

## **IDENTIDADE SURDA, LETRAMENTO MATEMÁTICO E APRENDIZAGEM: OS ENUNCIADOS MATEMÁTICOS E AS POSSIBILIDADES DE RESOLUÇÃO DE QUESTÕES.**

**LUCIA HELENA FIALHO PEREIRA DA SILVEIRA<sup>1</sup>**  
**DENISE NASCIMENTO<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lucia.fialho1972@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – silveiradenise13@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho é o resultado da pesquisa realizada em torno do Estado do Conhecimento (EC), objetivando identificar o que já se tem produzido no espaço acadêmico, visando elucidar os caminhos que percorrirei, para a investigação e produção da dissertação de mestrado, no do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Pelotas (PPGEMAT/UFPel).

Para tanto, a pesquisa baseou-se na metodologia apresentada por MOROSINI, SANTOS e BITTENCOURT (2021), seguindo uma composição de etapas que objetivam o encontro de documentos acadêmicos que contemplam as especificidades da pesquisa a ser desenvolvida.

A pesquisa se deu de forma qualitativa, analisando a partir do material coletado as descobertas e contribuições, no âmbito da Educação Matemática para surdos, com o foco na pedagogia visual. Sobre isso, LEBEDEFF (2017, p. 228) diz que “[...] pessoas surdas veem, as coisas são visuais para os surdos e é pela visão que se acessa a tudo”.

De acordo com SKLIAR, “ [...] e isso significa que todos os mecanismos de processamento da informação, e todas as formas de compreender o universo em seu entorno, se constroem como experiência visual” (SKLIAR, 1998, p.28).

Desta forma, apresentaremos aqui os resultados da pesquisa realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Este artigo trará apenas um recorte da pesquisa realizada em torno do EC, destacando as etapas realizadas e os achados que farão parte da pesquisa de Mestrado.

### **2. METODOLOGIA**

A pesquisa realizada na BD TD baseou-se nas etapas sugeridas por MOROSINI; SANTOS e BITTENCOURT (2021), buscando Dissertações e Teses de acordo com as palavras-chaves disponíveis no quadro abaixo. Para esta pesquisa foi descartado a questão de temporalidade, visto que, esse fato prejudicava o aparecimento das produções.

As etapas para os resultados apresentados na Tabela 1, deram-se a partir da análise de seguinte forma:

1. Bibliografia Anotada: Leitura dos resumos dos trabalhos selecionados.
2. Bibliografia Sistematizada: Dados como metodologia, resultados, ano de publicação, nome do autor, são extraídos conforme o direcionamento do objeto de estudo do pesquisador. Esta é uma etapa importante, podendo aqui, ser eliminada alguma das dissertações selecionadas.

3. Bibliografia Categorizada: aqui é realizada uma análise mais aprofundada sobre os documentos encontrados, organizando-os por categorias criadas pelo pesquisador.
4. Bibliografia Propositiva: Nesta última etapa, busca-se os resultados e propostas de cada pesquisa e a partir desses achados o pesquisador realiza suas proposições.

**Tabela 1.** Resultado da pesquisa na BD TD.

Palavras-chaves	Dissertações encontradas	Dissertações selecionadas	Teses encontradas	Teses selecionadas
Surdez, Letramento e Identidade.	3	0	4	1
Surdez, Aprendizagem.	9	1	7	0
Surdez, Identidade.	4	0	1	1
Matemática, surdez.	48	1	0	0
Matemática, Identidade	40	0	0	0
Matemática, Aprendizagem	35	1	0	0
Enunciado	2	0	0	0
Surdez, Enunciado	1	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>142</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

**Fonte:** BD TD. Acesso em: 18 jun. 2023.

Entendi que dos 142 trabalhos inicialmente selecionados, abordam vários vieses em relação ao sujeito surdo, porém num primeiro momento escolhi cinco citados abaixo por conversavam com os objetivos da pesquisa. No Quadro 1 apresentamos essas teses e dissertações.

**Quadro 1.** Teses e Dissertações selecionadas.

Título	Autor	PPG	IES	Ano
Letramento, Surdez e Identidade	Mariana Moraes dos Santos	PPGMAT	UFAM	2006
Reflexões sobre o ensino de matemática para surdos: uma revisão sistemática de 2015 - 2020	Querem-Hapue Monteiro Alves Muniz	PPGEUFC	UFC	2021
Educação, Surdez e Identidades: uma análise sobre perspectivas teóricas e processos de invenção	Carlos Henrique Ramos Soares	FACED	UFRGS	2017
Educação bilíngue: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil	Ingrid Ertel, Stürmer	FACED	UFRGS	2015
Discursos curriculares sobre educação matemática para surdos	Bruna Fagundes AntunesAlberton	FACED	UFRGS	2015

**Fonte:** BD TD. Acesso em: 18 jun. 2023.

Após esta etapa, foi realizada a categorização das teses e dissertações, e utilizadas diversas ferramentas pedagógicas para surdos e Conceitos Matemáticos em Libras sendo elas: Aprendizagem Baseada em Projetos e em Problemas (PBL); Ensino Híbrido; Sala de aula invertida; Aprendizado entre pares e grupos; Gamificação. Todas elas utilizadas para elucidar o Letramento Visual e Identidade como base solidificadora do aprendizado. Nesta etapa, informações como: contribuições das teses e dissertações, propostas das pesquisas e proposições do



pesquisador são levantadas.

As teses e dissertações apresentadas no Quadro 1 trazem contribuições no que diz respeito ao letramento e identidade ensino da Matemática para alunos surdos e se destacam pela utilização de recursos que contemplam as especificidades destes alunos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste momento do trabalho apresentamos de forma resumida as teses e dissertações inicialmente analisadas e suas contribuições, partindo dos critérios realizados para a seleção, podendo outras ser incluídas ao longo da pesquisa.

A primeira dissertação, de Mariana Moraes dos Santos Letramento, Surdez e Identidade, aponta para o avanço tecnológico e das inúmeras mudanças sociais, políticas e econômicas da nossa sociedade, nas últimas décadas e o quanto a leitura e a escrita assumem ganham diariamente um papel importante para estabelecer relações, para o trabalho, assim como, para a conquista de espaços e para uma participação social efetiva dentro da nossa sociedade. Uma vez que somos constantemente desafiados a escrever e a ler. Logo, se faz necessário a desconstrução de que o sujeito surdo é menos capaz, em função da surdez, estigmatizada por estigmas e conceitos criados. E que através desta pesquisa a autora procurou mostrar que existe uma identidade própria, assim como uma língua LIBRAS, que os caracteriza.

O segundo trabalho é a dissertação de Querem-Hapuque Monteiro Alves, Muniz Reflexões sobre o ensino de matemática para surdos: uma revisão sistemática de 2015 – 2020, que traz a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, apresentada pelo Ministério da Educação em 2008, onde os sujeitos surdos são incluídos nessa modalidade transversal, porém, aponta os diversos entraves que ainda em 2023, os surdos sofrem. O autor aponta enquanto embasamento teórico Ubiratan D'Ambrósio, Skosmose e Skliar, para elucidar o ensino de matemática para surdos; práticas de letramento matemático diferenciadas.

O terceiro trabalho é a tese de doutorado de Carlos Henrique Ramos Soares Educação, Surdez e Identidades: uma análise sobre perspectivas teóricas e processos de invenção que aborda a discussão da educação associada à surdez e os efeitos que reverberam a partir dessa associação, tendo em vista as mudanças na legislação educacional. Segundo o autor muitos debates foram trazidos à tona, assim como uma tendência discursiva que solidifica a língua de origem LIBRAS.

O quarto trabalho analisado é a tese de Ingrid Ertel, Stürmer, Educação bilíngue: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil, traz a questão política e epistemológica, que de acordo com (LOPES, 2007) da surdez como uma diferença, entendendo os surdos como uma minoria linguística e cultural, mas que ganharam força política nas reivindicações do movimento surdo.

Na quinta dissertação, de Bruna Fagundes Antunes Alberton Discursos Curriculares sobre Educação Matemática para Surdos, analisa os discursos sobre Educação Matemática e como eles constituem as práticas desenvolvidas neste campo de conhecimento na educação de surdos em documentos como os Parâmetros Nacionais Curriculares, Projetos Político-Pedagógicos e Planos de Estudos de escolas de surdos. Com um embasamento teórico de D'Ambrosio (2013), trazendo um olhar sobre a Etnomatemática a partir do pensamento de que destaca que os conhecimentos matemáticos devem ser vinculados aos grupos

sociais e culturais. A autora escolheu como ferramenta teórico-metodológica a noção de discurso, segundo Michel Foucault, para quem discursos produzem práticas.

Pensando em pedagogias que atendem e compreendem a subjetividade intrínseca dos surdos, baseada na presença marcante da visualidade nas práticas educativas, é o que LEBEDEFF (2017) chama de visualidade aplicada, ou seja, práticas educativas pensadas e organizadas para as pessoas surdas.

No que concerne à prática escolar baseada na visualidade, foi identificado nos documentos selecionados alguns pontos importantes a serem refletidos na educação de surdos.

Dos achados elencados acima, nas teses e dissertações podemos observar que alguns pontos conversam entre si, como: a prática pedagógica baseada na visualidade, o educador como mediador e papel importante nesse processo do conhecimento que auxiliam o aprendizado dos surdos e a utilização da visualidade aplicada.

Os cinco documentos apresentados aqui, evidenciam a importância do uso da visualidade como ferramenta primordial para o Letramento, Identidade e ensino da Matemática, mostrando que os recursos visuais como imagens didáticas são um excelente recurso para o ensino.

#### 4. CONCLUSÕES

Nesse sentido, as teses e dissertações aqui apresentadas, demonstram o grande potencial do uso do letramento, identidade e da visualidade como ferramenta pedagógica, destacando a importância do papel do educador na mediação e incorporação de diferentes metodologias para que o desenvolvimento do aluno surdo seja efetivado.

Outro ponto relevante observado é a lacuna existente ainda, sobre a validação de sinais que contemplem os conceitos matemáticos a serem trabalhados, pois, a falta destes sinais acabam dificultando o ensino e a aprendizagem. Mostrando assim a emergência de trabalhos que contemplem essa área do desenvolvimento matemático.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

D'AMBROZIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer.** 2. ed. São Paulo: Editora Ática, 1993.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder.** 22<sup>a</sup> Ed. Trad.: MACHADO, Roberto. Rio de Janeiro: Graal, 2006. 295p.

LEBEDEFF, T. B. (org.). **Letramento Visual e Surdez.** Rio de Janeiro: Walk Editora, 2017.

LOPES, Maura Corcini. **Surdez e Educação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

MOROSINI, M. C.; SANTOS, P. K.; BITTENCOURT, Z. **Estado do conhecimento: teoria e prática.** Curitiba: CRV, 2021.

SKLIAR, C. **A surdez: um olhar sobre as diferenças.** 1.ed. Porto Alegre: Mediação, 1998, 136p