

EDUCAÇÃO DE SURDOS: A IMPORTÂNCIA DO USO DOS CLASSIFICADORES DA LIBRAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA O ALUNO SURDO NO ENSINO MÉDIO REGULAR

Ana Paula Cassoli da Silva¹
Miriam Segin²
Dulcineia Lustosa Mendes Rubim³
Filipe Rangel Celeti⁴

RESUMO

Este artigo busca falar sobre as dificuldades enfrentadas em sala de aula no ensino de matemática para o aluno surdo. A matemática é conhecida universalmente como um estudo, onde a maioria das pessoas a tornam como algo complexo, sendo exclusivamente para determinado público de fácil desenvolvimento lógico. Professores/Intérpretes de alunos surdos expõem que a matemática é a especialidade que apresenta menos dificuldade de compreensão por parte dos alunos surdos, sendo mais difíceis os exercícios de problemas envolvendo a leitura e interpretação de texto para a solução, tornando-se complexo se não empregar a utilização da Língua Brasileira de Sinais como diálogo. Diante das dificuldades enfrentadas por alunos e professores, o processo de ensino e aprendizagem da disciplina, torna-se ainda mais delicado, pois, possuem inúmeros termos técnicos dificultando o processo de transmissão desse conhecimento. Na Libras os classificadores são empregados para orientar configurações de objetos, também movimentos, direções e espessuras cursadas pelos objetos, é como uma ilustração do objeto no espaço. Os classificadores são diferentes formatos de mão que encenam. Nos últimos tempos o Brasil tem lutado em busca de uma educação de alto nível, e os resultados não são os melhores, mas quando se trata da educação para surdo percebemos uma grande evolução para o aperfeiçoamento. Em observação de aulas de matemática sendo interpretadas para alunos surdos do Ensino médio regular, um aluno do sexo masculino de 16 anos de idade, aplicando estratégias de ensino da matemática através da libras e classificadores, percebe-se que é válido e necessário utilizar os classificadores da Libras no momento de interpretar as aulas de matemática para o aluno surdo, o processo facilita o desempenho do professor e o processo de aprendizagem do aluno. O resultado foi obtido através de análise diária e testes de matemática sendo interpretado com o auxílio dos classificadores. Mesmo se aperfeiçoando e usando vários recursos, esse processo de ensinar não é acelerado, o resultado aparece, mas é necessária muita calma e dedicação do aluno e principalmente do professor.

Palavras Chaves: Matemática; Surdo; Classificadores da Libras.

¹ Professora/Pesquisadora Especialista no ISES Faculdade Sumaré – Mestranda no Programa de pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

² Professora/Pesquisadora Doutora no ISES Faculdade Sumaré – Pesquisadora convidada do Programa de pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

³ Professora Mestre no ISES Faculdade Sumaré.

⁴ Professor Mestre no ISES Faculdade Sumaré — Doutorando no Programa de pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Introdução

A matemática é conhecida universalmente como um estudo, onde a maioria das pessoas torna como algo complexo, sendo exclusivamente para determinado público de fácil desenvolvimento lógico. Este conceito quem sabe é formado por profissionais da educação, deixando sinais em nossos alunos e fazendo com que não admirem a matemática, como um conhecimento que está presente em nosso hábito.

Segundo (BOYER, 1996) a matemática é definida em estudo de ciência do raciocínio lógico e abstrato, onde aborda o estudo de medidas, espaços, quantidades, estruturas entre outras ideias. É de fato perceptível que a matemática está presente em nosso dia-a-dia, para (STOCCO, 2005) o estudo da matemática deve complementar os conhecimentos humanos, envolvendo os números, operações, álgebra, geometria e mais. O estudo deve ser contínuo e com olhar crítico e alcançar um olhar científico.

Registros apontam que a matemática sempre foi parte da humanidade, ela acontece por contagens, medições, cálculos, formas geométricas e movimentos físicos de objetos físicos. A matemática é aplicada como ferramenta essencial e insubstituível em diversas áreas do conhecimento utiliza os conhecimentos matemáticos. A matemática se aplica em tudo em nossa vida, e se mostra útil desde quando surgiu até hoje.

Por este motivo, o ensino eficiente de matemática é importante e direito de todos os alunos, inclusive o aluno surdo. Segundo (AZEVEDO, 1991) apud (GUERRA, 2009): “[...] a perda auditiva nos primeiros anos de vida provoca um atraso no desenvolvimento da linguagem que interfere no desenvolvimento social, psíquico e educacional da criança.”

Hoje em dia os colégios atuam com alunos surdos a língua materna sendo Língua Brasileira de Sinais, e segunda língua, a portuguesa.

Acredito que o melhor para o surdo é aprender a Língua Brasileira de Sinais, porém sinto que falar algumas palavras também me ajudou em alguns casos específicos. Penso que o que seria melhor é que o surdo pudesse ter acesso às duas línguas, sempre dando prioridade à sua língua materna. Seria algo como 80% de Libras e 20% de linguagem oral, mesmo ser perfeita. A fala ajuda. (GASPAR).

Professores de alunos surdos expõem que o cálculo é a especialidade que apresenta menos dificuldade de compreensão por parte dos alunos surdos, sendo mais difíceis os exercícios de problemas envolvendo a leitura e interpretação de texto para a

resolução, assim tornando complexo se não empregar a utilização da Língua Brasileira de Sinais como diálogo.

É perceptível que é necessária uma preparação do profissional que irá realizar essas aulas, segundo (GIL, 2007) esse preparo é necessário para o envolvimento do aluno surdo em seu meio educacional.

A ideia desse relato surgiu no momento de apontamento dos educadores da matemática nas dificuldades de ministrar a disciplina com alunos deficientes auditivos, se tornando uma barreira na comunicação do professor - aluno. Entendemos que as experiências relatadas podem colaborar para o âmbito educacional um aprendizado/ensino mais eficaz para os alunos surdos, e também conscientizar os docentes sobre a necessidade e importância da qualificação profissional necessária para a atuação no ensino e interpretação.

Os classificadores segundo (SEGALA, 2008) são empregados para orientar configurações de objetos, também movimentos, direções e espessuras cursadas pelos objetos. É como uma ilustração do objeto no espaço.

Diante das situações apresentadas e das dificuldades enfrentadas para o ensino de matemática para o aluno surdo, como termos matemáticos sem sinais próprios na Libras e professores despreparados, a minha preocupação voltada com o ensino para o aluno surdo aumenta ainda mais, então é natural que surja em nossas mentes uma pergunta: O aluno surdo consegue compreender a matemática com a situação vivenciada no Brasil?

Metodologia

O estudo de caso foi realizado numa escola da rede pública do Governo do Estado de São Paulo, situada no município de Franco da Rocha/SP. A observação foi realizada com um aluno que cursa o 1º ano do Ensino médio regular, o aluno possui o diagnóstico de surdez bilateral profunda, 16 anos de idade, alfabetizado em Libras e acompanhado por uma Intérprete. A intérprete tem licenciatura em matemática e pós-graduação em Libras, tendo experiência de sete anos como docente de matemática, quatro como professora de Libras e dois anos como intérprete. Foram levados em consideração os conhecimentos prévios que o aluno possui com relação à matemática, pois o mesmo mostrou domínio da alfabetização e letramento matemático, conhecimento nas quatro operações básicas entre outros conceitos básicos de natureza matemática.

Durante as aulas de matemática a observação teve o foco principal em diagnosticar as dificuldades enfrentadas pelo aluno no momento da tradução/interpretação na disciplina de matemática.

Segundo (DADA, 2010) é necessário realizar uma preparação antecipada dos sinais de da matemática em Libras, para que cada estudante se familiares com os sinais que serão utilizados na sala de aula com determinada professora.

Resultados e análise

Observou-se que o aluno apresenta grandes dificuldades na interpretação dos problemas matemáticos, por outro lado, o aluno possui facilidade de sistematização de cálculos, uma vez que explicado e ensinado a ordem das resoluções.

Foi identificado também que, para mencionar os símbolos matemáticos e palavras específicas da matemática, como por exemplo: Raiz Quadrada, Sequência numérica, Seno, Cosseno, Tangente, Pi, Trigonometria, Bhaskara entre outras palavras utilizada na matemática, é necessário a utilização dos Classificadores da Libras, para que o aluno surdo consiga relacionar o Classificador apresentado com o símbolo ou situação matemática que se deseja expressar.

Atuando desta maneira, é possível facilitar a interpretação dos problemas e cálculos, tornando-o um aluno participativo, além de um cidadão crítico e formador de opinião, desenvolvendo também autonomia e incentivo ao conhecimento no mundo da exatas.

De acordo com (ARNOLD JUNIOR, 2010) o uso da gesticulação para expressar uma forma, não são mímicas é apenas a necessidade do uso dos classificadores. Explica também que os sinais da Libras estão bastante ausentes na disciplina da matemática e geometria tornando-se necessário o uso dos classificadores. Foi possível criar diversos sinais para a geometria em classificadores, e acredita-se que é necessária a passagem desses sinais para a comunidade surda.

Conclusão

Nos últimos tempos o Brasil tem lutado em busca de uma educação de alto nível, e os resultados não são os melhores, mas quando se trata da educação para surdo percebemos uma grande evolução para o aperfeiçoamento.

Para muitos surdos, principalmente ao que não tem apoio da família o crescimento pessoal começa na escola, enfrentando todas as dificuldades da falta de recursos para os alunos com deficiência auditiva.

O artigo buscou abordar um pouco da história do surdo, matemática e a importância dos classificadores. A principal ideia é refletir sobre o ensino da matemática para o aluno surdo, quais as principais dificuldades e como o interprete pode lhe dar com essa situação e até mesmo se aperfeiçoar para o ensino da matemática. A matemática não existe apenas para espertos dominarem é um universo de possibilidades em que todos são capazes.

A matemática possui inúmeros termos técnicos é importante que o professor faça uma mediação com o aluno de quais sinais serão usados nas aulas para facilitar e é importante que o estudante entenda esses sinais. Mesmo se aperfeiçoando e usando vários recursos, esse processo de ensinar não é acelerado, o resultado aparece, mas é necessária muita calma e dedicação do aluno e principalmente do professor.

Referências

- ALBRES, Neiva de Aquino. NEVES, Sylvia Lia Grespan. *De sinal em sinal: Comunicação em libras para aperfeiçoamento do ensino dos componentes curriculares*. 1ª Edição – São Paulo, SP: FENEIS – Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos, 2008.
- ARNOLD JUNIOR, Henrique; GELLER, Marlise. *Emancipação de Sinais em Libras: Um estudo acerca dos classificadores matemáticos*. *Revista Brasileira de Tradução Visual*. Recife, Maio 2012.
- CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. *Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue: Língua de Sinais Brasileira – Libras*. São Paulo: EDUSP, v 1: sinais de A a L, 2001.
- CARVALHO, Paulo V. *Breve História dos Surdos no Mundo e em Portugal*. Lisboa: Surd'Universo, 2007.
- DADA, Zanúbia. *Matemática em Libras*: Revista *Virtual de Cultura Surda e Diversidade – RVCSD*, nº 09, março de 2012. Disponível em: [HTTP://editora-araraazul.com.br/novoeaa/revista/?p=991](http://editora-araraazul.com.br/novoeaa/revista/?p=991). Acesso em 02 de maio de 2012.
- D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Educação Matemática: Da teoria à prática*. Campinas, SP: Papirus, 1996.

- GIL, Sidmar Alencar Rita. *Educação Matemática dos Surdos um estudo das necessidades formativas dos professores que ensinam conceitos matemáticos no contexto da educação de deficientes auditivos*. 1ª Edição, Belém do Pará, 2007.
- GUERRA, Gleidis Roberta. *A importância do uso de libras na alfabetização do aluno surdo incluído no ensino regular*. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo. Faculdade de Educação e Libras, 2009.
- HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves; SARUTA, Flaviana Borges da Silveira. *Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais*. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.
- OLIVEIRA, Janine Soares de. *A comunidade surda: Perfil, barreiras e caminhos promissores no processo de ensino-aprendizagem em matemática*. Rio de Janeiro: CEFET, 2005. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e matemática), Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow de Fonseca, 2005.
- PEREIRA, Rachel de Carvalho. *Surdez: Aquisição de linguagem e inclusão social*. Rio de Janeiro, Editora Revinter, 2008.
- RABELO, Edmar Henrique. *Textos Matemáticos: produção, interpretação e resolução de problemas*. 4. Ed. Ver. E ampl. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- SEGALA, Sueli Ramalho. KOJIMA, Catarina Kiguti. *Libras – Língua Brasileira de Sinais – A Imagem do Pensamento*. São Paulo, SP: Editora Escala, 2008.