

Artigo:

Tendências dos trabalhos apresentados nos Encontros Nacionais de Educação Matemática Inclusiva - ENEMI: uma revisão sistemática da literatura

Trends in Work Presented at the National Meetings of Inclusive Mathematics Education (ENEMI): A Systematic Review of the Literature

Tendencias en los trabajos presentados en los Encuentros Nacionales de Educación Matemática Inclusiva (ENEMI): Una revisión sistemática de la literatura

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18854258>

Márcio Urel Rodrigues

Universidade do Estado de Mato Grosso · Barra do Bugres, MT —
Brasil · marcio.rodrigues@unemat.br

Paulo Marcos Ferreira Andrade

Universidade do Estado de Mato Grosso · Barra do Bugres, MT —
Brasil · marcos.andrade@unemat.br · ORCID
<https://orcid.org/0000-0002-6401-9769>

Resumo

Neste artigo apresentamos resultados de uma pesquisa que objetivou analisar tendências no Ensino Inclusivo de Matemática com base nos trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI). Realizamos uma revisão sistemática de literatura (RSL) dos 362 trabalhos apresentados no I ENEMI (2019), II ENEMI (2020), e III ENEMI (2023) nas modalidades de comunicações científicas e relatos de experiências dos trabalhos. Para analisar os dados utilizamos Análise de Conteúdo conforme Bardin (1977), Rodrigues (2019) e Rodrigues e Brito (2025), a qual nos proporcionou uma categorização das produções acadêmicas envolvendo a Educação Matemática Inclusiva no Brasil. Os trabalhos foram organizados 25 Unidades de Registro que constituímos em cinco Categorias de Análise: (1) Inclusão e Diversidade no Contexto Educacional, (2) Condições Sensoriais e Funcionais, (3) Transtornos do Neurodesenvolvimento, (4) Desafios Emocionais, Comportamentais e Contextos de Risco, e (5) Identidade e Questões Sociais. A RSL destacou a relevância do ENEMI na promoção de pesquisas sobre inclusão na Educação Matemática, com cujas tendências destacam temas como surdez, deficiência visual e inclusão no ensino. No entanto, identificou a necessidade de ampliar discussões sobre temas de baixa recorrência nos estudos analisados, apontando para lacunas que demandam maior atenção no campo da pesquisa inclusiva.

Palavras-chave: Tendências. Ensino. Inclusão. Matemática. ENEMI.

Ets Educare - Revista de Educação e Ensino, Curitiba, v.4, n.6, 2026.

e-ISSN 2965-4165 - <https://esabere.com/index.php/educare>

Abstract

In this article, we present the results of a research aimed at analyzing trends in Inclusive Mathematics Education based on the works presented at the National Meeting on Inclusive Mathematics Education (ENEMI). We conducted a systematic literature review (SLR) of the 362 papers presented at the I ENEMI (2019), II ENEMI (2020), and III ENEMI (2023) in the formats of scientific communications and experience reports. To analyze the data, we used Content Analysis according to Bardin (1977), Rodrigues (2019) and Rodrigues e Brito (2025), which enabled us to categorize the academic productions related to Inclusive Mathematics Education in Brazil. The papers were organized into 25 Units of Registration, which were grouped into five Analytical Categories: (1) Inclusion and Diversity in the Educational Context, (2) Sensory and Functional Conditions, (3) Neurodevelopmental Disorders, (4) Emotional, Behavioral Challenges and Risk Contexts, and (5) Identity and Social Issues. The SLR highlighted the relevance of ENEMI in promoting research on inclusion in Mathematics Education, with trends focusing on topics such as deafness, visual impairment, and inclusion in teaching. However, it also identified the need to expand discussions on themes with low recurrence in the analyzed studies, pointing to gaps that require further attention in the field of inclusive research

Keywords: Trends, Teaching, Inclusion, Mathematics, ENEMI.

Resumen

En este artículo, presentamos los resultados de una investigación que tuvo como objetivo analizar las tendencias en Educación Matemática Inclusiva a partir de los trabajos presentados en el Encuentro Nacional de Educación Matemática Inclusiva (ENEMI). Realizamos una revisión sistemática de la literatura (SLR) de los 362 trabajos presentados en el I ENEMI (2019), II ENEMI (2020) y III ENEMI (2023) en formatos de comunicaciones científicas e informes de experiencia. Para analizar los datos, utilizamos el Análisis de Contenido según Bardin (1977), Rodrigues (2019) y Rodrigues e Brito (2025), lo que nos permitió categorizar la producción académica relacionada con la Educación Matemática Inclusiva en Brasil. Los artículos se organizaron en 25 Unidades de Registro, agrupadas en cinco Categorías Analíticas: (1) Inclusión y Diversidad en el Contexto Educativo, (2) Condiciones Sensoriales y Funcionales, (3) Trastornos del Neurodesarrollo, (4) Desafíos Emocionales, Conductuales y Contextos de Riesgo, y (5) Identidad y Cuestiones Sociales. El SLR destacó la relevancia de la ENEMI para promover la investigación sobre inclusión en la Educación Matemática, con tendencias centradas en temas como la sordera, la discapacidad visual y la inclusión en la enseñanza. Sin embargo, también identificó la necesidad de ampliar el debate sobre temas con baja recurrencia en los estudios analizados, señalando lagunas que requieren mayor atención en el campo de la investigación inclusiva.

Palabras clave: Tendencias, Enseñanza, Inclusión, Matemáticas, ENEMI.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa foi desenvolvida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática nas Escolas (GEPEME) da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), tendo como objetivo analisar tendências no Ensino Inclusivo de Matemática Com base nos trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI). Desde 2019, o Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI) tem se consolidado como um espaço relevante para debates e trocas de experiências sobre práticas pedagógicas inclusivas. Promovido pelo Grupo de Trabalho "Diferença, Inclusão e Educação Matemática" (GT13) da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, o evento tem fomentado reflexões sobre como a matemática pode ser ensinada de forma mais equitativa. Suas edições, realizadas em 2019, 2020 e 2023, adaptaram-se às mudanças impostas pelo contexto social e tecnológico, destacando temas como justiça social e práticas pedagógicas acessíveis (SBEM, 2023).

Essa consolidação do ENEMI como um fórum de expressão das diversidades educacionais evidencia a urgência de repensar o ensino da matemática para além dos métodos tradicionais, considerando a pluralidade dos sujeitos que aprendem. Os debates e os relatos de experiência compartilhados durante o evento apontam caminhos concretos para a ressignificação das práticas docentes, ressaltando o papel do professor como agente transformador na construção de ambientes de aprendizagem mais justos e acolhedores. Além disso, o evento impulsiona a produção científica na área, fortalecendo uma rede de pesquisadores comprometidos com a equidade educacional.

O presente artigo foi constituído de quatro momentos: primeiramente,

Ets Educare - Revista de Educação e Ensino, Curitiba, v.4, n.6, 2026.
e-ISSN 2965-4165 - <https://esabere.com/index.php/educare>

situamos a temática – Educação Matemática Inclusiva – conforme os aportes de Mantoan (2006), Arruda (2010) e Brasil (2015), a partir da Lei Brasileira de Inclusão. No segundo momento, apresentamos os procedimentos metodológicos, a saber: Revisão Sistemática da Literatura (Pereira; Galvão, 2016), pesquisa documental (Appolinário, 2009) e Análise de Conteúdo, conforme Bardin (1977) e Rodrigues (2019). No terceiro momento, realizamos a análise e discussão dos dados à luz das teorias de autores como Ponte; Silva (2015), Pinto (2016), Sokolowski e Ansari (2017), entre outros. Em um quarto momento, para finalizar, apresentamos as considerações finais e, logo após, as referências utilizadas.

O percurso realizado nesta pesquisa permitiu compreender aspectos fundamentais da Educação Matemática Inclusiva, com ênfase em tendências como surdez, deficiência visual e tecnologias assistivas, além de evidenciar lacunas relacionadas aos transtornos do neurodesenvolvimento, ansiedade matemática e questões de gênero. Esses resultados reforçam a relevância do ENEMI como espaço central para discussão e a necessidade de aprofundar investigações que promovam uma inclusão efetiva e equitativa no ensino de matemática (Brasil, 1988; Cast, 2018). A análise também revela a importância de políticas públicas que incentivem a formação continuada dos professores, focada em práticas inclusivas, e o desenvolvimento de materiais didáticos acessíveis que dialoguem com as especificidades de cada sujeito. Com isso, amplia-se a compreensão de que a inclusão, no campo da Educação Matemática, é um processo coletivo, contínuo e que exige compromisso ético, epistemológico e político com a diversidade presente nas salas de aula.

ENSINO INCLUSIVO DE MATEMÁTICA

O ensino de Matemática na contemporaneidade enfrenta o desafio de promover a inclusão de todos os estudantes, respeitando suas condições,

características e necessidades individuais. Diante disso, a sala de aula deve ser concebida como um espaço plural, dinâmico e acolhedor, que valoriza as especificidades de cada aprendiz e favorece a construção do conhecimento de maneira acessível, equitativa e eficaz. Portanto, o ensino inclusivo de Matemática não deve se limitar à adaptação de conteúdos ou metodologias de forma superficial, mas precisa ser transformador, considerando as realidades dos alunos e suas identidades. De acordo com Moysés (2003, p. 67), ao desconsiderar o sentido e o significado da Matemática, a escola "nega ao aluno [...] uma das formas essenciais de ler, interpretar e explicar o mundo". Essa crítica é central, pois nos alerta sobre a necessidade de dar significado ao conteúdo matemático, relacionando-o com o cotidiano dos alunos.

Conforme adverte Reis (2005, p. 1), a Matemática, muitas vezes percebida como difícil e inacessível, é rejeitada "por estudantes de todas as classes sociais e em todos os níveis de escolaridade". Dessa forma, torna-se crucial repensar a relação dos alunos com a Matemática, proporcionando-lhes a oportunidade de entender que ela não é algo distante, mas sim uma ferramenta para explicar o mundo ao seu redor.

De acordo com D'Ambrosio (2003, p. 7), a Matemática "constitui uma estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível, e com o seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural". Essa visão reflete a necessidade de integrar a Matemática ao contexto vivido pelos alunos, em vez de tratar o conteúdo matemático como algo abstrato e desvinculado de sua realidade. A visão de que a Matemática é um conhecimento estático e distante do cotidiano tem consolidado práticas escolares em que o professor é visto como o transmissor exclusivo do saber e os alunos como receptores passivos de um conhecimento impessoal. Nesse

modelo, conforme Carvalho (1994, p. 15), acredita-se que "somente mentes privilegiadas teriam acesso a uma ciência tão nobre e perfeita".

Diante do exposto, Golbert (2007) adverte que o ensino de Matemática deve estar vinculado às experiências dos alunos, e não se limitar à aplicação de regras descontextualizadas. As crianças devem ser incentivadas a mobilizar os conhecimentos matemáticos que já desenvolveram informalmente. Como reforça D'Ambrosio (1989), "é preciso eliminar a concepção tradicional de que todo conhecimento matemático do indivíduo será adquirido na situação escolar e, mais ainda, de que o aluno chega à escola sem nenhuma pré-conceituação de ideias matemáticas". A Matemática deve ser ensinada de forma a reconhecer os saberes prévios dos alunos, sejam eles formais ou informais, criando uma conexão entre o aprendizado acadêmico e o vivido.

Conforme Mantoan (2006, p. 15), "o ensino escolar brasileiro enfrenta o desafio de encontrar soluções que atendam à questão do acesso e da permanência dos alunos nas instituições educacionais". Essa reflexão está em sintonia com o movimento de democratização da educação, que busca garantir o direito de todos os alunos à aprendizagem. A inclusão não se limita ao simples acolhimento, mas exige a transformação das práticas pedagógicas para garantir que todos possam aprender de forma efetiva e equitativa.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, em seu Art. 206, inciso I, "a educação deve ser pautada na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola" (BRASIL, 1988). A Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015) também reafirma o compromisso com a equidade e a participação plena das pessoas com deficiência na vida social e educacional. Para o ensino de Matemática, isso implica práticas pedagógicas que promovam a autonomia dos alunos, o pensamento crítico e o desenvolvimento integral, como defendido por Arruda et al. (2010, p. 9), que afirmam que "a escola comum se torna inclusiva quando reconhece as diferenças dos alunos diante do processo

educativo e busca a participação e o progresso de todos, adotando novas práticas pedagógicas".

Neste sentido, D'Ambrosio (1986, p. 45) entende o ensino inclusivo como a visão de uma escola "destinada à diversidade e à ampliação do olhar crítico e laico", inspirada nos princípios da liberdade, respeito e solidariedade humana. A Matemática deve ser um instrumento de promoção da equidade e colaborar para a formação cidadã dos estudantes. De acordo com Carraher, Carraher e Schliemann (2003, p. 12-13), "a aprendizagem de Matemática na escola é uma atividade humana que tem como interesse principal a aprendizagem do aluno, visto como 'sujeito humano construindo seu conhecimento'". Para esses autores, o fracasso escolar está relacionado à incapacidade da escola em reconhecer os saberes prévios dos alunos e em articular o conhecimento formal com o conhecimento adquirido fora da escola. Assim, o ensino de Matemática deve ser um processo de construção conjunta, no qual o aluno é visto como sujeito ativo no seu aprendizado.

Lorenzato (2006) enfatiza que, quando a Matemática é vista como uma ferramenta de transformação social, ela pode empoderar os alunos. Porém, quando ensinada de forma descontextualizada e inacessível, ela pode reforçar o medo e a rejeição, afetando negativamente a autoestima dos alunos e suas possibilidades de interação com o mundo.

Moysés (2003) também critica a falta de conexão entre o conteúdo matemático e a vida dos alunos. Para ela, "o ensino de Matemática normalmente não apresenta ao aluno a relação entre a escola e a vida, criando uma descontinuidade entre o conhecimento escolar e o que se aprende fora da escola". Ela defende a integração de situações concretas no ensino da Matemática, de forma que o conteúdo se relacione com o cotidiano dos alunos.

Logo o ensino de Matemática deve ser verdadeiramente inclusivo e emancipador, valorizando a diversidade, reconhecendo os saberes dos alunos e

construindo experiências educativas significativas. Esse ensino deve ser integrado às vivências dos alunos, proporcionando a todos uma educação mais humanizada e socialmente comprometida, contribuindo para a formação de cidadãos críticos, participativos e autônomos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi desenvolvida no contexto do Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI), evento promovido pelo GT13 da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Desde sua criação em 2019, o ENEMI tem se consolidado como um espaço fundamental para a promoção de debates e práticas inclusivas na educação matemática. A primeira edição, realizada no Rio de Janeiro, ocorreu presencialmente, enquanto a segunda, em 2020, adaptou-se ao formato virtual devido à pandemia, o que possibilitou a ampliação de seu alcance. Em 2023, a terceira edição, realizada em Vitória - ES, teve como tema "Educação Matemática Inclusiva para a Justiça Social", enfatizando a relevância de estratégias pedagógicas que promovam a equidade e valorização das diferenças. Essa etapa inicial é essencial para o delineamento metodológico da pesquisa, uma vez que permite delimitar com precisão o objeto de estudo, direcionar os objetivos da investigação e definir com clareza os critérios de análise e seleção dos dados. Com base nessa premissa, estabeleceu-se como pergunta norteadora da presente revisão sistemática de literatura a seguinte questão: **Quais são as principais tendências temáticas e lacunas investigativas nas produções acadêmicas apresentadas nos Encontros Nacionais de Educação Matemática Inclusiva entre 2019 e 2023?**

Para responder a essa questão, adotou-se uma abordagem qualitativa, com ênfase na sistematização, interpretação e compreensão aprofundada das informações coletadas. O estudo foi fundamentado em dois procedimentos

metodológicos complementares: a Revisão Sistemática da Literatura e a pesquisa documental. A Revisão Sistemática da Literatura, conforme destacam Pereira e Galvão (2016, p. 183), é definida como “um tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis”. Essa estratégia investigativa permite ao pesquisador localizar e examinar criticamente os achados mais significativos de um campo específico do conhecimento, favorecendo a construção de sínteses teóricas sólidas e embasadas.

Em complemento à Revisão Sistemática da Literatura, a pesquisa também se apoia na estratégia documental como recurso metodológico. Essa abordagem consiste na análise criteriosa de documentos que constituem fontes primárias de informação, sendo amplamente utilizada em investigações que buscam compreender fenômenos sociais, educacionais ou históricos a partir de registros oficiais, institucionais ou acadêmicos. Conforme destaca Appolinário (2009, p. 85), “sempre que uma pesquisa se utiliza apenas de fontes documentais (livros, revistas, documentos legais, arquivos em mídia eletrônica), diz-se que a pesquisa possui estratégia documental”. Isso significa que o documento, em suas diferentes naturezas e formatos, torna-se o campo de onde os dados são extraídos para análise e interpretação.

Nesse mesmo sentido, Tozoni-Reis (2009, p. 30) reforça que a pesquisa documental “tem como principal característica o fato de que a fonte dos dados, o campo onde se procederá a coleta dos dados, é um documento (histórico, institucional, associativo, oficial, etc.)”. Assim, essa estratégia metodológica se mostra especialmente relevante para estudos que envolvem a sistematização de produções acadêmicas, como os anais de eventos científicos, uma vez que possibilita um mapeamento abrangente das contribuições e das lacunas existentes em determinado campo de conhecimento. Ao se valer da pesquisa documental, o presente estudo amplia sua capacidade de análise, garantindo

uma base sólida e legitimada para a discussão crítica sobre as tendências e os desafios da Educação Matemática Inclusiva.

Os dados foram analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdo, fundamentada nas metodologias de Bardin (1977) e Rodrigues (2019). Essa abordagem consiste em um conjunto de técnicas sistemáticas e objetivas de descrição do conteúdo das mensagens, com o objetivo de identificar indicadores, quantitativos ou qualitativos, que possibilitem a inferência de conhecimentos relacionados às condições de produção e recepção das mensagens analisadas. Conforme Bardin (1979, p. 49), a Análise de Conteúdo permite explorar variáveis inferidas, fornecendo subsídios para a compreensão das mensagens em seu contexto de produção e interpretação.

O percurso metodológico realizado permitiu identificar a evolução do ENEMI ao longo de suas três edições, contabilizando um total de 362 trabalhos apresentados nos anos de 2019 (77 trabalhos), 2020 (140 trabalhos), e 2023 (145 trabalhos). Esses dados, analisados de forma integrada, evidenciam o crescimento significativo do evento como um espaço relevante de troca de conhecimentos e reflexões sobre temas relacionados à educação matemática inclusiva. A seguir, a Tabela 1 apresenta a sistematização desses dados, oferecendo uma visão panorâmica do desenvolvimento do ENEMI em suas edições.

Tabela 1 - Evolução dos Trabalhos Submetidos nas Edições do ENEMI

Edição	Comunicação Científica	Relatos de Experiência	Total
I ENEMI - 2019	22	55	77
II ENEMI - 2020	81	59	140
III ENEMI - 2023	75	70	145
Total de Trabalhos	178	184	362

Dados da Pesquisa (2025)

O número de trabalhos apresentados nas três edições do ENEMI destaca seu impacto no fortalecimento das práticas pedagógicas inclusivas e na

valorização da diversidade educacional. A tabela 01 evidencia o crescimento constante do evento, consolidando-o como um espaço relevante para a promoção da Educação Matemática Inclusiva no Brasil.

MOVIMENTO DE CATEGORIZAÇÃO – ANÁLISE DE CONTEÚDO

A partir deste ponto, iniciamos a seção de Análise e Discussão dos Dados, fundamentada nas informações consolidadas na Tabela 01, anteriormente apresentada. Os dados ali reunidos possibilitaram a identificação de 25 Unidades de Registro, evidenciadas nas produções acadêmicas apresentadas nas diferentes edições do Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI), as quais agora são organizadas e apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Unidades de registro

Focos - Educação Matemática Inclusiva	Recorrências
Surdez	73
Deficiência Visual	68
Inclusão no Ensino de Matemática	63
Transtorno do Espectro Autista	38
Deficiência Intelectual	22
Transtorno Específico da Aprendizagem	17
Estudos de Gênero	16
Altas Habilidades ou Superdotação	9
Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade	8
Síndrome de Down	7
Desenho Universal para Aprendizagem	6
Ansiedade Matemática	5
Vulnerabilidade Social	5
Acessibilidade	4
Necessidades Educativas Especiais	4
Paralisia Cerebral	4
Inclusão racial	3
Afrodescendência	2
Educação do Campo	2
Bullying	1
Educação Sexual	1
Síndrome de Williams	1
Terceira Idade	1
Transtorno da Comunicação	1
Contextos Ribeirinhos	1

Dados da Pesquisa (2025)

Com base nas 25 unidades de registro identificadas, procedeu-se à organização de cinco categorias de análise, em conformidade com os princípios metodológicos da análise de conteúdo propostos por Bardin (1977). Segundo a autora, a categorização consiste em uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, posteriormente, por reagrupamento segundo critérios analógicos. Nesse sentido, as categorias aqui estruturadas emergem como representações significativas dos temas recorrentes nos trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva (ENEMI), revelando os núcleos de sentido mais expressivos na produção analisada.

A elaboração dessas categorias não apenas orientou a sistematização dos dados da revisão, mas também permitiu identificar tendências temáticas predominantes, lacunas investigativas e desafios persistentes no campo do ensino de matemática inclusivo. Trata-se, portanto, de uma etapa essencial para a interpretação qualitativa do corpus, que visa conferir inteligibilidade ao conteúdo, conforme sugerido por Bardin (1977). A seguir, a Tabela 3 apresenta a síntese das cinco categorias de análise, estruturadas a partir das unidades de registro previamente destacadas.

Tabela 3: Categorias de Análise

Unidades de Registro	Recorrências	Categorias de Análise
Inclusão no Ensino de Matemática	63	01 Inclusão e Diversidade no Contexto Educacional
Altas Habilidades ou Superdotação	9	
Desenho Universal para Aprendizagem	6	
Acessibilidade	4	
Necessidades Educativas Especiais	4	
Inclusão Racial	3	02 Condições Sensoriais e Funcionais
Surdez	73	
Deficiência Visual	68	
Síndrome de Down	7	
Paralisia Cerebral	4	
Síndrome de Williams	1	

Unidades de Registro	Recorrências	Categorias de Análise
Transtorno do Espectro Autista	38	03 Transtornos do Neurodesenvolvimento
Deficiência Intelectual	22	
Transtorno Específico da Aprendizagem	17	
Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade	8	
Transtorno da Comunicação	1	
Ansiedade Matemática	5	04 Desafios Emocionais, comportamentais e Contextos de Risco
Vulnerabilidade Social	5	
Bullying	1	
Estudos de Gênero	16	05 Identidade e Questões Sociais
Vulnerabilidade Social	5	
Afrodescendência	2	
Educação Campo	2	
Contextos Ribeirinhos	1	
Educação Sexual	1	
Dados da pesquisa (2025)		

Conforme se observa na Tabela 03, foram constituídas cinco categorias temáticas que organizam e sintetizam as principais recorrências identificadas nas produções analisadas. Essas categorias refletem diferentes dimensões da Educação Matemática Inclusiva e, a partir de agora, serão aprofundadas individualmente com base nos dados levantados e nas discussões teóricas que as sustentam.

A Categoria de Análise 01 - Inclusão e Diversidade no Contexto Educacional abrange seis unidades de registro que discutem, de maneira aprofundada, as questões relacionadas à inclusão no ambiente escolar, com foco nas diversas necessidades e realidades dos alunos. O ensino de matemática inclusivo, conforme proposto, deve ser uma prática que não se limite à simples adaptação do sistema escolar, mas que busque uma integração real e significativa de todos os alunos, respeitando suas características e necessidades individuais.

Em relação a **Unidade de Registro 1 - Inclusão no Ensino de Matemática** (63 ocorrências) destaca a importância de um ensino acessível a

todos os alunos, independentemente de suas condições ou características. Para garantir a efetividade da inclusão, é necessário compreender as necessidades do aluno de forma individualizada. A inclusão, nesse sentido, deve ser vista como um processo dinâmico de enriquecimento mútuo, em que as diferenças são celebradas, não apenas adaptadas. D'Ambrosio (2012) reforça que "o currículo deve ser revisto para garantir que a matemática seja útil para o cotidiano e para o desenvolvimento do raciocínio dos alunos, considerando suas realidades e contextos" (D'Ambrosio, 2012, p. 55). Isso implica em uma abordagem mais sensível às necessidades dos estudantes e na implementação de estratégias pedagógicas que respeitem as diferentes trajetórias de aprendizagem.

A **Unidade de Registro 2 - Altas Habilidades ou Superdotação** (9 ocorrências) aponta para uma lacuna significativa nas discussões sobre a inclusão de alunos com habilidades excepcionais, especialmente no ensino de matemática. De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 2 (2001), esses alunos são caracterizados pela facilidade de aprendizagem. No entanto, o ensino matemático, muitas vezes, não oferece os desafios adequados para esses estudantes, resultando em uma experiência de aprendizagem monótona e desmotivante. Essa lacuna nas produções acadêmicas do ENEMI indica a necessidade urgente de estratégias pedagógicas adaptadas e mais inclusivas para esse público específico.

No que se refere à **Unidade de Registro 3 - O Desenho Universal para Aprendizagem (DUA)** (6 ocorrências), destaca-se a importância de ambientes de aprendizagem inclusivos no ensino de matemática. O DUA propõe que a reorganização do ambiente educacional atenda às necessidades de todos os alunos, reconhecendo as diferenças e criando condições para o ensino eficaz. A falta de pesquisa nas edições do ENEMI sobre como implementar efetivamente ambientes inclusivos, que proporcionem o ensino adequado a todos, reflete

uma lacuna crítica nas abordagens pedagógicas e metodológicas.

A **Unidade de Registro 4 - Acessibilidade** (4 ocorrências) ressalta a sub-representação de um tema essencial para a inclusão educacional. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência destaca a necessidade de eliminar não apenas barreiras arquitetônicas, mas também tecnológicas e pedagógicas. Ponte e Silva (2015) e Bastos (2029) enfatizam que a acessibilidade deve ser entendida de maneira abrangente, abrangendo também as barreiras sociais e acadêmicas. A falta de uma abordagem mais profunda sobre esse tema nas edições do ENEMI indica uma lacuna nas pesquisas sobre como tornar o ensino de matemática realmente acessível a todos os alunos, considerando suas necessidades específicas.

A **Unidade de Registro 5 - Necessidades Educativas Especiais** (4 ocorrências) evidencia a falta de uma abordagem mais clara e sistemática sobre as necessidades específicas dos alunos. A Declaração de Salamanca (1994) estabelece que a escola deve se adaptar para ensinar a todos, reconhecendo as diferenças e atendendo às necessidades individuais de cada aluno. No entanto, a baixa recorrência desse tema no ENEMI aponta para uma limitação nas práticas pedagógicas que, muitas vezes, não atendem às necessidades específicas de cada aluno, resultando em uma educação pouco inclusiva e adaptada.

Já, a **Unidade de Registro 6 - Inclusão Racial** (3 ocorrências) apresenta uma sub-representação do tema no contexto educacional. A matemática, muitas vezes tratada como uma disciplina neutra, desconsidera o impacto das questões raciais no aprendizado dos alunos. D'Ambrosio (2010) defende que "o conhecimento de diferentes culturas deve ser valorizado, sem abandonar a Matemática Acadêmica, mas aprimorando-a ao incorporar valores de humanidade". A escassez de estudos sobre inclusão racial nas edições do ENEMI aponta para uma lacuna significativa nas pesquisas, refletindo a

marginalização das questões raciais no ensino de matemática e a necessidade de uma abordagem mais inclusiva e culturalmente sensível. Essas lacunas destacam que é fundamental que as pesquisas sobre Educação Matemática Inclusiva ampliem suas abordagens, incluindo práticas mais diversificadas e que atendam às especificidades de todos os estudantes, especialmente aqueles pertencentes a grupos marginalizados.

Passamos agora a apresentar a **Categoria de Análise 02 – Condições Sensoriais e Funcionais**, que aborda a inclusão de pessoas com deficiência, com foco nas condições sensoriais e funcionais no contexto educacional. A **Lei Brasileira de Inclusão** assegura a educação como um direito fundamental, promovendo um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e garantindo o desenvolvimento das habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais de acordo com as necessidades de cada aluno (Brasil, 2015). A categoria destaca a importância de considerar tanto as condições sensoriais (táteis, visuais, auditivas) quanto funcionais (mobilidade, autonomia) para garantir uma inclusão efetiva no ambiente escolar. A seguir, apresentaremos as cinco unidades de registro dessa categoria.

Em relação à **Unidade de Registro 1 - Surdez** (73 ocorrências), nota-se uma forte tendência nas pesquisas sobre acessibilidade no ensino de matemática para alunos surdos. A pesquisa destaca que "enxergar a surdez na perspectiva defendida por Lopes significa '[...] olhar a surdez não pela falta, mas por aquilo que ela marca como diferente'" (Lopes, 2007, p. 23). O ENEMI tem sido fundamental ao promover discussões sobre como tornar o ensino de matemática mais acessível para surdos, incorporando práticas pedagógicas que respeitam a diversidade sensorial dos alunos.

Quanto à **Unidade de Registro 02 - Deficiência Visual** (68 ocorrências), há um enfoque nas necessidades adaptativas para o ensino de matemática a estudantes com deficiência visual. Ropoli et al. (2010, p. 9) afirmam que "a

escola comum se torna inclusiva quando reconhece as diferenças dos alunos diante do processo educativo e busca a participação e o progresso de todos, adotando novas práticas pedagógicas". Santos (2012, p. 24) reforça que "para realizar as adaptações é necessário ter um conhecimento prévio dos conteúdos pelos docentes, para que esse material possa na íntegra auxiliar a compreensão do conteúdo exposto pelo professor". O ENEMI contribui substancialmente ao promover debates e pesquisas que visam melhorar a inclusão dos estudantes com deficiência visual no ensino de matemática.

Acerca da **Unidade de Registro 03 - Síndrome de Down** (7 ocorrências), observa-se que essa condição funcional ainda é sub-representada nas discussões acadêmicas sobre o ensino de matemática. Castro e Pimentel (2009, p. 26) ressaltam que "a Matemática é uma das áreas em que as pessoas com Síndrome de Down enfrentam desafios, mas também podem se destacar com uma abordagem correta". Isso aponta para a necessidade urgente de desenvolver metodologias pedagógicas adaptativas e eficazes que atendam às especificidades desses alunos. A escassez de pesquisas no ENEMI sobre a Síndrome de Down evidencia uma lacuna significativa no campo do ensino inclusivo de matemática, sublinhando a importância de mais investigações que possam apoiar a implementação de práticas pedagógicas inclusivas e diferenciadas para esse público.

No que diz respeito a **Unidade de Registro 04 - Paralisia Cerebral** (4 ocorrências), trata de um tema complexo que vai além da docência. Marcone (2015, p. 56) afirma que "a deficiência é vista não mais como uma condição a priori, mas como um lugar por onde todos estariam sujeitos a passar". A baixa recorrência nas pesquisas aponta para a necessidade de mais formação e investigação no campo da paralisia cerebral, especialmente no contexto da Educação Matemática Inclusiva.

E na **Unidade de Registro 05 - Síndrome de Williams** (1 ocorrência), trata de uma condição genética rara que afeta o processamento de números e operações matemáticas. Bastos (2016) explica que essa síndrome resulta de uma microdeleção no cromossomo 7, afetando diversas funções corporais. A baixa recorrência deste tema nas pesquisas não reflete uma lacuna, mas sim a raridade da condição, o que reforça a necessidade de mais estudos e práticas pedagógicas adaptadas para esses alunos.

Essas lacunas evidenciam áreas que carecem de maior atenção nas discussões e pesquisas sobre Educação Matemática Inclusiva, sinalizando a urgência de práticas mais adaptativas e inclusivas que atendam de forma efetiva às necessidades de todos os alunos.

A **Categoria de Análise 03 – Transtornos do Neurodesenvolvimento** abrange estudos focados nos impactos educacionais de condições neurológicas que afetam aspectos fundamentais como cognição, linguagem, atenção, regulação emocional e interações sociais (APA, 2014). Tais condições representam desafios significativos no ambiente escolar, exigindo práticas pedagógicas ajustadas, especialmente no contexto do ensino inclusivo de matemática. Como destaca Pereira Filho (2024), essas condições geram “dificuldades de memória, atenção, linguagem, interação social e outras funções essenciais”, o que demanda abordagens adaptativas e sensíveis, levando em consideração a neurodiversidade dos alunos.

Unidade de Registro 1 - Transtorno do Espectro Autista (TEA) (38 ocorrências), a Unidade de Registro 1 reflete a crescente preocupação com a inclusão de estudantes autistas nas escolas. Embora o número de registros seja significativo, ele ainda é limitado quando comparado ao aumento expressivo de matrículas de estudantes com TEA. De acordo com o Censo Escolar 2024, as matrículas saltaram de 41 mil em 2015 para 884.403 em 2023, representando um aumento de mais de 2.000% em menos de uma década. Este dado destaca a

lacuna nas pesquisas educacionais, que ainda não acompanham esse crescimento de forma adequada.

A escassez de estudos sobre práticas pedagógicas específicas para o ensino de matemática para alunos com TEA ainda é preocupante. Como Pletsch (2009, p. 54) destaca, "uma proposta de educação inclusiva deve ser entendida como um processo amplo, no qual a escola deve ter condições estruturais (físicas, de recursos humanos qualificados e financeiros) para acolher e promover condições democráticas de participação dos alunos com necessidades educacionais especiais no processo de ensino-aprendizagem". Além disso, a neurodiversidade deve ser respeitada, como afirma Ortega (2009, p. 72): "a 'conexão neurológica' atípica não é uma doença a ser tratada ou curada, mas uma diferença humana que deve ser respeitada".

A Unidade de Registro 2 - Deficiência Intelectual (DI) (22 ocorrências), aponta uma representatividade relevante, mas ainda limitada no contexto das pesquisas sobre inclusão educacional. Embora a inclusão de alunos com DI tenha se expandido, as práticas pedagógicas continuam a ser inadequadas para o pleno desenvolvimento desses alunos no ensino de matemática. Como a APA (2014, p. 31) observa, "os déficits de desenvolvimento variam desde limitações muito específicas na aprendizagem até prejuízos globais em habilidades sociais ou inteligência". A formação docente e os recursos pedagógicos ainda precisam ser mais adequados para atender a essas especificidades. A Deficiência Intelectual, muitas vezes, requer mais tempo para a construção de conhecimentos devido às limitações cognitivas.

Unidade de Registro 3 - Transtorno Específico da Aprendizagem (TEAp) (17 ocorrências), especialmente na discalculia, representa outra grande lacuna nas pesquisas sobre o ensino de matemática. O diagnóstico e intervenção pedagógica adequados são fundamentais para que esses alunos possam superar suas dificuldades. De acordo com Bernardi (2014, p. 17), "a

difficuldade durante a aprendizagem das habilidades matemáticas" é uma das principais características da discalculia, o que impede o pleno desenvolvimento nas atividades matemáticas. A pesquisa sobre práticas pedagógicas inclusivas para estudantes com TEAp ainda é insuficiente, refletindo a necessidade urgente de metodologias diferenciadas e acessíveis.

Unidade de Registro 4 - Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) (8 ocorrências), o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) apresenta uma presença expressiva nas salas de aula, mas sua relação com o ensino de matemática é ainda pouco explorada. Como afirmam Rohde e Benczik (1999, p. 37), "o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade é um problema de saúde mental que tem três características básicas: a desatenção, a agitação (ou hiperatividade) e a impulsividade". Essas características dificultam a concentração, a organização e a persistência, habilidades essenciais para o aprendizado da matemática. A baixa incidência de estudos sobre o TDAH no ENEMI revela uma grande lacuna nas práticas pedagógicas ajustadas e metodologias eficazes para atender esses estudantes.

Unidade de Registro 5 - Transtorno da Comunicação (1 ocorrência), Está amplamente negligenciado nas pesquisas sobre inclusão, representando uma lacuna significativa. O transtorno de comunicação afeta diretamente a capacidade do aluno em expressar e compreender a linguagem, o que impacta sua participação nas atividades escolares, incluindo o aprendizado de matemática. Como destaca o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015), "as barreiras podem obstruir a participação plena e efetiva na sociedade". A ausência de pesquisas sobre o Transtorno da Comunicação no ENEMI indica a necessidade urgente de maior atenção a esse público.

Ao analisar a **Categoria de Análise 04 – Desafios Emocionais, Comportamentais e Contextos de Risco**, com 03 unidades de registro,

evidencia-se uma lacuna relevante nas produções acadêmicas vinculadas ao ENEMI (Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva). As temáticas abordadas, como Ansiedade Matemática, Vulnerabilidade Social e Bullying, são de grande importância para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas, porém ainda são sub-representadas nas pesquisas analisadas.

A **Unidade de Registro 1 – Ansiedade Matemática** (5 ocorrências) aborda um tema importante no ensino inclusivo de matemática: a ansiedade matemática, que prejudica o engajamento e desempenho dos estudantes. Dowker (2016, p. 06) define a ansiedade matemática como um conjunto de crenças e sintomas emocionais que surgem ao lidar com a disciplina, frequentemente nas fases iniciais da alfabetização matemática. Sokolowski e Ansari (2017, p. 05) destacam que esse transtorno se manifesta como um nervosismo extremo em situações de matemática básica, frequentemente alimentado por experiências escolares negativas. O número reduzido de pesquisas sobre o tema no ENEMI evidencia uma lacuna significativa, sugerindo a necessidade de práticas pedagógicas mais sensíveis para superar esses bloqueios emocionais e criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo.

A **Unidade de Registro 2 – Vulnerabilidade Social** (5 ocorrências), destaca o impacto significativo da vulnerabilidade social no ensino de matemática. Contextos adversos podem levar ao fracasso escolar e dificultar o aprendizado matemático. Reginatto (2013) enfatiza que "a afetividade constitui a base sobre a qual se constroem sentimentos fundamentais como o amor, a compreensão e a solidariedade", que são cruciais para um ambiente de aprendizagem inclusivo. Alzina, González e Navarro (2015, p. 132) também destacam que "qualquer contato interpessoal está entrelaçado de emoções", influenciando diretamente o processo de aprendizagem. A baixa representação da vulnerabilidade social nas pesquisas do ENEMI aponta para uma lacuna

importante nas discussões acadêmicas, reforçando a necessidade de estratégias pedagógicas que atendam de maneira mais eficaz esses estudantes.

A **Unidade de Registro 3 – Bullying**, (1 ocorrência), destaca o impacto negativo do bullying no desempenho acadêmico, especialmente em matemática. Como observa Reis (2005, p. 3), o estigma de que a Matemática é difícil gera insegurança nos alunos, intensificada pelo bullying, criando barreiras emocionais e cognitivas. A baixa recorrência desse tema nas edições do ENEMI revela a necessidade de mais pesquisas sobre o impacto do bullying e a implementação de práticas pedagógicas que promovam um ambiente seguro e acolhedor. Essa unidade evidencia lacunas nas pesquisas sobre os fatores emocionais e sociais que influenciam o ensino de matemática, destacando a importância de práticas inclusivas que considerem o impacto da ansiedade, vulnerabilidade social e bullying no aprendizado

A **Categoria de Análise 05 – Identidade e Questões Sociais**, composta por 06 unidades de registro, revela lacunas consideráveis nas discussões acadêmicas sobre o ensino inclusivo de matemática, especialmente nas questões identitárias e sociais que influenciam o processo de aprendizagem. Apesar da relevância desses temas para um ensino inclusivo de matemática verdadeiramente eficaz, a produção científica sobre essas questões no contexto do ENEMI ainda é restrita, evidenciando uma sub-representação desses tópicos nas práticas educacionais.

Olhando para a **Unidade de Registro 1 - Estudos de Gênero** (16 ocorrências), que destaca a relevância do tema no ensino de matemática. Vemos que apesar do número relativamente maior de ocorrências, a representatividade das questões de gênero ainda está aquém das necessidades das salas de aula inclusivas. Reis (2022, p. 77) observa que "a valorização das identidades pode trazer impactos positivos nas aprendizagens dos estudantes", e as práticas pedagógicas que consideram as diferenças socioculturais tornam

as atividades mais significativas. A escassez de pesquisas sobre gênero nas produções do ENEMI aponta para a urgência de integrar as questões de gênero nas práticas pedagógicas de matemática, promovendo o pensamento crítico e a inclusão.

Unidade de Registro 2 - Vulnerabilidade Social (5 ocorrências), aborda um tema que afeta diretamente o acesso e o desempenho dos alunos em matemática. Reginatto (2013) destaca que "a afetividade constitui a base sobre a qual se constroem sentimentos fundamentais como o amor, a compreensão e a solidariedade", essenciais para um ambiente de aprendizagem inclusivo. Alzina, González e Navarro (2015, p. 132) ressaltam que "qualquer contato interpessoal está entrelaçado de emoções", evidenciando o impacto das interações emocionais no aprendizado. Contudo, a baixa representação da vulnerabilidade social nas produções do ENEMI reflete uma lacuna nas práticas pedagógicas que poderiam ser mais sensíveis ao impacto das condições sociais no aprendizado.

Unidade de Registro 3 - Afrodescendência, (2 ocorrências), trata da **Afrodescendência**, um tema sub-representado nas discussões sobre inclusão no ensino de matemática. Wang (2009, p. 35) afirma que "a aprendizagem matemática inclui implicações culturais do que significa ser e se tornar um matemático em uma determinada comunidade", destacando a importância de integrar as realidades culturais dos estudantes no ensino de matemática. A falta de práticas pedagógicas que valorizem a cultura afrodescendente revela uma lacuna importante, que precisa ser abordada para garantir a inclusão efetiva de todos os estudantes.

Unidade de Registro 4 - Educação no Campo (2 ocorrências), aborda a Educação no Campo, tema pouco explorado nas pesquisas sobre inclusão no ensino de matemática. Wang (2009, p. 35) sugere que "a aprendizagem matemática inclui implicações culturais do que significa ser e se tornar um

matemático em uma determinada comunidade". Para os alunos do campo, integrar suas realidades culturais e contextuais ao ensino de matemática é essencial para promover um ensino mais inclusivo e significativo. A baixa recorrência deste tema nas produções do ENEMI indica a necessidade urgente de pesquisas que investiguem como adaptar as práticas pedagógicas de matemática para esse público específico.

Unidade de Registro 5 - Contexto Ribeirinhos (1 ocorrência), foca no tema com abordagem limitada nas discussões acadêmicas sobre educação matemática inclusiva. As populações ribeirinhas enfrentam desafios significativos relacionados ao acesso a uma educação de qualidade, como a falta de recursos e infraestrutura adequada. A inclusão de práticas pedagógicas que considerem as particularidades desses contextos culturais é fundamental para garantir uma educação matemática inclusiva. A baixa representatividade deste tema no ENEMI reflete uma lacuna significativa na produção acadêmica, que precisa ser explorada para garantir que as escolas atendam de forma equitativa as necessidades dos estudantes ribeirinhos.

Unidade de Registro 6 - Educação Sexual (1 ocorrência), pouco abordado nas pesquisas sobre o ensino de matemática inclusivo. Santos (2012) destaca que a educação sexual é essencial para o desenvolvimento de uma maior compreensão das relações sociais e afetivas no contexto escolar. A ausência de mais discussões sobre esse tema nas produções do ENEMI revela uma lacuna significativa e a necessidade de mais estudos sobre como integrar a educação sexual no ensino de matemática, promovendo um ambiente de respeito e inclusão.

ANÁLISE INTERPRETATIVA

As pesquisas apresentadas nas edições do ENEMI evidenciam três principais tendências marcantes na Educação Matemática Inclusiva,

concentrando-se em temáticas de maior recorrência, conforme observado a seguir

Tabela 04- Tendências nas Pesquisas do ENEMI

Unidades de Registro	Recorrências
Surdez	73
Deficiência Visual	68
Inclusão no Ensino de Matemática	63

Dados da Pesquisa (2025)

Esse panorama revela que as produções acadêmicas têm priorizado temas considerados estruturantes no campo da inclusão educacional, especialmente aqueles que envolvem deficiências sensoriais, as quais demandam adaptações pedagógicas e recursos de acessibilidade bem definidos. A surdez, com o maior número de ocorrências, se destaca como temática predominante nas discussões, refletindo a consolidação de uma linha de pesquisa voltada ao desenvolvimento de estratégias de ensino bilíngue, à utilização de Libras como ferramenta de mediação e ao uso de tecnologias assistivas que viabilizam a participação ativa dos estudantes surdos nas aulas de matemática.

A deficiência visual, por sua vez, aparece como a segunda tendência mais recorrente. As investigações voltadas a esse público têm se concentrado na produção de materiais didáticos adaptados, como recursos táteis, gráficos em relevo e o uso de softwares acessíveis. Tais iniciativas têm permitido avanços na construção de práticas pedagógicas mais equitativas, ao reconhecer as formas específicas de percepção e apreensão do conteúdo matemático por parte dos estudantes com cegueira ou baixa visão.

A terceira grande tendência refere-se à temática mais ampla da inclusão no ensino de matemática, que abrange desde práticas pedagógicas adaptadas até o desenvolvimento de metodologias inovadoras que visam garantir o

acesso, a permanência e o sucesso escolar de estudantes com diferentes perfis de aprendizagem. Com 63 trabalhos registrados, essa tendência sinaliza uma preocupação crescente da comunidade científica em responder à diversidade presente nas salas de aula, integrando elementos como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), o uso de jogos didáticos acessíveis e a flexibilização curricular.

Apesar dos avanços expressivos nessas três linhas temáticas, é importante destacar que outras áreas de igual relevância, como os transtornos do neurodesenvolvimento, os marcadores identitários e os contextos de vulnerabilidade social, ainda apresentam baixa representatividade nas produções submetidas ao ENEMI. Essa constatação evidencia lacunas significativas na literatura acadêmica, que precisam ser enfrentadas com maior compromisso investigativo por parte da comunidade científica e das instituições formadoras, que estão explicitadas na tabela 05:

Tabela 05 – Menores Recorrências nas Pesquisas do ENEMI

Unidades de Registro	Recorrências
Contextos Ribeirinhos	1
Educação Sexual	1
Síndrome de Williams	1
Transtorno da Comunicação	1
Bullying	1
Afrodescendência	2
Educação do Campo	2
Inclusão Racial	3
Paralisia Cerebral	4
Acessibilidade	4
Necessidades Educativas Especiais	4

Dados da Pesquisa (2025)

Os dados reunidos na Tabela 05 revelam um cenário preocupante de invisibilidade acadêmica para temáticas que expressam realidades cotidianas de milhares de estudantes brasileiros. Questões como educação sexual, bullying, afrodescendência e contextos ribeirinhos surgem com apenas uma

ou duas ocorrências, demonstrando que, mesmo diante de sua urgência social, seguem sendo negligenciadas nas pesquisas voltadas à Educação Matemática Inclusiva.

Essa baixa representatividade não pode ser vista apenas como um dado estatístico, mas como um reflexo das barreiras epistemológicas, políticas e institucionais que ainda dificultam a inserção dessas pautas nas agendas investigativas. A ausência de políticas públicas voltadas ao incentivo de pesquisas em territórios de vulnerabilidade, assim como a dificuldade de acesso a essas comunidades e a falta de formação para lidar com essas especificidades, contribuem para manter esses grupos à margem da produção acadêmica.

Além disso, áreas como transtornos da comunicação, paralisia cerebral, necessidades educativas especiais e acessibilidade permanecem com expressividade tímida, evidenciando que a maior parte da produção ainda se concentra nas deficiências mais "tradicionalmente" contempladas, como surdez e deficiência visual. É essencial que os próximos eventos e políticas de pesquisa promovam um ensino de matemática inclusivo e plural, que leve em conta as identidades, culturas e contextos dos estudantes das escolas públicas. Essa abordagem ampliada permitirá que a matemática se torne uma linguagem de acesso e emancipação para todos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa, orientada pela questão norteadora sobre as tendências temáticas e lacunas investigativas nas produções acadêmicas apresentadas nos Encontros Nacionais de Educação Matemática Inclusiva entre 2019 e 2023, proporcionou uma visão aprofundada do panorama da Educação Matemática Inclusiva no Brasil. Os dados obtidos evidenciam importantes tendências nas discussões sobre práticas inclusivas, como a ênfase nas deficiências sensoriais,

especialmente surdez e deficiência visual, que têm gerado contribuições valiosas na criação de materiais adaptados e no desenvolvimento de metodologias inovadoras.

Essas tendências reforçam a relevância do ENEMI como um espaço de promoção de práticas pedagógicas inclusivas que buscam atender a uma educação matemática acessível. No entanto, as lacunas identificadas, especialmente em áreas como os transtornos do neurodesenvolvimento, a ansiedade matemática, e as questões sociais como raça, gênero e classe social, apontam para a necessidade urgente de ampliação das discussões e produção de mais pesquisas voltadas para essas temáticas.

É fundamental que futuras pesquisas considerem a interseção de questões emocionais e sociais com as condições de aprendizagem dos estudantes, abordando também temas como a fobia escolar e o impacto dos contextos de vulnerabilidade. A marginalização de grupos como estudantes indígenas, quilombolas e ribeirinhos, por exemplo, nas discussões acadêmicas sobre ensino de matemática, representa uma limitação significativa, uma vez que o ensino de matemática deve se alinhar às realidades culturais e sociais dos alunos.

Com base nesses achados, a pesquisa reafirma a importância da formação continuada de professores, que deve ser reflexiva, crítica e baseada em práticas pedagógicas inclusivas, visando a superação das barreiras educacionais existentes. O ENEMI, como espaço de fomento ao conhecimento, tem um papel central nesse processo, e sua ampliação para abranger uma maior diversidade de temas e perfis de participantes é essencial para avançar na construção de uma educação matemática verdadeiramente inclusiva.

Portanto, o ensino inclusivo de matemática deve ser compreendido não apenas como uma adaptação, mas como um compromisso ético, pedagógico e político com a equidade educacional. A inclusão é um processo contínuo que

exige ação coletiva e constante reflexão para garantir o direito à educação de todos os estudantes, respeitando suas especificidades e promovendo seu pleno desenvolvimento acadêmico e social.

REFERÊNCIAS

- ABRIC, Jean-Claude. **Abordagem estrutural das representações sociais: desenvolvimentos recentes**. In: CAMPOS, P.H.F.; LOURENÇO, M.C. da S. (orgs.). *Representações sociais e práticas educativas*. Goiânia: Ed. UCG, 2003. p. 37-57.
- ALZINA, R. M.; GONZÁLEZ, M. A. R.; NAVARRO, C. M. F. **Educação emocional e bem-estar**. São Paulo: Cortez, 2015.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- APPOLINÁRIO, Fábio. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- ARRUDA, Sônia Maria Chadi de Paula et al. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira**. Brasília, DF: MEC/SEESP; Fortaleza: Edições UFC, 2010.
- BASTOS, Renata Pereira. **Ações, relações e sentidos produzidos pela comunidade escolar sobre o processo de inclusão da criança com TEA**. Mestrado em Psicologia: Processos Psicossociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.
- BASTOS, José Alexandre. **Matemática: distúrbios específicos e dificuldades**. In: ROTTA, N. T. BRIDI-FILHO, C. A. BRIDI, F. R. de S. neurologia e aprendizagem: abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- BATISTA, Fábio Palácio. **Compreensões sobre a vida escolar dos alunos com altas habilidades ou superdotação referentes à Educação Matemática**. Mestrado em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande/MS, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Secretaria de Educação Especial – MEC/SEESP, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BARKLEY, Russell A. **TDAAH – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade.** Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

BERNARDI, Fábio Garcia; RUST, Nádia Maria. **A utilização de materiais grafo-táteis para o ensino de ciências e matemática para alunos com deficiência visual.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 8., 2018, São Carlos. Anais... São Carlos: UFSCar, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988.** Disponível em:

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_LivroEC91_2016.pdf. Acesso em: 06 jan. 2025.

ROBINSON, Sally; TEMPLE, Christine. Dissociations in mathematical knowledge: Case studies in Down's syndrome and Williams syndrome. **Revista Cortex**, v. 49, n. 2, p. 534–548, 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 06 jan. 2025.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009.** Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 16 jan. 2025.

CARRAHER, Terezinha Nunes; CARRAHER, David William; SCHLIEMANN, Analúcia Dias. **Na vida dez, na escola zero**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

CARRAHER, T. N.; CARRAHER, D. W.; SCHLIEMANN, A. D. **Na vida dez, na escola zero: os contextos culturais da aprendizagem da matemática**. 26. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

CARVALHO, R. M. **O que é educação matemática**. Campinas: Autores Associados, 1994.

CASSANO, Ana Rita. **A Construção de Jogos Na Perspectiva do Desenho Universal Para Aprendizagem: Caminhos Possíveis para Experiências de Aprendizagem na Educação Infantil**. 2022. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/80579>. Acesso em: 05 maio 2025.

CAST – Centro de Tecnologia Especial Aplicada. **Desenho universal para a aprendizagem: Universal version 2.0**. 2018. Disponível em: www.cast.org. Acesso em: 08 jan. 2025.

CAST. **Design for Learning guidelines – Desenho Universal para a aprendizagem**. 2016. Universal version 2.0. Disponível em www.cast.org / www.udlcenter.org. Acesso em 08 jan. 2025.

MARCONE, Rodrigo. **Deficiencialismo: a invenção da deficiência pela normalidade**. 2015. 172 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2015.

CASTRO, Ana Silvia Almeida; PIMENTEL, Sandra Cristina. **Síndrome de Down: desafios e perspectivas na inclusão escolar**. In: DÍAZ, F.; et al., orgs. **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 303–312.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática: da prática à teoria**. Campinas: Papirus, 1989.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1986.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2003.

DAMÁZIO, M. F. M. **Atendimento Educacional Especializado: Pessoa com Surdez**. Brasília: SEESP/MEC, 2007.

DOWKER, Ann. **Mathematics anxiety: what have we learned in 60 years?** *Frontiers in Psychology*, v. 7, 2016.

FERNANDES, Sandra Helena A.; HEALY, Lulu. Rumo à educação matemática inclusiva: reflexões sobre a nossa jornada. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo: Cruzeiro do Sul, v. 7, n. 4, p. 28-48, 2016.

GOLBERT, D. M. C. C. **Ensino de matemática: práticas socioculturais na escola**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

JACQUES, Maria da Graça Corrêa. **Identidade**. In: STREY, M. N. et al. *Psicologia social contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 159-167.

KRANZ, Cláudia Rosana. **Os Jogos com Regras na Educação Matemática Inclusiva**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/18327>. Acesso em: 02 mai. 2025.

LAGATI, S. “Deaf-blind” or DEAFBLIND – **International Perspectives on terminology**. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, May-June, 1995.

Tradução Laura Lebre Ancilotto. Projeto Ahimsa / Hilton Perkins, 2002.

LIMA, Cláudia Aparecida Rodrigues. **Formação de professores ante a questão da inclusão**. In: MANRIQUE, A. L.; MARANHÃO, M. C. A.; MOREIRA, G. O.

(Orgs.). *Desafios da Educação Matemática Inclusiva: formação de professores, volume I*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016. Cap. 4, p. 49-71.

LOPES, Maura Corcini. **Surdez & Inclusão**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

LORENZATO, Sergio. **O saber em matemática: o papel da atividade do aluno na aprendizagem**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MANTOAN, M. T. E.; PIETRO, R. G. **Inclusão Escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Sumus, 2006.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MOYSÉS, Lucia. *Aplicações de Vygotsky à educação matemática*. 5. ed. Campinas: Papirus, 2003.

MUZZIO, Ana Lúcia. **O Jogo Matemático com Princípios do Desenho Universal Para Aprendizagem na Perspectiva da Educação Inclusiva**. 2022. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em:

<https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/80580>. Acesso em: 05 maio 2025.

OLINS, Fabio; GONÇALVES, Tadeu Oliver. *Aprendizagem matemática na Síndrome de Williams-Beuren*. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)**, v. 11, n. 27, 2018. Disponível em:

<https://repositorio.ufpa.br/bitstream/2011/13932/1/EnsinoAprendizagemMatematicaTese.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2025.

OLIVEIRA, Ana. **Práticas pedagógicas inclusivas**. Porto Alegre: Editora Educação, 2020.

ORTEGA, Francisco. **Deficiência, autismo e neurodiversidade**. Instituto de Medicina Social, UERJ, 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, n. 1, Rio de Janeiro,

jan./fev. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n1/a12v14n1.pdf>.

Acesso em: 13 abr. 2025.

PEREIRA, Mauricio Gomes; GALVÃO, Taís Freire. **Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, n. 23, p. 369-371, 2014.

PEREIRA FILHO, Francisco de Assis. **Transtorno do neurodesenvolvimento e suas complexidades**. Revista Acadêmica Online, v. 10, n. 53, p. 01-42, 2024.

Disponível em:

<https://www.revistaacademicaonline.com/index.php/rao/article/view/352/470>.

Acesso em: 08 jan. 2025.

PINTO, Rayssa Naftaly Muniz et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 3, p. e61572, set. 2016. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61572>. Acesso em: 07 jan. 2025.

PLETSCH, Maria Dalva. **A inclusão escolar de alunos com autismo: um olhar sobre a mediação pedagógica**. In: I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INCLUSÃO ESCOLAR: PRÁTICAS EM DIÁLOGO. Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Anais... Rio de Janeiro, 2014.

PONTE, Ana Sílvia; SILVA, Luciana C. **A acessibilidade atitudinal e a percepção das pessoas com e sem deficiência**. Caderno de Terapia Ocupacional da UFSCar, v. 23, n. 2, p. 261-271, 2015.

REGINATTO, V. R. Matemática e emoções: uma discussão necessária. In: ENEMI – ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA, 1., 2013, Londrina. Anais... Londrina: UEL, 2013.

REIS, C. C. **Ansiedade e ensino de Matemática: um estudo sobre a ansiedade em relação à Matemática com os alunos da EJA**. Monografia (Especialização em Educação). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005. Disponível em:

https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/20330/1/LDEMAT_I_2017_10.pdf. Acesso em: 06 mai. 2025.

REIS, C. G. **Por que a matemática é difícil?** Psicologia: Ciência e Profissão, Brasília, v. 25, n. 1, p. 86-95, 2005.

REIS, Washington S. dos; ESQUINCALHA, Agnaldo da C. **Por uma virada sociopolítica: a importância da discussão sobre gêneros e sexualidades nas aulas e na pesquisa em (educação) Matemática.** In: ESQUINCALHA, Agnaldo da C. (org.). Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática: tensionamentos e possibilidades. Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022. p. 61-82.

RODRIGUES, Marcio Urel. **Análise de conteúdo em pesquisas qualitativas na área de educação matemática.** Curitiba: CRV, 2019.

ROHDE, L. A. P.; BENCZIK, E. B. P. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: o que é? Como ajudar?** 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Enrique. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S.L.], v. 26, n. 4, p. 733-768, out. 2020. FapUNIFESP (SciELO).

SILVA, L. A. R. **Concepções e práticas de avaliação da aprendizagem em Matemática: o que dizem os professores dos anos finais do ensino fundamental.** Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Londrina, 2011. Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/59404>. Acesso em 06 de mai. 2025.

SMITH, John. **Educação inclusiva: práticas e desafios.** São Paulo: Editora Educação, 2018.

SOKOLOWSKI, H. M.; ANSARI, D. **Potential avenues for examining the link between math anxiety and numerical cognition.** *Frontiers in Psychology*, v. 7, 2017.

Ets Educare - Revista de Educação e Ensino, Curitiba, v.4, n.6, 2026.
e-ISSN 2965-4165 - <https://esabere.com/index.php/educare>

SKOVSMOSE, Ole. **Inclusões, encontros e cenários**. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 64, p. 16-32, set./ set./dez. 2019.

Ets Educare - Revista de Educação e Ensino, Curitiba, v.4, n.6, 2026.
e-ISSN 2965-4165 - <https://esabere.com/index.php/educare>

36