

ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE O ENSINO DO SISTEMA MONETÁRIO PARA ALUNOS SURDOS

MAGDA JOSIELI SOUZA DE SOUZA¹; THAIS PHILIPSEN GRUTZMANN²

¹Universidade Federal de Pelotas – mjosouzaa@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – thaisclmd2@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho vem apresentar os resultados da pesquisa bibliográfica denominada de Estado do Conhecimento (MOROSINI; SANTOS; BITTENCOURT, 2021) sobre o que se tem escrito no meio acadêmico em relação ao ensino do Sistema Monetário Brasileiro para alunos surdos no Ensino Fundamental. Este é um pequeno recorte inicial da pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), iniciada em 2023.

A pesquisa, de caráter qualitativo, tem como objetivo geral compreender como o uso de materiais manipulativos através de uma sequência didática pode contribuir no ensino de conceitos matemáticos sobre o Sistema Monetário Brasileiro para alunos surdos do 3º e 4º anos do Ensino Fundamental.

Considerando o surdo como um sujeito com uma língua e uma cultura diferente, e que a surdez é uma experiência visual (SKLIAR, 2016), entende-se que o ensino para surdos deve se basear em estratégias que proporcione a esse público explorar a visualidade do mundo que os cerca em favor do seu desenvolvimento integral.

A formação de conceitos por meio da imagem vem a ter uma enorme importância para o surdo, possibilitando um desenvolvimento cognitivo mais significativo (NERY; BATISTA, 2004 *apud* LEBEDEFF, 2017, p. 117).

Esse artigo mostrará apenas parte do resultado do Estado do Conhecimento referente a busca realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), bem como a análise de uma dissertação que obteve destaque em relação as demais de acordo com a relevância do seu conteúdo.

2. METODOLOGIA

A pesquisa realizada na BDTD, conforme MOROSINI, SANTOS e BITTENCOURT (2021), buscou por Dissertações e Teses no período de 2012 até 2022, de acordo com as palavras-chave listadas na Tabela 1. Após a leitura dos títulos, foram selecionadas as dissertações que mais se aproximavam do tema do projeto da pesquisadora.

Tabela 1. Resultado da pesquisa na BDTD.

Palavras-chave	Dissertações encontradas	Dissertações selecionadas	Teses encontradas	Teses selecionadas
Surdo e dinheiro	6	1	0	0
Surdo e sistema monetário	2	0	0	0

Surdo e educação financeira	14	0	0	0
Surdez e dinheiro	2	0	0	0
Surdez e sistema monetário	0	0	0	0
Surdez e educação financeira	3	0	0	0
Surdo e matemática	226	0	0	0
Surdo e matemática e anos iniciais	15	2	2	0
Surdez e matemática	64	1	13	0
Surdez e matemática e anos iniciais	4	0	1	0
Total	336	4	16	0

Fonte: A pesquisadora, 2023.

Mesmo utilizando diferentes palavras-chaves, algumas das dissertações selecionadas apareceram mais de uma vez, diminuindo assim, os resultados encontrados. Após a leitura dos resumos foi organizado o Quadro 1, com as seguintes informações: título, autor, Programa de Pós-Graduação (PPG), Instituição de Ensino Superior (IES), se é Dissertação (D) ou Tese (T), ano de defesa e orientador.

Quadro 1. Dissertações selecionadas na BDTD.

Título	Autor	PPG	IES	D/T	Ano	Orientador
Uma Sequência Didática com Materiais Manipulativos no Ensino da Matemática para alunos surdos no Ensino Fundamental	Colaço, Gisele A.M	Ensino	Unioeste	D	2018	Prof. Dr. Reginaldo A. Zara
Multiplicação: ensinar e aprender em turmas de alunos surdos do Ensino Fundamental na Escola Especial Professor Alfredo Dub.	Bohm, Fabiane Carvalho	Educação Matemática	UFPEl	D	2018	Profª. Drª. Thaís Philipsen Grützmänn

Fonte: Site da BDTD, em 27 maio de 2023.

As dissertações selecionadas trazem importantes contribuições ao projeto de mestrado, porém, a primeira teve grande destaque por se aproximar da proposta pretendida pela pesquisadora ao abordar o ensino do Sistema Monetário para os estudantes surdos.

A dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) intitulada “Uma sequência didática com materiais manipulativos no ensino da matemática para alunos surdos no ensino fundamental fase I”, é de autoria de Gisele Adriana de Mello Colaço, e teve orientação do Prof. Dr. Reginaldo A. Zara. Na sequência do texto será apresentada uma breve análise deste trabalho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dissertação analisada tem como objetivo geral “investigar o impacto da utilização de materiais manipulativos nos conceitos matemáticos sobre o sistema

monetário para alunos surdos do ensino fundamental - fase I, através da aplicação de uma sequência didática” (COLAÇO, 2018, p. 22).

O projeto foi desenvolvido em uma turma de 4º ano, com dois alunos, na escola bilíngue para surdos – APADA – Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos – Educação Infantil e Ensino Fundamental na Modalidade de Educação Especial.

Para responder a questão: “como o uso de materiais manipulativos através de uma Sequência Didática contribui para a compreensão de conceitos matemáticos sobre o sistema monetário brasileiro para alunos surdos do Ensino Fundamental?” (COLAÇO, 2018, p. 23-24), segundo a autora,

[...] o objetivo da SD, por sua vez, é possibilitar ao aluno: aprender a utilizar o dinheiro: comprar, pagar, conferir troco; conhecer o sistema monetário brasileiro. No que se refere à prática docente junto aos alunos Surdos busca-se: propiciar um ambiente favorável à aprendizagem, despertando a curiosidade dos alunos, bem como seu potencial lúdico; possibilitar o desenvolvimento da percepção dos alunos por meio das interações realizadas com os colegas e com o professor; contribuir com a descoberta (redescoberta) das relações matemáticas subjacente nos materiais manipulativos utilizados; estimular a leitura e a interpretação na L2 (Língua Portuguesa Escrita), das situações matemáticas. (COLAÇO, 2018, p. 24-25).

“Quanto à abordagem, a pesquisa configurou-se qualitativa e quanto à base procedimental, figurou-se como um estudo de caso” (COLAÇO, 2018, p. 39).

No primeiro e segundo capítulos, a autora discorre sobre a organização do ensino de surdos, a cultura e as identidades surdas e o ensino de matemática para surdos, concluindo que o ensino da Matemática precisa de estratégias visuais para contemplar a aprendizagem dos sujeitos surdos, incluindo-os no processo educacional e possibilitando a sua ascensão nas demais esferas da sociedade.

No terceiro capítulo Colaço (2018) apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa incluindo considerações sobre o uso de uma sequência didática, de jogos e de materiais manipulativos como proposta para o ensino da matemática concluindo que o uso de tais recursos necessita de planejamento e objetivos a serem alcançados e que façam sentido para os alunos. Na Figura 1, é possível observar um exemplo de atividade que a autora desenvolveu: “Sugestão de campo para Tabela de Registro para o jogo Pague Certo, contendo a inserção de informação visual sobre o produto, a forma de pagamento, troco e formas de anotação” (COLAÇO, 2018, p. 128).

Figura 1. Jogo Pague Certo.

Cartão Selecionado da Pilha	Valor Pago	Troco Recebido
<p>Supermercado Bom Preço</p>  <p>Bisteca Bovina sem Filé 1 Kg R\$ 14,80</p>	<p>R\$ 20,00</p> 	<p>R\$ 20,00 – R\$ 14,80 = R\$ 5,20</p> 

Fonte: COLAÇO, 2018, p. 128.

No quarto capítulo ela relata os passos metodológicos da sequência didática que foi estruturada em sete módulos didáticos ou unidades e um pós-teste a partir dos resultados obtidos na fase de levantamento de conhecimentos prévios, que ela chamou de pré-teste. O trabalho teve início em julho de 2017, com encontros semanais, com duração média de duas horas aula de 50 minutos cada. Foram 10 encontros no total, sendo dois para aplicação da SD e um encontro para o pós-teste, totalizando assim 20 horas aula de cinquenta minutos (COLAÇO, 2018).

No capítulo cinco a autora apresenta a análise e a discussão dos resultados onde considera que o objetivo da SD, de levar o aluno a conhecer o sistema monetário brasileiro e desenvolver a habilidade de conduzir operações financeiras básicas de seu cotidiano foi atingido. Além disso, a exploração do potencial lúdico do material produzido mostrou-se útil em propiciar um ambiente favorável à aprendizagem, despertando a curiosidade dos alunos.

O sexto capítulo mostra as considerações finais no qual conclui que o desenvolvimento de uma sequência didática, proporcionou a participação e o envolvimento dos alunos com o fazer Matemático na sala de aula contribuindo na estruturação e compreensão dos conceitos envolvidos.

4. CONCLUSÕES

Nesse sentido, é possível perceber as possibilidades de construção de conhecimento que a experiência visual permite realizar. Isso reforça a ideia de que não se trata apenas de adaptar os recursos visuais, mas de contextualizá-los ao ensino favorecendo assim a aprendizagem significativa.

A dissertação apresentada traz grande contribuição para o projeto de mestrado da pesquisadora por se tratar de propostas similares já que a pesquisa será desenvolvida em uma escola bilíngue, com alunos surdos de 3º e 4º anos e a proposta é trabalhar o Sistema Monetário Brasileiro através de uma sequência didática fazendo uso de materiais visuais e manipuláveis.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLAÇO, G. A. de M. **Uma sequência didática com materiais manipulativos no ensino da matemática para alunos surdos no ensino fundamental fase I**. 2018. 149 f. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2018.

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

LEBEDEFF, T. B. **Letramento Visual e Surdez**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2017.

SKLIAR (Org), C. **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. 8.ed – Porto Alegre: Mediação, 2016.