



As experiências de uma professora surda sobre o ensino e aprendizagem da Matemática

The experience of a deaf teacher about the teaching and learning of mathematics

Rosenilda Rocha Bueno¹ Emerson Rolkouski²

Resumo: Este texto compõe a minha pesquisa de doutorado que se encontra em desenvolvimento. Nesta escrita, o objetivo foi identificar elementos que podem intervir no ensino e na aprendizagem da Matemática para pessoas surdas. Apresento fragmentos da entrevista realizada com uma professora surda. Ressalto a relevância da participação de indivíduos surdos em trabalhos acadêmicos como uma forma de lançar visibilidade às suas necessidades reais. Utilizo pressupostos metodológicos da História Oral. As teorizações baseiam-se nos Estudos Surdos e Estudos Culturais e, também, de outros pesquisadores. Os resultados apontaram aspectos que interferem nesse processo de ensino e aprendizagem, entre eles, exclusão, preconceito, ausência da participação da família, ensino prioritariamente destinado aos ouvintes e por meio de memorização e o não reconhecimento de suas diferenças.

Palavras-chave: Matemática. Surdos. Ensino. Aprendizagem. Diferenças.

Abstract: This text is part of my ongoing doctoral research. In this writing the objective was to identify elements that may intervene with the teaching and learning of mathematics for deaf people. I present excerpts from the interview conducted with a deaf teacher. I emphasize the relevance of the participation of deaf individuals in academic work as a way to give visibility to their real needs. I use the methodological assumptions of Oral History. The theoretical foundations are based on Deaf Studies, Cultural Studies, and other researchers. The results pointed out some aspects that interfere in this teaching and learning process, including exclusion, prejudice, lack of family involvement, education primarily aimed at hearing people and based on memorization, and the lack of recognition of their differences.

Keywords: Mathematics. Deaf. Teaching. Learning. Differences.

1 Considerações iniciais

Esta produção foi elaborada no decorrer³ da minha⁴ pesquisa de doutorado intitulada inicialmente: *Educação Matemática para professores surdos. De que modos?: Professores surdos têm a palavra*, desenvolvida no Programa de Pós Graduação em Educação Matemática (PPGEM), na Universidade Estadual Paulista (Unesp), em Rio Claro, Sao Paulo. O estudo está teoricamente orientado pelas noções de: Identidade de Stuart Hall (1997), Identidade Surda de Perlin (2005), Cultura Surda de Strobel (2015) e Diferença de Skliar (1998).

Até o momento, realizei entrevistas com quatro professores surdos. Sendo que, para esta produção, apresento fragmentos da entrevista que foi realizada com uma professora surda. O objetivo foi identificar elementos que podem intervir no ensino e na aprendizagem da

⁴ É preciso ressaltar que, neste primeiro momento, a conjugação de verbos deste texto está na primeira pessoa, às vezes no singular, por representar experiências minhas; às vezes no plural, para destacar opiniões e discussões minhas e de outros autores, juntamente do meu orientador, Dr. Emerson Rolkouski.







¹ Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", campus Rio Claro • Cuiabá, MT — Brasil • r.bueno@unesp.br • ORCID https://orcid.org/0000-0001-9861-7188

² Universidade Federal do Paraná • Curitiba, PR — Brasil • rolkouski@uol.com.br • ORCID https://orcid.org/0000-0001-7961-4715

³ Refiro-me aos anos de 2021 a 2025.



Matemática para pessoas surdas. Ressalto a relevância da participação de pessoas surdas em trabalhos acadêmicos como uma forma de lançar visibilidade às suas necessidades reais.

Como já citado, a pesquisa assume uma perspectiva qualitativa, baseada nos pressupostos metodológicos da História Oral. Esse percurso metodológico possibilita que o pesquisador avance para além dos objetivos propostos, ou seja, outros elementos que não estejam sistematicamente relacionados à problemática da pesquisa, mas que afetaram e que de algum modo fazem sentido para os entrevistados, podendo emergir no decorrer da produção dessas informações. Assim, de um modo particularn é possivel encontrar outros resultados que provoquem reflexões sobre aspectos relacionados à sociedade, à educação e acerca de outras realidades.

Essa metodologia, mobilizada mundialmente, foi difundida no Brasil por volta dos anos de 1970 e, mais especificamente no campo da Educação Matemática, no início dos anos 2000, com a criação do Grupo de História Oral e Educação Matemática(GHOEM)⁵. Ainda que alguns procedimentos sejam comuns nas pesquisas que se valem da História Oral – gravação, textualização, cessão de direitos –, o modo como ela é implementada articula-se com questões e necessidades de cada pesquisa. Nesse sentido, aa seção metodológica foi desenvolvida pensando nas condições de existência das pessoas surdas com a intencionalidade de destacar as suas diferenças culturais e linguísticas e as peculiaridades que envolvem a Língua Brasileira de Sinais⁶. Nesse processo, também foi analisado a melhor maneira de construir e apresentar as fontes dos registros em vídeos⁷ das gravações das entrevistas para atender às sugestões recebidas dos participantes.

Enfatizo que a pesquisa assume a perspectiva da pessoa surda a partir de suas experiências⁸ e diferenças: cultural, identitária e linguística. Assim sendo, foge dos estereótipos que consideram a pessoa surda anormal e/ou deficiente. Por isso, as discussões oferecem outras concepções no campo da surdez, reconhecendo que há indivíduos surdos com experiências variadas e distintas umas das outras. Para tanto, utilizo tanto os Estudos Culturais quanto os Estudos Surdos acionando dados de fontes documentais de dissertações, teses, livros e artigos que tratam sobre o ensino e aprendizagem da Matemática, com destaque para os seguintes autores: Alberton (2015), Borges e Nogueira (2016), Skliar (2003) e Silveira (2014).

2 O que é ser surdo?

Discussões concernentes às concepções de surdez estão na sociedade há muitos anos, muitas vezes, caracterizadas pela disputa teórica sobre as representações e definições de conceitos relacionados às pessoas surdas. Nesse cenário, registra-se que, historicamente foi negado aos sujeitos surdos o reconhecimento de sua diferença linguística, cultural e de identidade, injustiças que interferiram diretamente nos seus direitos de convívio social. Assim, diante dos enunciados sobre a ausência de audição e da *impossibilidade* de se adequar aos padrões do mundo ouvinte, a pessoa surda foi denominada como imperfeita e, regulada pelo

⁸ Entendo a surdez como matriz de experiência descrita por Lopes e Witchs (2015, p. 45).







⁵ O GHOEM foi fundado em 2002 por educadores matemáticos da Universidade Estadual Paulista (Unesp), em Rio Claro. Inicialmente, o grupo teve como objetivo discutir as potencialidades do uso da História Oral como metodologia de pesquisa. É possível visitar o site do grupo no seguinte link: http://www2.fc.unesp.br/ghoem/index2.html.

⁶ É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e outros recursos de expressão a ela associados. Entende-se como Libras a forma de comunicação e expressão em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil, de acordo com a Lei n.º 10.436 (Brasil, 2002).

⁷ As gravações dos vídeos dos entrevistados estarão disponíveis com acessibilidade em Libras na entrega da versão final da tese.



26 a 30 de novembro de 2024 Natal — Rio Grande do Norte

discurso da medicalização, submetida a diversos tratamentos terapêuticos na busca de inseri-la na ideologia do ouvintismo. Por consequência, Skliar, (1998, p. 15), entende o ouvintismo como um modo de representação do mundo ouvinte, na qual a pessoa surda se obriga a internalizar para interagir como se fosse ouvinte. Nessa proposição, a medicalização criou um sentido único deliberado de seu âmbito característico, ou seja, de buscar estratégias para impulsionar o desenvolvimento de uma correção, com a promessa de solucionar e por fim à existência das deficiências (Skliar, 2003, p. 162). Em resistência a ideia de deficiencialismo⁹, que estigmatiza e cria relações de dominação ao retratar as pessoas surdas como incapazes e defeituosas, compreendo que a surdez é uma expressão de diferença linguística e cultural conectadas às experiências das pessoas surdas.

Nessa linha de raciocínio, Souza (2018, p. 39) expõe que há uma multiplicidade que permeia a cultura surda e a cultura ouvinte. A ênfase é que enquanto suas singularidades as diferem, suas semelhanças as entrelaçam formando um cenário multicultural no qual diferentes construções se aproximam e caminham para a formação de uma cidadania, na qual não se deve existir cultura majoritária ou minoritária, mas sim culturas diferentes. Assim, conforme Sá (2010, p. 15), entendo que a surdez não se limita à *deficiência auditiva*, em sentido único biológico, mas se refere às experiências e às identidades surdas, considerando a pessoa surda, como uma pessoa com uma prática linguística diferente. Nessa concepção, a pessoa surda produz sua principal função identitária, na qual tem a escolha e o direito de descrever a si mesmo, tomando como referência sua prática cultural e linguística ou pelo que traz sentido e significado para si.

Ainda sobre outras cirscunstâncias em torno da trajetória surda, Souza (2018, p. 27) enfatiza o enfrentamento de conflitos pela afirmação da própria língua, cultura e identidade, tensionando seu reconhecimento político, já que a construção da diferença ao longo da história foi influenciada por diversos fatores, resultado de tensões e movimentos sociais que surgem como resposta às desigualdades e relações de poder existentes na sociedade. Esses conflitos são manifestações presentes no discurso dominante, que, na maioria das vezes, exclui e marginaliza determinados grupos. Por outro lado, quando se considera a surdez uma diferença e não uma deficiência, abrem-se possibilidades para fortalecer a comunidade surda diminuir as desigualdades de oportunidades em todos os setores da sociedade. Isso envolve o acesso a serviços de saúde, educação, emprego e lazer, adaptados às necessidades linguísticas e culturais da pessoa surda.

Um marco que pode ser citado, foi a conquista relacionada ao direito de se comunicar naturalmente utilizando sinais, sendo que, no Brasil, a Língua de Sinais é denominada de Língua Brasileira de Sinais (Libras). Reconhecida legalmente pela Lei nº 10.436/2002 e regulamentada pelo Decreto n.º 5.626/2005 como meio legal de comunicação e expressão dos surdos. Todavia, como língua brasileira não oficial já tem mais de 150 anos (Silveira, 2006). Como se observa, a língua de sinais desempenha um papel fundamental na formação da identidade surda, pois é o canal de comunicação utilizado para a pessoa surda efetivar sua expressão, experiências, pensamentos e sentimentos. Isso, como consequência, facilita sua integração na comunidade surda, proporcionando-lhe um senso de pertencimento e fortalecimento identitário.

⁹ O deficiencialismo se caracteriza radicalmente por relações de dominação que criam uma versão de pessoa com deficiência que extrapola suas limitações, colocando como causa única de seus fracassos (escolares, por exemplo) a deficiência em si, nunca questionando as estruturas sociais, econômicas, culturais e tecnológicas que criam ou agravam tais impedimentos (Souza, 2018, p. 34).







26 a 30 de novembro de 2024

Mediante estas definições, os Estudos Surdos¹⁰ formam um campo novo de investigação que pesquisa o universo da surdez, entendida não como uma deficiência, mas como uma diferença cultural: a cultura surda, as línguas de sinais, a identidade, as comunidades surdas, entre outras perspectivas sobre a existência no mundo surdo. Nesse percurso, Silveira e Mourão (2012, p. 164), destacam que, dentro desse campo, também têm sido analisados vários artefatos culturais que apresentam representações dos surdos, da cultura ouvinte e da cultura surda¹¹, como filmes, livros de literatura infantil e matérias de jornal.

Tais produtos culturais carregam pedagogias culturais, pois ensinam sobre os surdos, suas identidades, sua língua, sua cultura. Conforme definido por Skliar (1998, p. 5), trata-se de um programa de pesquisa na área da educação que enfoca as identidades, as línguas, os projetos educacionais, a história, a arte, as comunidades e as culturas surdas, legitimando a perspectiva da diferença e do reconhecimento político.

No livro *As imagens do outro sobre a cultura surda*, Strobel (2008, p. 22) conclui que a cultura surda representa a forma como a pessoa surda percebe e transforma o mundo, buscando torná-lo mais acessível e acolhedor, de acordo com suas experiências. Esse entendimento contribui para a formação das identidades surdas e da essência das comunidades surdas, envolvendo aspectos como a língua, as crenças, as ideias, os costumes e os hábitos que fazem parte do cotidiano desse grupo.

Nesse sentido, ao interagir com outros surdos e compartilhar experiências na comunidade, a pessoa surda incorpora os valores, os códigos de comportamento e os modos de comunicação que ali existem. Sendo que, a língua de sinais é imprescindível nesse processo, pois facilita uma comunicação mais fluida, natural e cheia de nuances, promovendo o intercâmbio de informações e a construção conjunta de significados.

Já o conceito de identidade mencionado por Perlin (2005, p. 52) para diferenciar a pessoa surda está sustentado nas ideias de Hall (1997), que sugere uma abordagem da identidade sob diversas perspectivas históricas. Para explicar esse entendimento, a autora menciona que Hall destaca três concepções de identidade: o conceito iluminista, que almejava a perfeição humana; o conceito sociológico, no qual as identidades são moldadas pelas representações sociais; e o conceito da modernidade tardia, que entende as identidades como fragmentadas e em constante transformação.

Isso demonstra a relevância de dar continuidade a estudos que evidenciem a cultura, a identidade e a diferença linguística das pessoas surdas, com base em suas experiências individuais no processo de ensino e aprendizagem, bem como em suas vivências na sociedade. Nesse contexto, questiono as concepções que atribuem unicamente à ausência da audição e da fala a causa de seus fracassos, como os escolares, justamente por não considerar as barreiras criadas pelas estruturas sociais, econômicas, culturais e tecnológicas que limitam e prejudicam o seu desenvolvimento integral. Com essa compreensão, a intencionalidade desta escrita é apontar caminhos que possibilitem o avanço em direção ao desenvolvimento de uma educação pensada por e para pessoas surdas.

¹¹ A cultura surda é o jeito de ser e entender o mundo, por meio de elementos como língua, artefatos, ideias, crenças, normas, comportamentos, costumes e valores, tendo autonomia de alterá-la para, assim, torná-la acessível de maneira visual, contribuindo para a formação das identidades e comunidades surdas.







¹⁰ [...] os Estudos Surdos em Educação podem ser pensados como um território de investigação educacional e de proposições políticas que, através de um conjunto de concepções linguísticas, culturais, comunitárias e de identidades, definem uma particular aproximação com o conhecimento e com os discursos sobre a surdez e sobre o mundo dos surdos (Skliar, 1998b, p. 29)



3 Ensino e aprendizagem matemática para surdos

Como já foi descrito no decorrer do texto, a pessoa surda possui uma maneira única de ser e compreender o mundo, de modo que as relações são construídas por meio de suas experiências e constituídas por suas singularidades. Posto isso, os estudos sobre o ensino de Matemática para pessoas surdas, apoiados em Borges e Nogueira (2016, p. 3), apontam para a relevância de reconhecer ainda a presença de uma linguagem matemática, ou seja, que possui características e simbologias próprias.

Nessa proposição, Goméz (2005, p. 48) comenta que a "natureza da linguagem matemática" é entendida de diversas maneiras entre professores e alunos. Esse conceito se refere ao processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, bem como a comunicação que ocorre no espaço da sala de aula. Sendo que, na linguagem matemática, muitos termos ainda não têm um sinal específico em Libras, o que frequentemente conduz os intérpretes a colaborar com os surdos na criação de novos sinais ou a utilizar a datilologia para elaborar os conceitos ensinados pelo professor. Assim, a linguagem matemática é frequentemente utilizada para fins de ensino nas aulas (nas discussões, escrevendo na lousa, avaliações etc.) e materiais escritos (livros, guias de classe, os resumos dos problemas etc.). Isso remete a reflexões sobre como essa linguagem é apresentada e compreendida no contexto educacional dos alunos surdos, levando em cconsideração suas particularidades culturais e comunicativas.

De acordo com Silveira (2014, p. 48), isso mostra que a linguagem matemática é constituída a partir de vocabulário, sinais e símbolos específicos. Para que possa ter sentido para o aluno, torna-se necessária uma tradução em linguagem natural. Isso implica, em meio a essa tradução, que surjam algumas confusões por parte do aluno, visto que se o professor em sala de aula não conseguir expor significados de determinados símbolos, o aluno criará uma tradução própria que poderá não ter ligação com o sentido do texto matemático.

Ao discutir esse assunto, Nunes (2004) afirma que poucos alunos surdos se sentem motivados com a Matemática, além de não perceberem a utilidade e a aplicação dos conceitos básicos, o que os leva a não se sentirem incentivados a essa aprendizagem. Assim, torna-se necessário que o professor planeje experiências que mobilizem o aluno a aprender os conceitos matemáticos no sentido de desenvolver a criticidade, encadear ideias, pensar no que aprende.

Para isso, convém estabelecer uma relação na qual o professor compreenda o aluno surdo como parte de uma minoria linguística e de uma cultura que interage com o mundo de maneira distinta. Esses alunos vivenciam essa forma de comunicação de maneira natural, especialmente aqueles que utilizam a Língua de Sinais. Essa compreensão pode ser confirmada por Viana e Barreto (2014, p. 32):

O aluno surdo, como qualquer outra criança, pode apresentar dificuldades para aprender Matemática. Se, por um lado, é indispensável reconhecer que ele faz uso de outra língua — a Língua de Sinais — respeitando, portanto, as suas especificidades, o ensino da Matemática não pode ser restrito apenas a uma simples tradução dos conceitos matemáticos para sinais. A ação do professor deve voltar-se a um planejamento que possibilite ao aluno surdo operar mentalmente e fazer associação do seu conhecimento prévio com os conteúdos escolares.

Para Lopes (2009, p. 93), o ensino da Matemática, assim como de outras áreas, indiscutivelmente requer uma busca pelo conhecimento que faça sentido ao aluno, para que se transforme em aprendizagem. Para ele, a aprendizagem matemática está relacionada à forma como o professor organiza o ensino e depende de como ele impulsiona os alunos para a construção do conhecimento. Nesse processo, a atividade de ensino possibilita a atividade de









aprendizagem, e com essa intencionalidade, o professor pode planejar ações que colaborem com a atividade de aprendizagem de seus alunos, pois se o ensino não estiver organizado para isso, a atividade não se concretizará.

4 Percurso metodológico

Do ponto de vista de Carvalho e Ribeiro (2013, p. 13), mais do que uma metodologia, a História Oral é uma postura metodológica inclusiva "que privilegia o diálogo e a colaboração de sujeitos considerando suas experiências, memórias, identidades e subjetividades, para a produção do conhecimento". Assim, para Garnica e Rolkouski (2014, p. 93), quando convidamos um entrevistado a compartilhar conosco suas histórias de vida no momento da entrevista, estamos solicitando a ele que se constitua "[...] a nós naquele momento. Narrandose o participante constitui o seu 'si mesmo'". Nesse sentido, não se trata de obter informações objetivas, mas de compartilhar as memórias de pessoas que nos confiam aquele momento de suas vidas, e isso exige conhecimento de quem se propõe a fazê-lo, escuta sensível e respeito à fala do outro.

Compreender tais realidades e escrever sobre as experiências de professores surdos despertou em mim essa sensibilidade para refletir sobre as implicações de suas histórias de vida na sociedade. Ao levar em consideração essas questões, o uso da História Oral facilitou essa conectividade e me impulsionou a compreender as diferentes perspectivas existentes sobre as pessoas surdas. Portanto, mobilizar a História Oral em Educação Matemática com professores surdos foi uma escolha que fez sentido para mim, posto que, cada tema, cada entrevista, cada circunstância, cada particularidade dos estudos, implicou opções específicas, já que cada pesquisa é singular e demanda do pesquisador formas próprias de proceder (Garnica, 2015, p. 197). Como destaca o autor:

A história oral em educação matemática tem elementos distintivos graças à própria natureza dos objetos com os quais trabalhamos. Se esse fator distintivo em relação à história oral tornou-se possível, foi exatamente por termos nos pautado não na defesa de uma singularidade do campo, mas na interlocução com as mais diversas áreas, aproveitando delas os elementos que pareceram adequados (Garnica, 2015, p. 41).

Por essa razão, considerei que as técnicas elaboradas tanto para apresentar as fontes advindas da tradução quanto para produzir a transcrição/textualização da entrevista foram meios que possibilitaram marcar as subjetividades da participante. Assim, tomo as narrativas da entrevistada desta pesquisa como referências que apontam direcionamentos para se fazer a educação de pessoas surdas nesse encontro entre pares, a partir de suas experiências com a Matemática, reconhecendo a potencialização da Língua de Sinais e com ênfase no conhecimento dos modos de ser surdo.

Esclareço que o critério inicial para a seleção dos entrevistados da pesquisa foi definido a partir do meu vínculo empregatício com o Estado, sendo uma exigência que os participantes fossem surdos e que já tivessem trabalhado na rede estadual de ensino. Inicialmente, optei por contatar profissionais residentes em Cuiabá, pela facilidade do contato presencial. A quantidade de entrevistas conduzidas não foi previamente determinada, pois encaro esse processo como uma evolução que se delineia à medida que as informações se desdobram.

Inicialmente, em conversa com um amigo Túlio Gontijo, compartilhei detalhes da minha pesquisa. Túlio é doutorando e mestre em Estudos de Linguagem, graduado em Letras/Libras, professor de Ensino Superior e Tradutor Intérprete de Libras na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). A partir desse diálogo, ele me indicou alguns nomes.









Assim, enviei uma mensagem de texto via WhatsApp para fazer o convite inicial à primeira participante, a professora Elzita Maria da Costa. Posteriormente, encaminhei os documentos do Comitê de Ética e o roteiro das perguntas. Em seguida, realizei uma chamada de vídeo para esclarecer as dúvidas e marcar o dia, local e horário da entrevista. Em certo momento, cogitei convidar um profissional intérprete para me auxiliar diante de qualquer imprevisibilidade, mas, por orientações do Comitê de Ética, decidi mediar as entrevistas sem auxílio, por saber me comunicar em Língua de Sinais. Para formalizar a conversa, encaminhei o convite via e-mail e, em anexo, o roteiro de perguntas. No Quadro 1, apresento o roteiro de perguntas:

Quadro 1: Roteiro de perguntas

Quarto 1. Roterio de perguntas	
1.	Qual é o seu nome?
2.	Qual é o seu local de nascimento?
3.	Em qual cidade você reside?
4.	Qual é o nome de seus pais?
5.	Você tem alguém na família que é surdo?
6.	Como e com que idade você aprendeu Libras?
7.	Alguém da sua família utiliza-se da Libras para se comunicar com você?
8.	Você recorda quando e como foi o seu primeiro contato com a Matemática?
9.	Com quantos anos você ingressou na escola?
10.	Como foi seu relacionamento com os colegas ouvintes?
11.	Como foi seu relacionamento com seus professores?
12.	De que maneira você aprendeu a Matemática na escola?
13.	Você teve intérprete em sala de aula?
14.	Você frequentou o Atendimento Educacional Especializado?
15.	Qual é a sua formação acadêmica?
16.	Qual foi a razão para escolher o curso de Pedagogia?
17.	Onde cursou sua graduação e o que te fez escolher esta instituição?
18.	Sobre o Ensino Superior, como foram suas experiências com a Matemática?
19.	Há quanto tempo você atua como professor?
20.	Em qual instituição de ensino você trabalha e quais atividades desenvolve?
21.	Na condição de professor pedagogo surdo, de que forma é a sua relação com a Matemática?
22.	Sobre suas vivências formativas em serviço: a formação que você recebe atende às suas necessidades?
23.	Você cursa outras formações que não sejam ofertadas pela Secretaria Estadual?
24.	Como você acredita que o Estado poderia viabilizar a formação continuada para professores surdos?
25.	Para você, de que maneiras o aluno surdo aprende Matemática?
26.	De que modo você pensa que poderia ser o ensino de Matemática para as pessoas surdas?

Fonte: Elaborado pelos autores.









A entrevista com Elzita foi realizada em minha residência conforme o dia e horário previamente combinado. Para isso, utilizei um tripé e meu celular para a gravação dos vídeos. Na ocasião, embora houvesse um roteiro de perguntas orientando as entrevistas, Elzita teve a autonomia para trazer outras informações que considerasse relevantes, e poucas vezes foi necessário fazer interrupções.

5 Análise dos resultados

Figura 1: Entrevista com a Professora Elzita Maria da Costa



Fonte: https://youtu.be/6ahC256WKgw?si=fvXWiNRpkGOSrKJi

*Escaneie o QR Code, clique no link ou o copie e cole no navegador para acessar o vídeo da entrevista.

A professora Elzita trabalha no Centro de Formação de Profissionais da Educação e Atendimento à Pessoa Surda (CAS/MT) no curso de Libras. Elzita é uma pessoa que, mesmo diante de inúmeros eventos traumáticos, irradia alegria A entrevista, ocorrida no dia 29 de outubro de 2023, teve uma duração de 52min41s. Após a edição, a gravação em vídeo ficou com a duração de 30min57s. Esclareço que utilizei o aplicativo CapCut para inserir legendas com a tradução/textualização e realizar a edição dos vídeos das entrevistas ¹². Além disso, criei uma conta no *YouTube* para inserir o *QR Code*.

Elzita perdeu a audição total do lado esquerdo aos dois anos de idade, em decorrência de uma meningite. Como resultado, ela possui apenas cinquenta por cento da audição no ouvido direito, sendo seu grau de surdez considerado moderado. Ela se comunica em Libras e também utiliza a oralização, influenciada no passado pela exigência da família e de professores para que aprendesse a falar.

Encerrada a entrevista, relembrei o processo de transcrição/textualização, durante o qual faria as devidas conferências e correções, de comum acordo, para garantir a legitimidade dos textos e a autorização da carta de cessão, cedendo o direito de utilizá-los conforme os termos explicitados no documento. Nessa etapa da pesquisa, negociei como gostaria de receber a transcrição/textualização para fazer a leitura desse material. Elzita solicitou que eu fizesse a leitura do texto pessoalmente para ela. Para essa ocasião, exponho alguns excertos que foram extraídos da entrevista.

Seria improvável para Elzita relatar algo sobre seu cotidiano escolar e sua história de vida sem mencionar todo o preconceito e a exclusão que enfrentou. Isso se confirma no decorrer

¹² Esses dados serão disponibilizados integralmente após a defesa da pesquisa, com acesso para a legenda em Língua Portuguesa e com a tradução/interpretação em Libras.









de toda a sua entrevista. Um dos episódios que ela destacou foi sobre o cotidiano familiar. Elzita afirma:

Era um desespero e medo porque meu pai me batia muito e eu nem entendia direito porque estava apanhando. Então meu pai resolveu pedir ajuda para minha irmã mais velha, para ela me ensinar a ler e escrever. Ela me obrigava a oralizar, e me ensinava por exemplo o "ba-be-bi-bo-bu", ou seja, o som das palavras e letras do alfabeto e quando eu tentava usar gestos ela me proibia.

As informações trazidas por Elzita apenas reafirmam a realidade enfrentada constantemente por surdos que geralmente são filhos de pais ouvintes e que lidam com barreiras interativas se comparadas às crianças ouvintes, também filhas de pais ouvintes. Essa diferença, causada pela dificuldade de comunicação no ambiente familiar, em muitas casos, pode ser explicada pela falta de conhecimento da família sobre a surdez. Esse desconhecimento frequentemente gera comportamentos sociais inadequados e preconceituosos em diversos espaços. Outro elemento que confirma esse aspecto é quando Elzita diz:

Eu aprendi o alfabeto em Libras quando eu tinha treze anos de idade porque a professora da Sala de Recursos me ensinava escondido. O meu pai não aceitava de jeito nenhum. Ele sempre me obrigava a oralizar.

O fato ocorrido evidencia que os processos de inclusão e exclusão não apenas são gerados por relações de poder, como também contribuem para a sua produção. Da mesma forma, atualmente, incluir ou excluir também resulta dessas relações. Um outro exemplo que confirma essa ideologia é quando Elzita diz:

A diretora disse que eu não poderia estudar nessa escola porque eu tinha deficiência auditiva e a escola atendia somente alunos "normais". Ela disse que eu tinha que estudar numa escola especializada porque era impossível eu aprender alguma coisa se estudasse nessa escola.

O discurso acima reforça a produção de uma hegemonia cultural dominante, que definiu a pessoa surda pela perspectiva médica e a caracterizou como incapaz. Essas realidades ainda são encontradas nos dias atuais e demonstram que é preciso uma mudança de entendimento para aceitar e reconhecer as particularidades linguísticas, culturais e as identidades surdas.

Já sobre o ensino e aprendizagem de Matemática, Elzita relata:

Sobre a Matemática eu não sabia nada e já estava na quarta série. Eu aprendi a realizar os cálculos das operações mecanicamente sem entender direito, por exemplo quando tinha que memorizar a tabuada de dois até dez. A professora fazia a prova oralmente. Ela saía perguntando a tabuadada para os alunos.

Este episódio reflete, mais uma vez, um ensino direcionado aos alunos ouvintes, com ações excludentes, sem a mínima intencionalidade ou dispositivos para a contrução do conhecimento da pessoa surda. Essas questões revelam a urgência de criar condições específicas, planejadas e direcionadas para que o aluno surdo compreenda os conhecimentos de Matemática, pois ele pode estruturar sua aprendizagem, sua comunicação e sua língua por meio de imagens mentais e processos visuais. Nessa linha de pensamento, Oliveira (2005) ressalta a importância de o professor utilizar a Língua de Sinais, além do conhecimento matemático, valorizando o conhecimento prévio do aluno surdo e incentivando-o a se expressar, por sinal ou por escrito, sobre o que já sabe a respeito do conteúdo ensinado, promovendo um diálogo no processo de construção do conhecimento. Esse entendimento fica evidente na afirmação de









Elzita:

Minha sugestão é ensinar o aluno surdo com atividades práticas do cotidiano. Se possível, levar ele até a feira para aprender sobre o sistema monetário de compra e venda. A única limitação que o surdo tem é sobre o aparelho auditivo, mas ele é capaz de aprender e se o professor é fluente em Libras é um facilitador.

Nesse sentido, Borges e Nogueira (2016) recomendam o uso de recursos que priorizem a exploração visual, característica fundamental dos surdos, destacando como essa abordagem pode facilitar a construção do conhecimento matemático. Dessa forma, é promordial desenvolver metodologias de ensino de Matemática em sala de aula para avançar além de processos puramente metódicos e da simples memorização de fórmulas. Refletindo sobre isso, Elzita descreveu:

Os ouvintes aprendem português, matemática e o surdo só precisa de ajuda porque ele é igual, é um ser humano. Às vezes eu fico muito triste com essa situação é muito difícil encontrar um surdo que não sabe quase nada porque tem muita gente que considera impossível o surdo aprender, mas isso não é verdade, ele só precisa de mais ajuda.

Nessa perspectiva, Alberton e Thoma (2015, p. 3) destacam a importância de a escola se manter atenta às transformações diárias, às novas teorias e concepções, bem como às mudanças trazidas pela contemporaneidade. Buscando, assim, proporcionar uma educação que estimule os estudantes a refletirem e a resolverem problemas do cotidiano. Um exemplo disso foi descrito por Elzita:

Eu aprendi a Matemática no dia a dia. Hoje eu sou independente porque aprendi a calcular o valor do dinheiro, quanto tenho que pagar e receber de troco, por exemplo, a fazer compras para a casa, pagar as faturas de água, luz, internet, mas antes não sabia nada de Matemática.

Diante das informações trazidas pela Elzita, podemos repensar quais conhecimentos são relevantes para as pessoas surdas, considerando suas subjetividades. Isso envolve reconhecer que o ensino da Matemática precisa ser entendido como um produto da construção humana em constante interação com o contexto natural, social e cultural, além de ser um conhecimento essencial para compreender e atuar no mundo. É fundamental questionar como o ensino e a aprendizagem da Matemática estão sendo direcionados às pessoas surdas, considerando suas diferenças culturais, linguísticas e identitárias.

Nesse sentido, Knijnik (1996) ressalta que pensar em uma aprendizagem matemática que faça sentido para as pessoas surdas exige mais do que apenas olhar para os conteúdos matemáticos; é preciso também refletir sobre questões sociais. Isso envolve colocar as pessoas surdas em diálogo com saberes sociais e científicos, não para exaltar esses conhecimentos, sejam eles acadêmicos ou não, mas para problematizá-los, analisando as relações de poder envolvidas em seu uso.

6 Pontos de reflexões

Conforme descrito inicialmente, o objetivo deste estudo foi identificar fatores que podem intervir no ensino e na aprendizagem da Matemática para pessoas surdas. Ressalto que a análise dos resultados foi realizada por meio da interpretação dos elementos que emergiram da produção de informações, os quais apontaram aspectos que não estão intrinsecamente









conectados à Matemática, mas que afetaram o cotidiano da participante. demonstrando a relevância de ampliar as reflexões para além da problematização.

Entre as temáticas levantadas na produção dessas informações, que não estão conectadas ao ensino de Matemática, ressalto: Educação Bilíngue; Normalização; Preconceito; Formação de Professores; Intérprete de Libras; Desigualdade Social e IdentidadesSurdas. Destaco que, na escrita da tese ,desenvolvo discussões sobre a interseccionalidade dessas temáticas, de modo a enfatizar pontos importantes da história de cada entrevistado (por exemplo, sobre o não entendimento de suas diferenças, o trabalho do intérprete de Libras e as questões de isolamento social que são marcantes nas entrevistas).

As informações produzidas revelam as memórias das experiências da professora Elzita, que foi carregada pela imposição da cultura ouvinte. A sua história é marcada pela luta em exercer o direito de utilizar a Língua de Sinais para se comunicar e aceitar a sua identidade surda. As situações enfrentadas por Elzita demonstraram também sua resistência contra o sistema opressor político e educacional que negou o reconhecimento de suas diferenças e prejudicou fortemente seu processo educacional e sua autonomia.

Os resultados apontaram diversos aspectos que interferem no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, como a exclusão, o preconceito, a ausência de participação da família, um ensino voltado prioritariamente para ouvintes e focado na memorização, além do não reconhecimento das diferenças das pessoas surdas. Vale destacar que Elzita trouxe poucas informações específicas sobre a Matemática, o que pode ser compreendido considerando que os discursos presentes em seu cotidiano escolar estavam impregnados de interpretações distorcidas sobre a pessoa surda.

Nesse contexto, ressalto a importância do desenvolvimento de estudos futuros que considerem múltiplos aspectos ao abordar os modos de ensinar e aprender da pessoa surda. Reconhecer as diferenças significa questionar os conceitos homogêneos, estáveis e permanentes que excluem a diversidade, e, assim, é necessário que as certezas socialmente construídas sejam desconstruídas.

Embora as políticas públicas tenham avançado significativamente nas últimas décadas, promovendo a democratização do acesso à educação e a melhoria da qualidade do ensino, especialmente na Educação Básica, a trajetória do movimento político de resistência à imposição da oralização, em defesa da valorização e difusão da Língua de Sinais, desempenha um papel crucial no contexto das pessoas surdas.

As vivências de Elzita demonstraram que é preciso desconstruir, pluralizar, reinventar identidades e subjetividades, saberes, valores, convições e horizontes de sentido. Esse processo é essencial para que as próprias pessoas surdas possam indicar quais ações as fazem sentir-se incluídas na sociedade. Para isso, é imprescindível construir uma educação livre de mecanismos de exclusão, baseada em relações de respeito e valorização das diferenças.

Acredito que as denúncias feitas pelas comunidades surdas, junto ao apoio dos ouvintes que defendem a escolarização inclusiva para surdos, têm o poder de desencadear transformações e promover mudanças significativas nesse cenário. Por isso, é essencial que esta escrita valorize a subjetividade da pessoa surda, não a reduzindo ao habitual estigma de deficiência, mas reconhecendo-a como alguém com uma cultura, identidade e língua próprias, que enfrenta desafios e demonstra suas potencialidades. Nesse sentido, são as próprias pessoas surdas que devem expressar o que faz sentido para elas, uma vez que suas experiências são moldadas por suas singularidades e diferenças.









Referências

- Alberton, B. F. A. *Discursos Curriculares sobre Educação Matemática para surdos*. 2015. 107f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS.
- Alberton, B. F. A., & Thoma, A. S. (2015). Matemática para a cidadania: Discursos curriculares sobre educação matemática para surdos. *Reflexão e Ação*, 23(3), 218-239.
- Borges, F. A., & Nogueira, C. M. I. (2016). Das palavras aos sinais: O dito e o interpretado nas aulas de Matemática para alunos surdos inclusos. *Perspectivas da Educação Matemática*, 9(20), 479-500.
- Brasil. *Lei n.º 10.436*, *de 24 de abril de 2002*. (2002). Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais Libras e dá outras providências. Brasília, DF.
- Carvalho, M. L. M. & Ribeiro, S. L. S. (2013). *História oral na educação: memórias e identidades*. São Paulo, SP: Centro Paula Souza.
- Garnica, A. V. M. (Org.). (2015). História oral em educação matemática: um panorama sobre pressupostos e exercícios de pesquisa. *História Oral*, 18(2), 35-53.
- Garnica, A. V. M., & Rolkouski, E. (2014). Breve, mas verídica história de uma pesquisa sobre como o professor se torna o professor que é: (im)possibilidades e (in)conclusões. In: A. V. M. Garnica (Org.), *Cartografias contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil* (pp. 87-128). Curitiba. PA: Appris.
- Gómez, W. (2005). ¿Qué constituye a los lenguajes natural y matemático?. SAPIENS, 6(1), 47-60.
- Hall, S. (1997). *A identidade cultural na pós-modernidade*. Tradução de T. T. da Silva & G. L. Louro. Rio de Janeiro, RJ: DP&A.
- Knijnik, G. (1996). *Exclusão e resistência: Educação matemática e legitimidade cultural*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Lopes, A. R. L. V. (2009). Aprendizagem da docência em matemática: o Clube de Matemática como espaço de formação inicial de professores. Passo Fundo, RS: Ed. Universidade de Passo Fundo.
- Lopes, M. C., & Witchs, P. H. (2015). Surdez como matriz de experiência. *Revista Espaço*, 43(1), 33-50.
- Nunes, T. (2004). Teaching mathematics to deaf children. London: Whurr; Whiley.
- Oliveira, J. S. (2005). A comunidade surda: perfil, barreiras e caminhos promissores no processo de ensino e aprendizagem de Matemática. 78f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências em Matemática). Centro Federal de Educação Tecnológica Suckow da Fonseca. Rio de Janeiro, RJ.
- Perlin, T. T. G. (2005). Identidades surdas. In: C. Skliar (Ed.), *A surdez: Um olhar sobre as diferenças* (3. ed.). Porto Alegre, RS: Editora Mediação.
- Sá, N. R. L. (2010). Cultura, poder e educação de surdos (2. ed.). São Paulo, SP: Paulinas.
- Silveira, C. (2006). *O currículo de língua de sinais na educação de surdos*. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação e Processos Inclusivos). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.









- Silveira, C. H., & Mourão, C. H. N. (2012). A presença da música e a cultura surda na literatura infantil. In *Anais do 5º Seminário de Literatura Infantil e Juvenil de Santa Catarina*. Florianópolis, SC: UFSC; UNISUL.
- Silveira, M. R. A. (2014). Tradução de textos matemáticos para a linguagem natural em situações de ensino e aprendizagem. *Educação Matemática em Pesquisa*, 16(1), 47-73.
- Skliar, C. (1998). Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. In: C. Skliar (Org.), *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre, RS: Mediação.
- Skliar, C. (2003). *Pedagogia (improvável) da diferença: E se o outro não estivesse aí?* Rio de Janeiro, RJ: Editora DP&A.
- Skliar, C. (Org.). (1998b). Educação & exclusão: Abordagens socioantropológicas em educação especial. Porto Alegre, RS: Mediação.
- Souza, D. P. F. (2018). *A educação de surdos sob a perspectiva de sua cultura e identidade*. Manaus, AM: Clube de Autores.
- Strobel, K. (2008). *As imagens do outro sobre a cultura surda*. Florianópolis, SC: Editora da UFSC.
- Viana, F. R., & Barreto, C. M. (2014). O ensino da matemática para alunos com surdez: Desafios docentes, aprendizagens discentes (1. ed.). Curitiba, PR: CRV.





