



EBRAPEM027

Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática



APRENDIZAGEM MATEMÁTICA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL A PARTIR DE RELAÇÕES ENTRE A TEORIA DE P. YA. GALPERIN E A FEIRA DE MATEMÁTICA

Gisély de Abrêu Corrêa¹

GD nº 13 – Educação Matemática e Inclusão

Resumo: Este trabalho é parte da pesquisa de doutorado e apresenta uma revisão sistemática de literatura (RSL) com intuito de verificar como tem sido a participação dos estudantes com deficiência intelectual matriculados em escola regular nas Feiras de Matemática no Brasil. A mobilização de estudantes e professores que ocorre na preparação das Feiras de Matemática, nos sensibilizou para pensar nela também como motivação para a aprendizagem do estudante com deficiência intelectual. Para abordar essa questão, realizamos uma busca por publicações relacionadas à participação de estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática, utilizando um protocolo de palavras-chave em bases de dados mais utilizadas em pesquisas educacionais. O recorte temporal compreendeu desde 1985 até o momento da RSL. Após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, selecionamos dois trabalhos para análise detalhada. A participação de estudantes com deficiência intelectual nas Feiras de Matemática ocorre desde 1985 e tem se aperfeiçoado após a criação da categoria Educação Especial em 2004. No entanto, observamos uma carência de estudos abordando esse tema, ressaltando a necessidade de mais investigações e documentação. A relevância desta revisão sistemática reside em orientar as intervenções durante nossa pesquisa de doutorado com estudantes com deficiência intelectual, destacando o potencial motivacional das Feiras de Matemática como um estímulo à aprendizagem. Este estudo contribui para compreender como as Feiras de Matemática podem ser uma ferramenta valiosa no processo de apropriação de conceitos matemáticos de estudantes com deficiência intelectual.

Palavras-chave: 1. Revisão Sistemática de Literatura 2. Déficit intelectual 3. Escola regular

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 determina em seu Art. 205 que “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Corroborando com os princípios da carta magna, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada no final da década seguinte e atualizada em 2017, definiu a Educação Especial como modalidade de ensino, que atenderá aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1996).

Estimuladas pelos avanços na legislação nacional, as pessoas apoiadas pela Educação Especial, foram matriculadas nas escola regular e classes comuns, o que tem sido demonstrado

¹ Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes; Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática_ Educimat; e-mail: giselyacorrea@gmail.com; orientador: professor Dr. Edmar Reis Thiengo

anualmente pelo censo escolar. O relatório referente ao ano 2022 (BRASIL, 2023) constatou a presença de 1,5 milhão de estudantes matriculados na Educação Especial. Desse quantitativo, 94,2% está incluído nas classes comuns, compreendendo alunos com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades. Comparando com os dados de 2018, houve aumento nas matrículas de 29,3% deste grupo. Dentre eles, a maioria é formada por alunos com deficiência intelectual, 914.467 estudantes, conforme Figura 1.

Figura 1 - Matrícula na educação especial



Fonte: (INEP, 2023, p. 32)

O quantitativo crescente de matrículas de estudantes apoiados pela educação especial indica uma perspectiva positiva para alcance da meta quatro do Plano Nacional de Educação (PNE), que se refere à universalização do atendimento educacional especializado da população de 4-17 anos, preferencialmente na rede regular de ensino. Mesmo reconhecendo que essas informações são favoráveis à inclusão, consideramos que representam apenas uma parcela do que, em consonância com Mantoan (ver citações), seja imprescindível para que este grupo esteja incluído de fato, ou seja, que o espaço da escola seja local não apenas de acesso e permanência, mas de aprendizagem e êxito para todos.

Durante a pesquisa de mestrado para entender como uma criança com síndrome de Down poderia se apropriar de conceitos e significados do Sistema de Numeração Decimal. A pesquisa (CORRÊA, 2017) demonstrou contribuições da Teoria da Formação Planejada das Ações Mentais e dos Conceitos para a aprendizagem matemática do estudante, associada ao trabalho com jogos,



ao uso de materiais manipuláveis e a participação em conjunto com alguns dos colegas de desenvolvimento típico de sua turma. Os resultados também sugeriram que precisaríamos de maior tempo para investigar um pouco mais. O doutorado trouxe a possibilidade de realizar esse intento, considerando, além do potencial indicado na dissertação, a necessidade de ampliar as pesquisas aprofundando o olhar para a escola regular como espaço para aprendizagem matemática de todas as pessoas.

A deficiência intelectual (DI) é uma das características da síndrome de Down e ocorre em diferentes situações, a partir de causas diversas. Assumimos durante a pesquisa de doutorado que todas as pessoas podem aprender e que o ambiente social pode gerar necessidades que impulsionem o aprendizado, o que se fundamenta na perspectiva histórico-cultural. O referencial teórico foi construído sobre os pressupostos da teoria histórico-cultural, a partir das pesquisas de Piotr Ya Galperin sobre a Teoria da Formação Planejada da Ações Mentais e dos Conceitos, que oferece direção ao ensino e indicadores de observação da apropriação de conceitos.

A pesquisa encontra-se em fase inicial e acontece no Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Vitória, com um estudante da 1ª série do ensino médio, que entre suas características, possui deficiência intelectual. Como parte dos procedimentos metodológicos da pesquisa de doutorado, utilizaremos as situações que envolvem a elaboração e participação em uma Feira de Matemática como objetivo de gerar motivação no estudante em relação às tarefas que serão elaboradas para a apropriação de conceitos matemáticos.

As Feiras de Matemática ocorrem anualmente no Ifes durante a Semana da Matemática (SEMAT). Em 2023 aconteceu a sua 9ª edição. Os alunos do Ifes, sejam do ensino médio, graduação ou pós-graduação, participam da Feira de Matemática como expositores ou visitantes. Por isso, este espaço de compartilhamento de saberes a partir de projetos desenvolvidos no campo da Educação Matemática já faz parte da rotina da instituição.

PARTICIPAÇÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL EM FEIRAS DE MATEMÁTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

A primeira Feira de Matemática no Brasil aconteceu em 1985, idealizada e organizada pelos professores Vilmar José Zermiani e José Valdir Floriani, ambos professores da Universidade Regional de Blumenau (FURB), Santa Catarina, resultado de um projeto de extensão da FURB. No Brasil ocorriam apenas Feiras de Ciências, com predominância na exposição de trabalhos na



XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.

área das Ciências Naturais e poucos na área de Matemática (BIEMBENGUT; ZERMIANI, 2014) e, por isso, a iniciativa de Zermiani em realizar uma Feira específica de Matemática.

As Feiras de Matemática têm o propósito de transformar as atividades escolares em verdadeiros laboratórios vivos de aprendizagem científica, com a participação pela comunidade, desta forma não elitizando a matemática (ZERMIANI, 1996, p. 4).

Com o aumento da participação nas Feiras de Matemática Catarinenses e sua expansão das Feiras locais, para as municipais, estaduais e nacionais, formando um Movimento em Rede de Feiras de Matemática, tornou-se necessária a realização de seminários de avaliação dos eventos, criação de normas para seu melhor funcionamento e formação da Comissão Permanente das Feiras de Matemática.

Os trabalhos são inscritos por categorias de acordo com os níveis de ensino da Educação Infantil até o Ensino Superior, além das categorias Professor e Comunidade (trabalhos não desenvolvidos em sala de aula). Desde as primeiras edições da Feira de Matemática registradas em Santa Catarina há a atuação dos estudantes público-alvo da educação especial. Ao longo do percurso de sistematização desse espaço educativo, visando qualificar ainda mais a participação desses estudantes, foi estabelecida a categoria Educação Especial desde 2004. A participação desse grupo nas Feiras de Matemática tem se aperfeiçoado ao longo dos anos, acompanhando o movimento nacional em busca da educação matemática inclusiva.

A mobilização de estudantes e professores nas Feiras de Matemática contribuindo para a aprendizagem matemática ao longo dos anos de realização, nos sensibilizou para pensar na Feira de Matemática também como motivação para a aprendizagem do estudante com deficiência intelectual. Todavia, para garantir que essa abordagem fosse original fazendo jus à tese de doutorado, nos propusemos investigar, a partir de uma revisão sistemática de literatura (RSL). A RSL se pautará nas orientações de Petticrew e Roberts (2006), objetivando abarcar o maior número de trabalhos para verificar como tem sido a participação dos estudantes com deficiência intelectual matriculados em classe comum nas Feiras de Matemática no Brasil.

Em busca de respostas para essa questão, estabelecemos como objetivos:

- a) Identificar as publicações que abordam a participação de estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática.
- b) Analisar a participação de estudantes com deficiência intelectual nas Feiras de Matemática.



Para definir as palavras-chave foi utilizado o termo “Feira de Matemática”, em combinação com “inclusão” e “educação especial”, agrupando-os com o operador booleano AND. Mesmo tendo em conta o movimento de Feiras de Matemática iniciado no Brasil, para maior amplitude da consulta utilizamos os termos em inglês "mathematics fair" e "special education", também combinados com o operador booleano AND, para verificar possíveis publicações em língua inglesa.

Para seleção de trabalhos fizemos um levantamento em bases de dados comumente empregadas nas pesquisas educacionais: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (T&D), International Publisher Science, Technology, Medicine (SPRINGER); Directory of Open Access Journals (DOAJ); Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Educational Resources Information Center (ERIC). Para a triagem utilizamos a ferramenta BUSCA_d (DINIZ; ALTOÉ, 2021). O Portal de Periódicos CAPES, a Educapes e o Google Scholar também foram acessados por meio da ferramenta. Os trabalhos foram identificados na International Publisher Science, Technology, Medicine (SPRINGER), Educapes e no Google Scholar, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Formação das strings para busca

strings	Springer	EduCapes	Google
"feira de matemática" AND inclusão AND "educação especial"	-	10	55
"mathematics fair" AND "special education"	4	3	30
Total	4	13	85

Fonte: elaborada pela pesquisadora (2023).

O campo de investigação constituiu-se de dissertações, artigos, produtos educacionais, publicação de resumos em anais, livros ou capítulos de livros, nacionais ou internacionais, publicados entre 1985-2022, intervalo compreendido entre a promoção da primeira Feira de Matemática organizada e documentada no Brasil, até o momento de realização desta revisão, totalizando 102 trabalhos. Destes, um não foi localizado o arquivo completo, 15 estavam duplicados e foram excluídos, restando 86 produções. O protocolo da RSL estabeleceu como critério de inclusão que o termo “feira de matemática” aparecesse no título ou resumo conjugado com “inclusão” ou “educação especial”, ou algum termo que fizesse referência ao público apoiado



pela educação especial, bem como seus respectivos termos em inglês. Este critério não foi atendido por 64 trabalhos, restando 22 produções.

Dentre as 22 publicações, uma referia-se ao caderno de resumos da 6ª Semana da Matemática do Ifes - SEMAT. Mesmo contendo os termos educação especial, deficiência intelectual, não estavam relacionados com a Feira de Matemática em si, pois o documento continha resumos das comunicações científicas e relatos de experiência, além dos resumos acerca da Feira de Matemática. Passamos a análise mais detalhada do material com a leitura do sumário e por não haver nenhum resumo relacionando Feira de Matemática à inclusão, educação especial, ou termo relacionado, também foi excluído.

As pesquisas deste grupo que se referiam à Feira de Matemática, mas apenas citavam a educação especial como modalidade de inscrição, ou não estavam focadas nos estudantes apoiados pela educação especial, também foram excluídas. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram cinco trabalhos que atenderam ao primeiro objetivo estabelecido: identificar as publicações que abordam a participação de estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Publicações que abordam a participação de estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática

Título	Autor e ano	Tipologia
Feiras Catarinenses de Matemática: contribuições para inclusão escolar de um grupo de alunos com déficit intelectual	Souza (2009)	dissertação
Educação Especial: as Feiras como Espaço de Inclusão	Souza (2016)	artigo
Ludicidade como estratégia de inclusão social de estudantes surdos no contexto de uma escola pública	Barros (2017)	dissertação
Feiras de Matemática: Espaços Inclusivos de Educação	Souza e Oechsler (2019)	artigo
Estimulando o raciocínio através dos jogos didáticos	Silva, Machado, Schmidt e Oliveira (2019)	relato de experiência

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2023).

Após identificação das referidas pesquisas, o segundo objetivo foi analisar a participação de estudantes com deficiência intelectual nas Feiras de Matemática. Souza (2016), embora não desenvolva discussões específicas para atender ao objetivo citado, apresenta reflexões importantes para a compreensão da questão motivadora desta RSL. Explica que no transcurso das Feiras de Matemática, desde as suas primeiras edições, é possível verificar contribuições deste movimento



para a promoção da Educação Inclusiva. Pessoas com deficiências, transtornos, síndromes e outras especificidades participam desde as primeiras Feiras de Matemática, mas a categoria Educação Especial foi estabelecida apenas em 2004 a fim de criar melhores condições para a participação desses estudantes e preparo dos avaliadores. De 2004 a 2014 as regras para inscrição nesta categoria foram se alterando em função das discussões desenvolvidas nos Seminários de Avaliação das Feiras e comissão instituída para elaboração de propostas voltadas para melhoria da participação desse público. A partir de 2014 foi definido que na categoria Educação Especial só poderiam ser inscritos trabalhos produzidos em instituições de Educação Especial ou resultantes do Atendimento Educacional Especializado. Os projetos empreendidos em escolas regulares, mesmo que expostos por pessoas com deficiência, passaram a ser inscritos na categoria de acordo com a respectiva etapa de escolarização. Souza (2016) considera que houve avanços do movimento de Feiras de Matemática na compreensão da Educação Especial na perspectiva inclusiva e destaca o trabalho da Comissão da Educação Especial na proposição de ações que perpassam desde a inscrição, organização das exposições e avaliação dos trabalhos para qualificação das Feiras que, segundo ela, vêm se tornando espaços “de promoção da Educação Inclusiva, em que todos têm oportunidades de apresentar e compartilhar seus saberes [...]” (2016, p. 30). Para a autora, a categoria Educação Especial presente nas Feiras de Matemática, é resultado de muitos avanços em sua compreensão, mas outras melhorias ainda ocorrerão.

A dissertação de Barros (2017), “Ludicidade como estratégia de inclusão social de estudantes surdos no contexto de uma escola pública”, embora indique resultados exitosos da participação de alunos surdos em uma Feira de Matemática, o que consideramos de grande relevância, por não abarcar o grupo de estudantes com deficiência intelectual, também não foi incluída no escopo desta análise.

Souza e Oechsler (2019) aprofundam as discussões apresentadas por Souza (2016) e defendem que as Feiras de Matemática são espaços inclusivos de educação, visto que a participação dos estudantes apoiados pela educação especial tem ocorrido ao longo de suas edições, antes mesmo da instituição de políticas públicas atuais, e que o aprimoramento da organização para garantir a qualidade e equidade dessa participação tem sido constante. Por não abordarem o trabalho com estudantes com deficiência intelectual, os referidos artigos (SOUZA, 2016; SOUZA; OECHSLER, 2019) não fizeram parte da análise que estamos realizando. Os trabalhos selecionados estão descritos no Quadro 2.



Quadro 2 - Publicações que abordam a participação de estudantes com deficiência intelectual nas Feiras de Matemática

Título	Autor e ano	Tipologia
Feiras Catarinenses de Matemática: contribuições para inclusão escolar de um grupo de alunos com déficit intelectual	Souza (2009)	dissertação
Estimulando o raciocínio através dos jogos didáticos	Silva, Machado, Schmidt e Oliveira (2019)	relato de experiência

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2023).

Souza (2009) realizou uma pesquisa retrospectiva com três estudantes diagnosticados com déficit intelectual que eram acompanhados em uma sala de apoio educacional especializado em uma instituição de Santa Catarina, que também estavam matriculados em escolas regulares. O trabalho desenvolvido por eles foi inscrito na categoria Educação Especial da Feira Catarinense de Matemática de 2007. Em contato com o Laboratório de Matemática da Universidade Regional de Blumenau, responsável pela organização das Feiras Catarinenses de Matemática, a pesquisadora identificou 32 trabalhos inscritos na categoria Educação Especial de 2004 a 2007. Destes, selecionou os seis grupos cujos estudantes frequentavam concomitantemente, escolas regulares e que atendiam aos critérios estabelecidos para a pesquisa e deste grupo selecionou apenas um, que foi objeto desta investigação. A pesquisadora buscou os pareceres descritivos sobre os alunos, as fichas de avaliação dos trabalhos produzidas pelos avaliadores durante a Feira e o relatório de pesquisa do trabalho desenvolvido pelos alunos em conjunto com a professora orientadora. Além disso, realizou entrevistas e observações com estudantes e professores envolvidos com o projeto. A pesquisadora propôs algumas atividades relacionadas com os conteúdos que foram apresentados por eles na Feira, sem fazer menção a isso e observou que alguns estudantes estabeleciam relação com o que foi apresentado. Observou que o desenvolvimento do projeto para apresentação na Feira de Matemática parece favorecer a aprendizagem matemática desses estudantes. Como um dos critérios de avaliação dos trabalhos que são apresentados nas Feiras é a aplicabilidade do conhecimento matemático, Souza (2009) percebeu que conhecimentos muitas vezes considerados inatingíveis passam a ser aplicáveis para esses estudantes. Também indicou que o trabalho cooperativo que ocorre nesse ambiente parece possibilitar a ocorrência de processos motivacionais e afetivo/sociais que favorecem a aprendizagem. A pesquisadora não teve pretensão de realizar generalizações, mas sugere que o aprofundamento com base na teoria de Vigotski, bem como maior tempo para realização das investigações, “reais chances de inclusão escolar, alcançando interação social e aquisição de

XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.



conhecimentos” (SOUZA, 2009, p. 128). Além disso, destaca que o trabalho objetivando a participação nas Feiras de Matemática, tem levado muitos professores a rever suas práticas e promover situações de aprendizagem para todos os alunos. Mesmo assim, ressalta a necessidade de a escola regular assumir o seu papel de garantia de aprendizagem a esses estudantes, não relegando apenas às instituições especializadas.

O segundo trabalho selecionado é um relato de experiência referente a apresentação de jogos por duas estudantes com deficiência intelectual, alunas de 6º ano em escola regular. O trabalho de Silva *et al* (2019) faz parte dos anais da 2ª Feira Regional de Matemática de Ijuí. Nele as autoras ressaltam algumas características que envolve a pessoa com deficiência intelectual, entre elas a lentidão, a dificuldade de abstração e destacam o quanto os jogos contribuem no sentido de permitir a interação e o desenvolvimento de conceitos matemáticos. Neste relato, as duas alunas com deficiência intelectual participaram da confecção de um dominó com figuras geométricas e jogo da velha, contando com apoio dos colegas, professores e professoras do atendimento educacional especializado para o trabalho com estratégia, raciocínio lógico-matemático, conceitos de linhas, direção (horizontal, vertical e diagonal) e agrupamento. Antes dos jogos serem levados para a Feira Regional, foram testados individualmente e apresentados na Feira de Matemática da escola. As autoras destacam que os jogos possibilitam o trabalho concreto, com significado, propiciam o desenvolvimento da autonomia, amplia a verbalização, a interação e geram motivação, o que melhora a aprendizagem. Também destacam a perspectiva de Vigotski valorizando as interações sociais para promoção da aprendizagem.

As duas publicações apresentam pontos de conexão ao destacarem a necessidade das interações sociais para criação de situações favoráveis à aprendizagem, abordam a participação de estudantes com deficiência intelectual em Feira de Matemática matriculados em escola regular, destacam que o trabalho preparado para apresentação torna a matemática mais acessível para esse público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão sistemática de literatura indicou que a participação dos estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática tem ocorrido desde a sua primeira edição em 1985 e que a partir de 2004, com a criação da categoria Educação Especial, tem se aprimorado os instrumentos de inscrição, avaliação e orientação contribuindo para que os espaços das Feiras de



Matemática sejam cada vez mais inclusivos. A resposta à questão que deu origem a esta investigação sobre como tem sido a participação dos estudantes com deficiência intelectual matriculados em classe comum nas Feiras de Matemática no Brasil, foi possível a partir dos trabalhos de Souza (2009, 2016) e Souza e Oeschler (2019), por apresentarem um histórico das modificações que foram ocorrendo ao longo dos anos para aprimoramento dessa participação desde as primeiras edições das Feiras.

O número reduzido de trabalhos que abordam o envolvimento de estudantes apoiados pela educação especial nas Feiras de Matemática, como indicado no Quadro 1, e as dificuldades que Souza (2009) encontrou na busca dos registros referentes a essa presença ao longo das diversas Feiras, indicam que este é um campo que requer investigações e carece de documentação.

O relato de Silva *et al* (2019) foi uma demonstração da presença ativa dos estudantes com deficiência intelectual durante a preparação e realização de uma Feira de Matemática, valorizando seu protagonismo. Mesmo não se tratando de uma pesquisa, evidencia a preocupação das professoras com as características das estudantes a fim de propor a elaboração de recursos que contribuam com a aprendizagem de conceitos matemáticos de acordo com suas especificidades.

Souza (2009) direciona seu olhar para os trabalhos produzidos por alunos apoiados por instituições especializadas e também matriculados em escola regular e Silva *et al* (2019), dez anos depois, relatam uma experiência desenvolvida em escola regular. Ambas revelam a necessidade de a escola regular pensar em proposições que permitam a participação de todas as pessoas, não delegando apenas ao atendimento educacional especializado a responsabilidade frente a aprendizagem dos alunos que apoia, entre eles os que possuem deficiência intelectual. Enfatizam que a teoria de Vigotski pode oferecer contribuições para melhor fundamentar e obter resultados com esse público.

Destacamos a relevância da realização desta revisão sistemática de literatura a fim de melhor direcionar a elaboração das intervenções junto ao estudante com deficiência intelectual, participante desta pesquisa de doutorado. Os aspectos positivos que o envolvimento em uma Feira de Matemática pode gerar no estudante com deficiência intelectual, entre eles a motivação frente a apropriação de conceitos matemáticos, fortalecem a continuidade das investigações sobre a aprendizagem matemática de estudantes com deficiência intelectual a partir de relações entre a teoria de P. Ya Galperin e a Feira de Matemática.

REFERÊNCIAS



XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.

BARROS, D. do P. **Ludicidade como estratégia de inclusão social de estudantes surdos no contexto de uma escola pública**. 2017, 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, DF, 2017.

BIEMBENGUT, M. S.; ZERMIANI, V. J. **Feiras de Matemática: história das ideias e ideias da história**. Blumenau: Legere/Nova Letra, 2014.

CORRÊA, G. de A. **Apropriação do conceito de sistema de numeração decimal por uma criança com síndrome de Down na perspectiva da teoria da formação planejada das ações mentais**. Educimat, 2017. 146 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ifes.edu.br/xmlui/handle/123456789/245>. Acesso em: 9 jul. 2022.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica 2022: Divulgação dos resultados**. Diretoria de Estatísticas Educacionais, Brasília, 2023.

MANSUR, D. R.; ALTOÉ, R. O. Ferramenta tecnológica para realização de revisão de literatura em pesquisas científicas: importação e tratamento de dados. **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco**. Vitória, v. 10, n. 1, 2021, p. 8-28. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/saladeaula/article/view/1206>. Acesso em 08 de set. 2023.

PETTICREW, M.; ROBERTS, H. **Systematic reviews in the social sciences: a practical guide**. Blackwell Publishing Ltd, 2006.

SILVA, C. M.; MACHADO, J. T. C.; SCHMIDT, M.; OLIVEIRA, I. R. B. C. de. Estimulando o Raciocínio Através dos Jogos Didáticos. **II Feira Regional de Matemática**, v. 2 n. 2 (2018), 2019. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/feiramatematica/issue/view/207>. Acesso em 07 set. 2023.

SOUZA, C. P. **Feiras Catarinenses de Matemática: Contribuições para Inclusão Escolar de um Grupo de Alunos com Déficit Intelectual**. 2009, 243 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica): Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>. Acesso em 07 set. 2023.

SOUZA, C. P. Educação Especial: as Feiras como Espaço de Inclusão. **Boletim SBEM Especial "Feiras de Matemática"**. Sociedade Brasileira de Educação Matemática, nº 53, junho, 2016, p. 28-30.

SOUZA, C. P.; OECHSLER, V. Feiras de Matemática: Espaços Inclusivos de Educação. **REMATEC: Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, ano 14, nº 30, 2019, p. 137-153. Disponível em: <http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/issue/view/14>. Acesso em 07 set. 2023.

ZERMIANI, V. J. Histórico das Feiras Catarinenses de Matemática. **Revista Catarinense de Educação Matemática**, Blumenau, v. 1. n.1, p. 10-17,1996.

