

MATEMÁTICA ESCRITA EM LÍNGUA DE SINAIS (ELiS): um dicionário específico em discussão

Talita Machado Leite Regis ¹

INTRODUÇÃO

Ao realizar um curso Básico de Libras, em extensão, oferecido pelo Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Campus São José dos Campos deu-se o primeiro contato com a Escrita da Língua de Sinais, ELiS. Escrita esta desenvolvida no Brasil, aqui avaliada, ser de fácil aprendizado e uso. Ao realizar mais dois semestres do respectivo curso de extensão, sentiu-se a riqueza de tal proposta de escrita. Desta forma pode-se almejar, num futuro próximo, levar esse conhecimento para a educação básica do Ceará, local onde atuo como professora de matemática da rede estadual de ensino.

Ainda se tratando de Cursos no IFSP, iniciou-se em fevereiro de 2018 o curso de Pós-Graduação em Docência na Educação Básica, do qual vim a compor seu quadro discente. A partir de reflexões realizadas nesta pós-graduação e no curso de Libras pude empreender o tema aqui proposto. Desta forma, surgiu a possibilidade de casar meus conhecimentos da área de Matemática e os aprendizados de Libras com sua escrita à inclusão dos surdos na educação básica.

Pesquisas realizadas sobre Libras na Matemática apresentam, na sua grande maioria, vídeos nos quais os autores ou demonstram formas pedagógicas de ensino de matemática, ou apresentam sinais relacionados com a semântica de subtítulos da Matemática. Não se tem ainda um dicionário escrito em Libras-Matemática que atenda a todo o vocabulário necessário para se ministrar uma aula de Matemática Básica. Sabendo que a busca de uma palavra em forma de sinal dentro de um vídeo contendo vários sinais é ineficiente, pois para pesquisá-lo teria que assistir todo o conteúdo. Por outro lado, num dicionário escrito o pesquisador pode concluir sua pesquisa a partir do que este oferece.

O dicionário é um instrumento de pesquisa muito utilizado pelos estudantes quando estão aprendendo sobre sua língua para aprender sinônimos, significados de palavras desconhecidas, entre outros. Ao estudar uma nova língua esse instrumento se faz mais necessário ainda.

Um dicionário bilíngue é aquele que apresenta as palavras e os seus sentidos traduzidos para outra língua. Atualmente existem poucas obras que retratam as duas línguas escritas Português-Libras. O objetivo é ordenar um dicionário bilíngue (Libras-Português) com palavras específicas de Matemática para o Ensino Médio utilizando a ELiS como principal recurso e divulgar para a comunidade surda mais uma possibilidade de registro de sua língua.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Inicialmente a pesquisa seria feita através da internet onde os vídeos do canal CAS/MS da disciplina de matemática seriam assistidos e os sinais escritos através da ELiS. Uma lista dos sinais de matemática do Ensino Fundamental seria feita e colocada em ordem alfabética seguindo os passos de Estelita.

¹Professora da EEEP Edson Queiroz, SEDUC, CE, talita_machado@ymail.com;

Buscando materiais, entrei em contato com um professor do IFSP, campus de São José dos Campos. O mesmo se prontificou e entrou em contato com a autora da ELiS e a mesma nos forneceu um material que tinha um dicionário como procurava, mas não se encontrava em ordem alfabética da ELiS. Então propus colocar as palavras em ordem alfabética na ELiS para que os surdos encontrem as palavras de maneira mais fácil, assim como fazemos no português.

Como no português, as palavras seriam colocadas em ordem. Na ELiS a primeira ordem seria Configuração de dedos, seguidas de Orientação da Palma, Ponto de Articulação e Movimento, e observados os diacríticos.

DESENVOLVIMENTO

Segundo Henriques et al “as Tecnologias Assistivas (TAs) se mostram como ferramentas eficazes para contribuir no processo de ensino-aprendizagem, auxiliando professores e alunos”, neste artigo é apresentada uma proposta de ferramentas na web que para cada palavra é exibida uma animação em Libras e uma explicação do conceito envolvido. Inicialmente a página apresenta 50 vídeos sobre diversos temas e uma grande parte de conceitos matemáticos. Esse tipo de dicionário é muito interessante e essa dinamicidade influencia bastante no conhecimento, a única desvantagem é a necessidade da internet pois mesmo sabendo que quase todas as escolas no Brasil tem um laboratório de informática, sabemos que muitas delas não tem internet em banda larga o que torna a página pouco eficaz.

Moreira apresenta um dicionário de Matemática-Libras desenvolvido em uma sala de aula da Educação Básica em Bélem do Pará, especificamente o 9º ano, com auxílio da professora, da pesquisadora e estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Matemática no intuito de validar os sinais “inventados”. Criaram um dicionário com 100 sinais específicos da disciplina de Matemática. Esta pesquisa apresenta a Libras através de imagens fotográficas e algumas setas para indicar o movimento realizado pelo sinal.

Albres faz a análise da publicação de um trabalho de pesquisa de terminologia definida para o campo educacional e análise do material (glossário de Libras) publicado pela FENEIS em 2010. As obras se referem a termos empregados em componentes curriculares como: português, literatura, matemática, ciências, história, geografia, educação física, artes e informática. “Material este destinado ao aperfeiçoamento de professores bilíngues para o trabalho na educação de surdos”. O que auxilia muito aos professores que estão atuando em suas áreas curriculares.

Ao analisar tais materiais chega-se a conclusão que existem diversos trabalhos interligando as diversas áreas do conhecimento com a Libras, mas nenhum deles mostra a importância da escrita da língua de sinais. E muitos surdos apresentam a necessidade de ler em sua própria língua, segundo Barreto, “Uma alegria começou a brotar em meu coração, porque agora eu mesma via a possibilidade de ler e escrever em minha própria língua. Meu sorriso agora era sincero”.

O que percebe-se em falha nestas pesquisas para o Surdo e estudantes da língua é que a imagem fotográfica muitas vezes não mostra o sinal por completo, deixando assim quem está aprendendo com dúvida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa busca criar opções de melhor aprendizagem na disciplina de matemática para os estudantes surdos e estudantes com deficiência auditivas do Ensino Fundamental das diversas escolas no Brasil.

Segundo Guerra:

Na abordagem qualitativa, o cientista objetiva aprofundar-se na compreensão dos fenômenos que estuda – ações dos indivíduos, grupos ou organizações em seu ambiente ou contexto social –, interpretando-os segundo a perspectiva dos próprios sujeitos que participam da situação, sem se preocupar com representatividade numérica, generalizações estatísticas e relações lineares de causa e efeito.

Um dicionário escrito em libras-matemática seria mais significativo na aprendizagem do surdo?

Para o surdo o português é muito difícil e isso o deixa irritado na perspectiva de aprendizado. Imagine como é associar as diversas palavras em todas as áreas do conhecimento sem uma interação com o professor. Isso por que a libras é uma língua visual. Pensando nisso, busca-se apresentar a escrita em ELiS de alguns sinais utilizados na Educação Básica especificamente no Ensino Médio na disciplina de Matemática. Segundo Wanderley:

Na escola, é o espaço onde os professores ensinam as palavras novas, com o cuidado de usar as palavras formais e informais em todos os conteúdos com o objetivo de se aprender várias informações possíveis. Isso é diferente na rotina da linguagem falada cotidianamente. Para esse ensino, os educadores ouvintes utilizam-se de uma função metalinguística, com base na língua oral cujas palavras já foram ouvidas em todas as disciplinas em função da escrita. Como surda oralizada, só conseguia entender parte da comunicação informal fora da escola, por interlocutores que sabiam lidar com minha condição. Na escola, isso só seria possível se tivesse o uso da língua de sinais ou da escrita de sinais.

Assim, acredita-se que o surdo ao aprender a escrita da sua própria língua, que deveria ser a sua primeira língua, o ensino faria mais sentido para eles.

Para os estudantes de Libras não é fácil decorar ou aprender os sinais sem ter algo que ajude a memorizar este sinal. Segundo Barros:

Não podia fazer uma anotação sequer durante a aula, por dois motivos: o primeiro, muito óbvio (mas não para quem está em um ambiente em língua de sinais pela primeira vez), era que eu não poderia olhar para o caderno e para o professor ao mesmo tempo. Assim, toda vez que abaixava a cabeça para escrever algo, eu “desligava” o professor, mas desligava só para mim, pois as explicações continuavam para o restante da turma e eu as perdia; o segundo era que, mesmo que conseguisse anotar alguma coisa, a anotação não seria feita em Libras, o que a tornava muito extensa e inexata, pois precisaria ser uma descrição em português, um desenho, ou algo que me servisse de recurso mnemônico para o que estava aprendendo com grande dificuldade.

Ressalto assim a necessidade da escrita da língua de sinais expandido para as disciplinas curriculares da educação básica. Enfatizo a dificuldade da aprendizagem numa língua diferente, considerando principalmente as disciplinas tidas como exatas e ressaltando a Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Constituição Federal em seu artigo 205 define a educação como um direito de todos, que garante o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. Estabelece também a igualdade de condições de acesso e permanência na escola como um princípio. Enfim, garante que é dever do Estado oferecer o Atendimento Educacional Especializado (AEE), preferencialmente na rede regular de ensino.

Seria interessante que todas as escolas tivessem uma sala de recursos para oferta do AEE, como não é possível, as escolas especiais e os centros especializados ficam responsáveis pela realização deste atendimento especializado.

Sabemos que além dos alunos, os professores também precisam de atendimento pois eles são fundamentais na preparação de toda uma sociedade.

A pesquisa se encontra numa área em expansão por se tratar da educação especial para surdos.

A Libras está nas diversas universidades, em diversos estados da federação brasileira, mas ainda há muito o que ser estudado e expandido em relação a língua de sinais escritas.

Palavras-chave: Libras; ELiS, Matemática, Dicionário, professores.

REFERÊNCIAS

ALBRES, N. de Aquino; NEVES, S. L. Grespan. *A Construção de Glossário Libras-Português como Instrumento Didático-Pedagógico para Formação de Professor Bilingue*. Disponível em: <https://editora-arara-azul.com.br/site/admin/ckfinder/userfiles/files/3_artigo_albres_e_glossario_libras_portugues.pdf>. Acesso em: 8 de set. 2018.

BARRETO, Rachel; BARRETO, Madson. *Escrita de sinais sem mistérios*. 2. ed. rev. atual. e ampl. Salvador, v.1: Libras Escrita, 2015.

BARROS, M. Estelita. *ELiS: sistema brasileiro de escrita das línguas de sinais*. Porto Alegre: Penso, 2015.

GERHARDT, T. Angel; SILVEIRA, D. Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUERRA, E. L. de Assis. *Manual pesquisa qualitativa*. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação, 2014.

HENRIQUES, F. da Rocha. et al. @accessnet: dicionário animado de libras. Disponível em: <<http://www.intercambio.unimontes.br/index.php/intercambio/article/view/139/158>>. Acesso em: 6 de set. 2018.

MARTINS, A. Venturini. Modelo para a construção de um projeto de pesquisa. *Revista online do GT de Pragmatismo*, [s.l.] ano VI, nº 2, p.29-35, 2015.

MOREIRA, I. M. Barroso. *A linguagem gestual no ensino de matemática: produção e representação*. Disponível em: <<http://www.cibem7.semur.edu.uy/7/actas/pdfs/1333.pdf>>. Acesso em: 6 de set. 2018.

QUADROS, R. Muller de; STUMPF, M. Rossi. *Estudos Surdos IV*. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2009.

WANDERLEY, D. Santos. *A leitura e escrita de sinais de forma processual e lúdica*. 1. ed. Curitiba: Editora Prismas, 2015.