ensino de qualidade de todas as disciplinas escolares que fazem parte da grade curricular correspondente ao seu nível escolar é um direito seu assegurado pela Lei de Diretrizes e Bases (1996).

O surdo necessita de uma outra língua, diferente da oral, para comunicar-se socialmente e principalmente para alcançar os objetivos educacionais. “A língua de sinais é imprescindível ao surdo, mesmo que este, no início esteja limitado à comunicação apenas com aqueles que manipulam bem esta língua ou que se iniciem no seu aprendizado” (BRITO, 1986, p. 19).

Por se tratar de uma diferença linguística e conseqüentemente cultural o Ensino da Matemática para os alunos com surdez requer por parte dos professores uma capacidade de compreensão de simbolizações gestual, fora a simbolização Matemática, para a efetivação da construção do conhecimento matemático. Nesta perspectiva, especificamente no caso do Ensino da Matemática, “uma das maiores dificuldades que o docente encontra está na comunicação em sala de aula com os alunos em virtude da ampla utilização de simbologia, seja ela própria da Matemática, seja própria da língua de sinais” (MIRANDA; MIRANDA, 2014).

Pode-se dizer que um dos maiores desafios dentro do ensino e aprendizagem da Matemática, na perspectiva da escola inclusiva, é o ensino os alunos surdos, uma vez que os jogos didáticos adaptados, bem como os conteúdos ministrados através de metodologias dinâmicas, que utilizem o real, o visível é ainda escasso, ou pouco conhecido pela comunidade escolar.

Assim, o presente estudo objetiva discutir sobre a Educação Matemática para alunos surdos que são inseridos na rede regular de ensino da Educação Básica. Desejando promover uma reflexão crítica acerca da qualidade do ensino da Matemática, bem como, o trabalho docente desenvolvido pelo professor em contexto de sala de aula.

## **2. METODOLÓGIA**

O presente trabalho trata-se de um trabalho de cunho qualitativo, de modalidade bibliográfica, desta forma, analisamos estudos apresentados em anais de eventos científicos, revistas científicas e dissertações e teses, voltadas a

Educação Matemática para alunos surdos.

Inicialmente direcionamos nossos estudos aos trabalhos relacionados a educação escolar como um todo, para os alunos com surdez da Educação Básica. Estudamos: diferentes definições de surdez, diferentes definições de educação inclusiva, importância da língua de Sinais no processo educativo, e perspectivas de ensino e aprendizagem para estes alunos. Após isso, direcionamos nossos estudos especificamente aos trabalhos sobre Educação Matemática para os alunos com surdez.

A escolha dos estudos relacionados Educação Matemática para os alunos surdos, fundamentou-se nos seguintes temas: dificuldades de ensino e aprendizagem da matemática na educação básica para alunos surdos; perspectivas e possibilidades de ensino equitativo em qualidade, tanto para os alunos com surdez como para os alunos ouvintes, o ensino da matemática inclusivo e aprimoramentos na formação dos professores que ensinam matemática para os alunos com surdez.

As análises e reflexões dos trabalhos selecionados tomou como base, os temas citados acima, articulando as ideias dos autores que convergiam e se diferenciavam. Na sequência apresentamos os resultados em formato de discussão e argumentação.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1. A EDUCAÇÃO DO SURDO INCLUÍDO**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/1996, que assegura as crianças com deficiência o dever de estudar em classes comuns, dispõe em seu art. 58, que a educação escolar deve situar-se na rede regular de ensino e determina a existência, quando necessário, de serviços de apoio especializado. A lei prevê também recursos como classes, escolas ou serviços especializados quando não for possível a integração em classes comuns. A qualidade do processo de inclusão está, portanto, diretamente relacionada a estrutura organizacional da instituição.

As falhas das salas especiais, que inseriam os alunos na escola, mas que os segregava dos demais alunos, colocando-os em salas diferentes, deu abertura para a proposta inclusiva e os alunos com deficiência passaram a compor o ambiente escolar, bem como as salas de aula regular, porém, no que se refere ao campo pedagógico a grande maioria das escolas não conseguiram realizar adaptações para atender

satisfatoriamente as pessoas com deficiência. De acordo com Rosangela Prieto (2006, pag. 33):

As instituições escolares, ao reproduzirem constantemente o modelo tradicional, não têm demonstrado condições de responder aos desafios da inclusão social e do acolhimento às diferenças, nem de promover aprendizagens necessárias à vida em sociedade [...].

A falta de determinados conhecimentos linguísticos e comportamentais por parte do corpo escolar, dificulta bastante a inclusão dos alunos surdos ao ambiente da escola regular, prejudicando até mesmo em sua aprendizagem. Em situações como essa, acreditamos que a educação do surdo terá como objetivo inicial, não a aprendizagem em si dos conteúdos que devem ser ensinados, mas sim, o desenvolvimento da comunicação, entre o aluno surdo e o professor ouvinte.

A língua de Sinais é a língua natural do surdo (RUBIO et al, 2014, p. 14), e assim sendo é facilmente adquirida por eles, principalmente se trabalhada desde o início de sua aquisição linguística. Dessa forma, o professor como formador de futuros cidadãos, precisa compreender as simbologias presente na estrutura na língua de Sinais, para que com isso consiga desenvolver um trabalho docente voltado a todos os seus alunos da turma, sejam eles ouvintes ou surdos, priorizando inicialmente não somente a importância da compreensão da linguagem própria dos surdos, mais também e principalmente, a aprendizagem efetiva dos conteúdos a serem ensinados, as metodologias a serem empregas e a didática que mais adequada ao perfil de sua turma.

As pesquisas sobre a língua de sinais tiveram inúmeros avanços, os quais possibilitaram o esclarecimento sobre o seu uso dentro do ambiente escolar, que por ser inclusivo deve favorecer o desenvolvimento de todos os alunos envolvidos no processo educacional. Como afirma Marchesi (apud AINSCOW; TWEDDLE, 1976, p. 69):

Todos nós no serviço educativo, devemos procurar erradicar a utilização de todas as formas de rotulação, [...] reconhecendo que são essencialmente discriminatórias. Em seu lugar devemos encontrar vias de reconhecimento da individualidade de cada aluno, de que todas as crianças experimentem dificuldades de aprendizagem e de que todos podem ter êxito.

Para que de fato, a inclusão aconteça, a comunidade escolar precisa mudar suas práticas metodológicas, percebendo que a humanidade é regida pela diferença, de natureza diversas, e que por isso, a escola não pode planejar um ensino voltado para igualdades inexistentes ou para os grupos majoritários, com um currículo rígido que deve ser seguido à risca pelos alunos, prejudicando aqueles que não

conseguem encontrar-se dentro do modelo estabelecido. Segundo Marisa Faermann Eizirik (2000, p.35):

Na inclusão o que está em jogo é a ruptura com o conceito estático do homem, de mundo, de conhecimento; é a necessidade de cruzar experiências, de compartilhar caminhos, de compreender a complexidade e a diversidade através da abertura de canais para o diferente, o que não é meu, nem igual ao meu, mas por isso mesmo, merece respeito.

A educação inclusiva precisa ser baseada na superação de limites, por parte de toda a comunidade escolar. Em um espaço de promoção da aprendizagem, todos aprendem a respeitar as diferenças em sala de aula, pois vivenciam uma experiência inclusiva. E se ela acontecer desde o início da vida os alunos quando adultos não farão discriminações sociais, podendo inclusive aprender a língua e a cultura do povo surdo, conseguindo interagir diretamente com os alunos surdos através da língua de sinais, proporcionando ao surdo a inclusão linguística.

Assim, diante do cenário “inclusivo”, surgem as grandes dificuldades de aquisição linguística dos alunos surdos, visto que quando incluídos precisam dominar duas linguagens, a Libras e o Português e através delas adquirir os demais componentes curriculares. A comunicação é fator determinante para que o indivíduo se desenvolva, nesta perspectiva conhecer a cultura surda e sua língua, se torna imprescindíveis para que o surdo tenha acesso a uma educação de qualidade.

A escola tem um papel relevante nesse processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, ela é construtora de saberes, por isso o ambiente escolar precisa fazer do seu espaço um lugar de possibilidades para que a aprendizagem esteja acessível a todos, não apenas através da língua de sinais, mas principalmente com embasamento metodológico que direcionem a prática educativa.

### **3.2. A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PARA OS SURDOS**

Historicamente a educação dos surdos está voltada para a aprendizagem da língua portuguesa, com comparações entre a língua oral e a língua de sinais, bem como, a imposição da fala, a qual estava interligada a capacidade de pensar e interagir socialmente, porém deve se considerar que os surdos apenas captam as sensações do mundo diferente dos demais. Para Behares (1993, apud OLIVEIRA, 2005, p.62):

O surdo difere do ouvinte não só pela ausência da audição, mas porque desenvolve potencialidades psicoculturais próprias. A limitação auditiva acarreta a necessidade de aquisição de um sistema linguístico próprio (gestual-visual) desenvolvendo consequências de ordem social, emocional e psicológica. Por apresentarem uma forma particular de percepção e interação com o mundo, devem ser identificados e designados segundo uma perspectiva antropológica.

Tendo como base, Skliar (1998), a educação dos surdos vem sendo marcada, ao longo da história, pelo fracasso, que pontua diversos “culpados”, os surdos e sua surdez, os professores ouvintes, bem como os métodos utilizados na escola. Porém, é na busca pela mudança desse ensino, o qual está baseado em métodos tradicionais, que só conduzem o professor ao descrédito e o aluno ao fracasso, que surgiu inúmeras discussões a respeito dos conteúdos que seriam pré-requisitos para aquisição de repertórios complexos, como leitura, escrita e Matemática.

Para Fiorentini (1995), não é possível conceber a Matemática como um conhecimento pronto e acabado, mas, ao contrário, deve ser visto como um conhecimento vivo, dinâmico, historicamente construído. De acordo com Carraher et al. (1995), a aprendizagem da Matemática pode ser vista como um momento de interação entre Matemática formal (produzida pela comunidade científica) e a Matemática como atividade humana (produzida na vida cotidiana). Assim, é sabido que os surdos, assim como os demais alunos, trazem para a escola conhecimentos, ideias e intuições, construídas através das experiências, que são vivenciadas em seu grupo sociocultural. Ainda tendo como base Carraher et al. (1995), os alunos surdos chegam à escola com ferramentas diferenciadas para, classificar, ordenar, quantificar e medir.

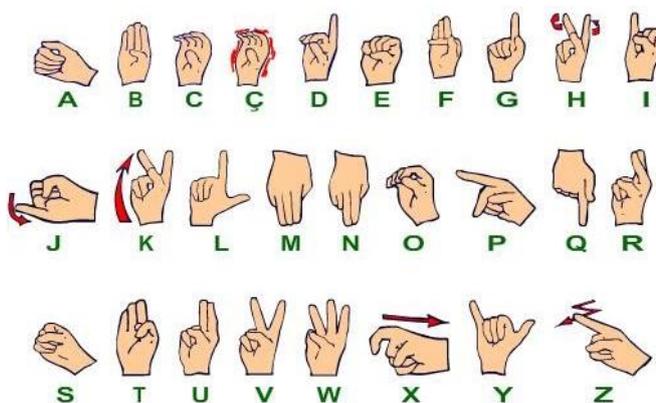
Muitos educadores apresentam a normatização dos alunos, através de metodologias igualitárias, esperando que todos aprendam ao mesmo tempo e da mesma forma, sem buscar verificar e administrar a heterogeneidade de cada turma. Para ensinar é preciso conhecer, não apenas o conteúdo, mas principalmente o público alvo, para que o processo de ensino e aprendizagem torne-se interessante, estando ligado as condições individuais de cada aluno.

O cenário em relação ao processo de ensino e aprendizagem do surdo ainda não demonstra resultados satisfatórios, pois a Matemática ainda não conseguiu os conceitos se desvincular dos conceitos de dificuldade e dom para cálculos (CARRAHER et al, 1995). Para Lopes (2001, apud MACHADO, 2005) a promoção de um ensino de Matemática com significado está estritamente relacionada ao processo interdisciplinar, ou seja, relacionar o ensino desta disciplina a outras áreas, bem como

utilizar esse conhecimento teórico em práticas interessantes, como jogos de raciocínio e outros recursos.

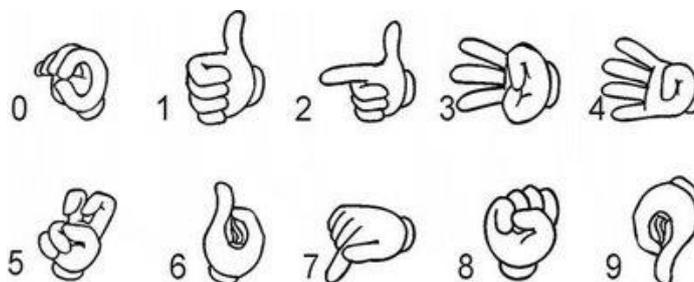
Além de preocupar-se com a didática e metodologia de ensino, é preciso que os professores se preocupem com a importância de conseguir se comunicar com o aluno surdo. Aprender a linguagem de Sinais e assumi-la como segunda língua, é uma tarefa de extrema importância para os professores que ensinam Matemática para os alunos com surdez, pois facilitará em muito a comunicação matemática e o seu processo educativo, posto que o professor conseguirá compreender o nível de desenvolvimento dos alunos e suas dúvidas e dificuldades. Segundo Bertoli (2012, p.3) “é importante, também, colocar mais próximo do professor o aluno com maior grau de surdez, pois quanto maior o nível de deficiência auditiva, mais difícil é a comunicação”. E além disso, como forma de incluir verdadeiramente o aluno surdo em contexto da sala de aula regular, o professor precisa se preocupar em proporcionar a interação entre todos os alunos (surdos e ouvintes), neste sentido a autora sugere que o professor deixe exposto na sala de aula cartazes em libras com sinais matemáticos, alfabeto em libras, números, animais, dias da semana, meses do ano, etc.

**FIGURA 1: Alfabeto de libras**



FONTE: Bertoli (2014, p.3)

**FIGURA 2: Algarismos arábicos em Libras**



FONTE: Bertoli (2014, p.3)

Interessante destacar de a língua de Sinais, possui algumas limitações, sua estrutura não apresenta sinais específicos para tratar disciplinas como é o caso da Matemática. Assim, o professor pode ter dificuldade, por exemplo, em conceituar para o aluno surdo a diferença entre os números cardinais, ordinais e quantitativos, apenas utilizando-se da língua de sinais. Sendo assim, é muito importante que o professore articule durante o processo educativo a língua de sinais e diferentes metodologias alternativas, sejam: resolução de problemas, história da matemática, softwares educacionais, jogos interativos, etc.

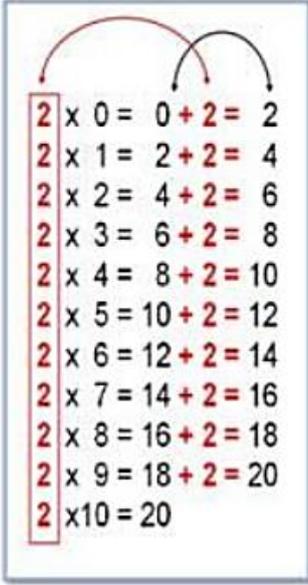
As atividades a serem desenvolvidas devem levar em consideração a heterogeneidade de alunos, sendo planejadas para serem desenvolvidas com todos os alunos presentes na sala. Nesta perspectiva apresentamos abaixo duas atividades que se encaixam neste perfil:

**FIGURA 3: Tabuada do número 2**

 x  = 	 x  = 
 x  = 	 x  = 
 x  = 	 x  = 
 x  = 	 x  = 
 x  = 	 x  = 

FONTE: Cadernos PDE (2014, p.14)

**FIGURA 4: Modelo de Construção de Tabuada**



2	x	0	=	0	+	2	=	2
2	x	1	=	2	+	2	=	4
2	x	2	=	4	+	2	=	6
2	x	3	=	6	+	2	=	8
2	x	4	=	8	+	2	=	10
2	x	5	=	10	+	2	=	12
2	x	6	=	12	+	2	=	14
2	x	7	=	14	+	2	=	16
2	x	8	=	16	+	2	=	18
2	x	9	=	18	+	2	=	20
2	x	10	=	20				

FONTE: Bertoli (2014, p.5)

Cukierkorn (1996) afirma que a aprendizagem da Matemática com os alunos surdos se desenvolve com maior facilidade, pela familiarização linguística entre a Matemática e a Libras, que são estruturalmente mais semelhantes. Corroborando com tal afirmação, Nogueira e Machado (1996) defende que os professores em sua maioria consideram a Matemática com a disciplina que menos os alunos surdos apresentam dificuldade, tendo como exceção os problemas matemáticos, que estão em português (os enunciados) e por isso ocasionam entres na interpretação.

É fundamental destacar que não é a surdez que dificulta ou retarda o processo de aprendizagem da Matemática, mas tal dificuldade pode estar atrelada as questões linguísticas, como o acesso tardio a língua natural do surdo, a Libras. Por isso, faz-se necessário promover estímulos linguísticos possibilitando ao surdo minimizar seu atrasos e dificuldades acarretados pela falha na inserção do mesmo em sua língua, “quando eu rejeito a língua, eu rejeitei a pessoa, porque a língua é parte de nós mesmos” (FERREIRA BRITO, 1993, p. 75).

Ao ensinar Matemática para os surdos, é necessário levar em consideração diversos fatores, tais como: características psicológicas dos alunos, o modo como se estruturam os conceitos lógico-matemáticos e diversas formas de aprendizagem, como é o caso da Libras (visual- espacial) (CARRAHER et al, 1995). Isso não significa que o professor deva ter um material instrucional específico para os surdos, mas que os recursos e a metodologia devem estar adequados as especificidades dos seus educandos.

#### 4. CONCLUSÃO

Tendo a Matemática características de uma ciência abstrata, é compreensível a necessidade da utilização de uma variedade de recursos que apresente e represente conceitos, para que o surdo construa um conhecimento matemático, na mesma proporção que seus colegas ouvintes, assim, por ser a Libras a língua natural da comunidade surda, ocupa papel fundamental durante esse processo.

Os jogos didáticos e os recursos podem dar efetivas contribuições ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática, o que auxilia o trabalho do professor, inserido os conteúdos fundamentais para cada nível escolar, adaptados as necessidades de cada educando, atraindo o olhar do surdo e despertando o interesse por esse conhecimento dinâmico, interativo e atrativo, motivando-os para a busca e aquisição de novos saberes.

As imagens visuais estão intrinsecamente relacionadas a experiência da surdez, bem como a relação dos temas do cotidiano aos conteúdos de sala de aula, em espaços diversos, dentro do próprio espaço escolar, como a biblioteca, a quadra, sala de informática, pátio e entre outros, ultrapassando as paredes da sala de aula, tendo como objetivo proporcionar as condições de aprendizagem.

Desta forma, mesmo o ensino da Matemática sendo um desafio, cabe a escola e o professor desenvolver meios para que os alunos consigam adquirir tais habilidades. Ensinar Matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade e a capacidade de resolver problemas, por isso, faz-se necessário garantir uma proposta de trabalho educativa que contemple a diversidade linguística e a adaptação de recursos metodológicos em que os alunos surdos tenham a possibilidades de aprender os conteúdos de Matemática.

## 5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20042006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 22 de agosto de 2017.

BERTOLI, Vaneila. **O Ensino Da Matemática para Alunos Surdos**. III SINECT, Ponta Grossa – PR, 2014.

CARDERNO PDE. **Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE: produções didático-pedagógicas**. Versão Online, Vol.1, ISBN 978-85-8015-079-7. Governo do Estado do Paraná, 2014. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2014/2014\\_unicentro\\_mat\\_pdp\\_maria\\_helena\\_xczepaniak.pd](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_mat_pdp_maria_helena_xczepaniak.pd)>

f>. Acesso em: 11 de março de 2018.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRITO, Lucinda Ferreira. **Integração social do surdo**. In: Trabalhos em Linguística Aplicada, nº 7, p.13-22, 1986.

CARRAHER, T.; CARRAHER, D.; SCHLIEMANN, A. **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo: Cortez, 1995.

CUKIERKORN, Mônica Moreira de Oliveira Braga. **A escolaridade especial do deficiente auditivo: estudo crítico sobre os procedimentos didáticos especiais**. Dissertação (Mestrado em Educação). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação, 1996.

DIZEU, Liliane Correia Toscano de Brito; CAPORALI, Sueli Aparecida. **A língua de Sinais Constituinte o Surdo como sujeito**. Educ. Soc. Campinas, Vol.26. P. 583- 597, 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/es/v26n91/a14v2691>>. Acesso em: 20/ 08/ 2017.

EIZIRIK, Marisa Faermann. **Porque a diferença incomoda tanto?** Texto em artigo. Porto Alegre, 2000.

MARCHESI, A. **Da linguagem da deficiência às escolas inclusivas**. IN: Desenvolvimento Psicológico e Educação 3. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004.

FIorentini, D. **Alguns modos de ver e conceber o ensino de Matemática no Brasil**. Zetetiké, n. 4, p.1-37, 1995.

FERREIRA, Ana Cristina. **O Trabalho Colaborativo com Ferramenta e contexto para o desenvolvimento profissional: compartilhando experiências**. In: NACARATO, Adair M; PAIVA, Maria, A. V. (orgs) A Formação do Professor que Ensina Matemática: Perspectivas e Pesquisas. Belo Horizonte: Autentica, 2006.

MACHADO. I. A. **Algumas dificuldades do ensino da Matemática na 7ª série do ensino fundamental**. Universidade Católica de Brasília. Disponível: [www.ucb.br/sites/100/103/TCC/2005/IveteAlvesMachado.pdf](http://www.ucb.br/sites/100/103/TCC/2005/IveteAlvesMachado.pdf). 2005. Acesso em 20 de fevereiro de 2013.

MIRANDA, D. G. **A história da educação dos surdos: as práticas educacionais foram determinadas pelos profissionais ou formuladas pelo contexto sócio-político da época**. 2007. 74f. Monografia (Pós-graduação em Educação Inclusiva) – Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2007.

OLIVEIRA, Janine Soares de. **A comunidade surda: perfil, barreiras e caminhos promissores no processo de ensino aprendizagem em Matemática**. 2005. 55f + Apêndices e Anexos; Il., enc. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro.

PERLIN, Gladis; STROBEL, Karin. **Fundamentos da Educação de Surdos**. FLORIANÓPOLIS, 2006. Disponível em: <

<http://sistemachaplin.com.br/dados/arquivo/arquivo0000003.pdf>>. Acesso em: 30/08/ 2017.

PIETRO, Rosângela Gavioli. MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar. Pontos e contrapontos.** São Paulo: Summus, 2006.

RUBIO, J. A. S., QUEIROZ, L. S. **A aquisição da Linguagem e Integração Social: A LIBRAS como formadora de identidade do surdo.** São Roque – SP: Faculdade de São Roque, Revista Eletrônica Saberes da Educação, vol. 5, nº 1, 2014. Disponível em . Acesso em 23 de outubro de 2014.

SKLIAR, C. (org.) **A surdez: um olhar sobre as diferenças.** Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.