

O ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS COM SURDEZ POR MEIO DAS LIBRAS

TEACHING MATHEMATICS TO DEAF STUDENTS THROUGH LIBRAS

BRAGA, Sylvia Evelyne Severo; ALMEIDA, Marcelo Rubens Braga; LOURENÇO, Janes Carla Mota

RESUMO

Este artigo tem como objetivo central relatar como se dá o ensino da matemática para os alunos com surdez por meio da língua de sinais, destaca o acontecimento marcante da criação do instituto e a promulgação da lei de Libras. Apontar as evidências significativas do ensino bilíngue, sendo a língua de sinais como L1 e a língua portuguesa como L2, também abordar a necessidade da capacitação dos professores para garantir uma educação inclusiva e de qualidade de um currículo adaptado e estratégias que dão apoio para o desenvolvimento dos alunos surdos. Portanto, conclui-se que o processo do ensino da matemática para o estudante surdo necessita priorizar a comunicação da sua língua materna como L1, que é libras e a experiência visual visando favorecer a aquisição de conceitos matemáticos, respeitando as diferenças, a cultura e as especificidades do aprendiz surdo.

Palavras-chave: História da educação de surdos. Capacitação de professores. Educação. Libras.

ABSTRACT

This article's main objective is to report on how mathematics is taught to deaf students through sign language, highlighting the landmark event of the institute's creation and the enactment of the Libras law. It also highlights the significant evidence of bilingual education, with sign language as L1 and Portuguese as L2. It also addresses the need for teacher training to ensure inclusive and quality education, with an adapted curriculum and strategies that support the development of deaf students. Therefore, it is concluded that the process of teaching mathematics to deaf students needs to prioritize communication in their native language (Libras) as L1, and visual experience, aiming to foster the acquisition of mathematical concepts, respecting the differences, culture, and specificities of deaf learners.

Keywords: History of deaf education. Teacher training. Education. Libras.

I - INTRODUÇÃO

Nesta pesquisa abordaremos o ensino da matemática para os alunos com surdez por meio da língua de sinais. Serão apresentados desde o momento histórico até suas evoluções. Libras é a língua materna dos alunos surdos L1, conhecida como a Língua Brasileira de Sinais, meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda. Apesar de muitas lutas somente no ano de 2002 essa língua foi reconhecida e oficializada através da lei nº 10.436/2002, e ganhou força quando foi regulamentada por meio do decreto nº 5.626/2005 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras como meio de comunicação e expressão, contendo toda estrutura necessária para uma língua.

A legislação tem como objetivo garantir a acessibilidade e atendimento a todas as pessoas com deficiência auditiva, surdos e surdos-cegos em diferentes espaços públicos e privados.

O ensino da matemática para os alunos surdos pode ser evidenciado por várias orientações que auxiliam o docente na construção de uma metodologia de ensino diferenciada e de atividades adaptadas, ajustada conforme a necessidade individual do estudante, recursos visuais e de materiais didáticos que auxiliam na sua aprendizagem. Esses recursos atuam como instrumentos de apoio pedagógicos que fornecem melhores condições para o aluno desenvolver o seu pensamento crítico, dando suporte para desenvolver autonomia, sendo protagonista do ensino.

Com isso, o presente artigo realizou uma pesquisa bibliográfica de revisão, com o objetivo central de analisar o processo de ensino aprendizado da matemática nos alunos surdos.

II – REFERENCIAL TEÓRICO

II.I A ORIGEM E A EVOLUÇÃO HISTÓRICA

A história da educação para os surdos começou na Europa e nos Estados Unidos, onde foram criadas as primeiras escolas para os alunos surdos. No Brasil, somente no ano de 1857, na cidade do Rio de Janeiro, foi fundado o Instituto imperial de surdos mudos. Ao decorrer da história houve muitas repercussões sobre a educação dos surdos, pois elas eram marginalizadas pela sociedade, eram isoladas em asilos por causa de sua deficiência ou anormalidade.

As pessoas que não escutavam eram entendidas como atraso intelectual, nas antiguidades não havia estudos e pesquisas científicas na área educacional, e para serem aceitas pela sociedade precisavam falar e ouvir. Desta forma, por serem excluídos eles viravam alvo de compaixão, principalmente na visão religiosa que os acolhiam e ensinavam trabalhos manuais, mas não tinha preocupação pela formação educacional desse sujeito.

No ano de 1880 houve uma grande mudança na história da educação dos surdos, que mesmo forçados os governantes que eram opositores educacionais na educação dos surdos autorizaram a oralização total que apresentou durante muito tempo um fracasso para os surdos. De acordo com a autora Strobel (2006. s.p.21) “pois eles tiveram que se adaptar às práticas ouvintistas sendo obrigados a abandonar sua cultura e identidade surda”.

Sua primeira conquista foi através da promulgação da Lei nº 10.436/02 da inclusão que reconhece a Língua de Sinais Brasileira como meio de comunicação e expressão, sendo obrigatória sua implantação no ensino da educação do surdo. Mas, para chegar neste marco histórico ocorreram muitas tentativas, pois no passado as pessoas com surdez eram consideradas doentes, incapazes, rejeitadas e eram vistas com desprezo pela sociedade.

Segundo Andreis (2015, p.26) “o povo surdo e outros grupos de pessoas com deficiência, sofreram processos discriminatórios, pois, por muito tempo, sequer a condição de ser humano lhes era permitida.”

Na história da educação de pessoas surdas compreendemos que, por volta de 1520, iniciou-se a educação formal dos surdos na Espanha. Pedro Ponde de León (1520 – 1584) fundou a primeira escola para surdos com a intenção de ensinar os alunos surdos a escrever e ler.

Em 1760 surgiu em Paris a primeira escola pública para surdos fundada por L'Epée. No Brasil, Edward Huet, foi convidado pelo imperador D. Pedro, o qual foi o primeiro professor surdo, vindo da França, que iniciou a educação dos surdos. Huet, em 26 de setembro de 1857, foi fundador no Rio de Janeiro, o Imperial Instituto de Surdos-Mudos, hoje conhecido como Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES.

Em 1880 na Itália, uma derrota. um congresso de educadores de surdos em Milão proibiu o uso da língua de sinais no mundo, acreditando que a leitura labial era a melhor forma de comunicação para os surdos. Triste história, os surdos não desistiram,

e não pararam de se comunicar, com muita luta e persistência, a utilização da língua de sinais continuou sendo utilizada para comunicação, porém não era reconhecida e no dia 24 de abril de 2002 a comunidade Surda Brasileira teve um marco, conquistou o direito, com a promulgação da Lei de Libras 10.436/02, que reconheceu a referida língua como oficial Língua Brasileira de Sinais (Libras) como um meio legal de comunicação e expressão, declarando o acesso ao ensino que utilize sua língua materna.

De acordo com a Lei nº 14.191/2021, estabelece a educação Bilíngüe de surdo, língua de sinais como a primeira língua L1, e língua portuguesa como a segunda para surdos L2, fortalecendo a língua de sinais nas escolas que instituir a Política Nacional de Educação Especial: equitativa, inclusiva e com aprendizado ao longo da vida; um ensino de excelência a todos os educados.

Art. 60-A. Entende-se por educação bilíngue de surdos, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua, em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns ou em polos de educação bilíngue de surdos, para educandos surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, optantes pela modalidade de educação bilíngue de surdos, (Lei 14.191 de 2021, p.1).

II.II A MATEMÁTICA NO ENSINO-APRENDIZAGEM DO EDUCANDO SURDO COMO L1.

Há mais de 100 anos os surdos sofreram com a proibição da Língua de Sinais, o que resultou numa desestruturação sociocognitiva que vem refletindo na vida do educando surdo até as atualidades. Para falar de ensino e aprendizagem para o povo surdo, primeiro precisamos falar de currículo educacional, algo que vai além das possibilidades do professor.

Portanto, o papel da educação bilíngue é auxiliar esse educando a reconstruir uma nova história cultural. Reconhecer e respeitar as diferenças, trazer para dentro da sala de aula a valorização da língua e assim tornar possível a emancipação da pessoa surda, evitando um ensino ouvintistas e considerando seu livre desenvolvimento no aprendizado.

Para a autora Plinski (2011,p.6) a educação dos surdos precisa de um currículo acolhedor e flexível e não apenas adaptação desenvolvidas nas escolas regulares. Ela propõe um currículo surdo em movimento, pois alguns profissionais da educação simplificam as atividades e esquece em como transmitir de fato o conhecimento para o educando surdo.

O ensino da matemática para o aluno surdo acontece com diferentes estratégias e recursos educacionais que dão apoio a esse aprendiz. A criança surda ao chegar à escola, vem trazendo toda bagagem de aprendizado de vida como um aluno ouvinte, o professor deve considerar seus conhecimentos prévios para que aconteça um aprendizado significativo.

A sala de recursos assim como o AEE Atendimento Educacional Especializado, tem como função receber esse estudante, auxiliar o professor regente com atividades que atende as especificidades de cada aprendiz com deficiência. Trabalhar com figuras e material dourado que permite a construção de números, agrupar e desagrupar, fazendo comparações e realizar operações básica de adição é essencial para que esse estudante não se perca com tantas informações, assim é necessária uma redução de informações indo, portanto, direto ao ponto. A utilização de recursos que valorizam a exploração visual, como o uso de cartazes, jogos adequados aos temas matemáticos, mapas e gráficos ajuda muito o professor orientador no processo de ensino desse aluno que possui uma modalidade de língua viso espacial, contribuem para estimular a compreensão desses alunos surdos, partindo da sua realidade.

De modo geral, para ensinar, ou mediar o indivíduo surdo precisamos pensar na educação bilingue que proporciona uma comunicação em duas línguas, sendo a língua de sinais como L1 e a língua portuguesa como L2 modalidade escrita. Mas para que esse ensino aconteça de forma correta e significativa, faz-se necessário um currículo que atenda uma reestruturação pedagógica que aproveite todos os recursos de imagens e de sinais, pois os currículos educacionais são adequados apenas para os estudantes ouvintes.

A alfabetização de crianças pequenas, em matemática, assim como em português se dá desde início através do bilinguismo, porém não podemos esquecer que a Língua Brasileira de Sinais – Libras, de forma alguma pode substituir a modalidade escrita da língua portuguesa.

II.III CAPACITAÇÃO DOS PROFESSORES PARA O ENSINO DO ALUNO SURDO

Para a capacitação dos educadores para atender os alunos surdos, necessita de políticas públicas que voltem o olhar a esse público alvo da educação. Podemos dizer que é necessário rever a percepção dos currículos, transformando-o num currículo que supera a visão de conjunto de conhecimentos determinados.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o currículo precisa ser visto dentro de quatro componentes como, o que ensinar – quando ensinar – como ensinar – o que, como e quando avaliar. Entende-se que o currículo tem como finalidade as ações sociais, culturais e políticas e essas ações são atribuídas à escola, que passa o conteúdo aos educandos.

A falta de professores em libras é um obstáculo que os alunos surdos tem enfrentado, a carência de professores que não tem um conhecimento na língua de sinais dificulta o ensino aprendizado do aluno surdo, o docente precisa ter uma formação continuada, buscando sempre uma metodologia adequadas e diversificada, usando recursos visuais, devolver nos alunos a autonomia da sua cultura. Assim, o professor não pode estagnar na sua primeira formação, ele se torna um eterno aprendiz para tornar possível, acompanhar os alunos tecnológicos, surdos, e entre outros que estão chegando à educação brasileira.

O processo deve ser realizado por todo âmbito escolar. Segundo PAULON:

A formação do professor deve ser um processo contínuo que perpassa sua prática com alunos, a partir do trabalho transdisciplinar com uma equipe permanente de apoio. É fundamental considerar e valorizar o saber de todos os profissionais da educação no processo de inclusão. Não se trata apenas de incluir um aluno, mas de repensar os contornos da escola e a 18 que tipo de educação estes profissionais têm se dedicado, trata – se de desenvolver um processo coletivo que busque compreender os motivos pelos quais muitas crianças e adolescentes também não conseguem encontrar um lugar na escola (PAULON; FREITAS; PINHO, 2005, p.24).

Considerando a teoria pós-crítica, o professor necessita de uma formação descentralizada, multiforme que considera uma cultura multifacetado. Entende-se com isso que a cultura e identidade da comunidade surda precisa ser incluída dentro da sala de aula respeitando sua forma própria de aprender usando sua língua mãe, que é a Libras.

III - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sujeito surdo, desde meados de 1888, vem lutando para seu reconhecimento linguístico e cultural, muitos morreram e foram presos porque não eram emancipados, não tinham direitos humanos, sociais e políticos. Uma longa caminhada que, a passos curtos foram alcançando vitórias constitucionais e autonomia com a conquista da Língua Brasileira de Sinais.

O aluno surdo precisa aprender na educação bilíngue que proporciona uma comunicação em duas línguas, sendo a primeira língua de sinais como L1 e a língua portuguesa como L2, sendo o meio de ensino aprendizagem eficaz. O currículo tem que ser adaptado, respeitando a individualidade da comunidade surda, isso é essencial para garantir uma educação de qualidade. O uso de recursos é eficaz para compreender o desenvolvimento do aluno surdo. A escola da atualidade precisa estar preparada para receber esse sujeito com identidade própria, e principalmente, que possuí o seu jeito e tempo de aprender.

De acordo com a legislação é obrigatório o ensino da língua de libras e capacitação continuada dos professores é indispensável para incluir, e saber lidar com as diferenças dos alunos surdos, para que valorize e respeite a identidade cultural dos surdos e que utilize métodos diversificados, através de recursos visuoespacial e a comunicação de sinais. Sendo assim com todos envolvidos, gestores, comunidade, a política pública, os alunos e escolas criando um ambiente acolhedor e proporcionado um ensino de inclusão e de qualidade. Por fim o respeito da Língua Brasileira de Sinais e a implementação do ensino é um passo importante para garantir que os alunos surdos tenham acesso ao ensino de qualidade e tenha a inclusão para desenvolver o cognitivo, social e o respeito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial <https://www.planalto.gov.br/>, acesso em 31/03/2025.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Diário Oficial da União [» http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm) acesso em 31/03/2025.

BRASIL. Lei 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, acesso em 31/03/2025.

BRASIL. Lei nº 14,191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Brasília. Diário Oficial da União. D.O.U de 04/08/2021, pág. nº 01<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=14191&ano=2021&ato=5edcXVq5UMZpWTb90>

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p

MORÁS,Nadjanara Ana Basso:Reflexões a respeito do ensino de matemática para alunos surdos.2019.n 14.encontro paranaense de educação matemática, Londrina 2019, pg14

OLIVEIRA,Guilherme Saramago.Algumas reflexões sobre surdez e o ensino aprendizagem de matemática.pg 32

PIETZAK,Julianne de Deus.Currículo e didática na educação de surdos./Indaial:Uniasselvi,Julianne de Deus Corrêa, Pietzak,Ana Clarisse,2018

SILVA,Sara mariaLIBRAS E A FORMAÇÃO DOS DOCENTES, 2024, pg30 – Águas Lindas Goiás – Faculdade Filos

SILVA, Sani de Carvalho Rutz. Ensino de matemática para surdos: uma abordagem bilíngue, Revista da Educação UNIPAN, pg 21.2023