2º SEMINÁRIO INTERNACIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
de 20 a 22 de agosto de 2025
E-book
DOI: https://doi.org/10.48195/siecm2025.29339
ISBN: 978-65-5852-467-0
Unindo Fronteiras: Ciência, Tecnologia e Inovação no Ensino de Ciências e Matemática

ENSINO DE MATEMÁTICA DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: DESAFIOS, PRÁTICAS DOCENTES E AS POSSIBILIDADES DE CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA APRENDER MAIS

Eliane Saraiva Silva[1]
Marlene T. Fernandes[2]

Ensino de Ciências e Matemática: Processos Inclusivos e Diversidade

Resumo

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta desafios significativos para professores, que frequentemente relatam dificuldades em adaptar atividades matemáticas. Nesse contexto, realizou-se um estudo sobre o Ensino de Matemática para estudantes com TEA, enfatizando as dificuldades dos educadores, as práticas adotadas e o potencial de apoio oferecido pelo Programa Aprender Mais. O estudo teve como objetivo analisar os desafios e práticas pedagógicas dos educadores de Matemática do Ensino Fundamental junto ao estudante com TEA, e as possibilidades de contribuição do Programa Aprender Mais para o professor de forma predominantemente qualitativa. Os resultados apontam a importância do apoio ao professor de Matemática para a efetivação da inclusão do estudante com TEA. No entanto, identifica-se carência de estudos sobre o tema e escassez de formação de professores e coordenadores, o que pode comprometer o processo de ensino e aprendizagem da Matemática aos estudantes com TEA.

Palavras-Chave: Ensino e Aprendizagem da Matemática. Estudantes com TEA. Desafios Docentes. Programa Aprender Mais.

INTRODUÇÃO

A prática do processo de universalização da educação colocou em evidência a questão da inclusão, que visa à integração efetiva dos estudantes independente de suas diferenças físicas ou intelectuais. A premissa é pautada na aceitação das diferenças individuais, na valorização da contribuição de cada pessoa, no respeito ao ritmo de aprendizagem e na promoção do desenvolvimento de capacidades e habilidades individuais dentro do contexto social (Lima *et al*., 2020; Ferreira, 2017).

1Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática / PPGECIM. Universidade Luterana do Brasil. Canoas/RS.liahercules@gmail.com
[2]Doutora em Educação, professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática / PPGECIM. Universidade Luterana do Brasil. Canoas/RS. marlenetfernandes@gmail.com

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), em particular pela força do tema, tem sido um dos grandes desafios, tanto para professores quanto para os próprios estudantes. Os professores enfrentam desafios como as peculiaridades comportamentais, relacionais e diferenciação no modo de aprendizagem. Dentre os aspectos diferenciais estão as variações emocionais, a falta de flexibilidade e dificuldades de relacionamento social. Nesse contexto, professores expressam não estarem preparados para receber os estudantes autistas e possuem grandes dificuldades em promover um processo de ensino e aprendizagem adequado e de qualidade (Silva *et al*., 2021; Silva; Coqueiro, 2020).

Diante desta complexa tarefa, a Secretaria Municipal de Educação (SME) do Município de Fortaleza/CE implantou o Programa Aprender Mais nas escolas da rede. Este programa foi planejado com o propósito de prever um conjunto de orientações direcionadas às unidades escolares quanto à organização de atividades no contraturno dos estudantes, tendo como objetivo fortalecer a formação integral dos estudantes a partir da ampliação da jornada escolar de quatro horas para sete horas, proporcionando aos alunos o pleno desenvolvimento das competências intelectual, física, socioemocional e cultural. O programa visa também “[...] melhorar a aprendizagem na proposta dos Componentes Curriculares do Ensino Fundamental, como também reduzir a reprovação, o abandono e a distorção idade/ano” (Fortaleza, 2023a, p. 8).

Identifica-se no cotidiano escolar que os professores apresentam dificuldades em elaborar atividades diárias para os estudantes com TEA, o que acaba por comprometer o processo de ensino e aprendizagem. Em relação ao ensino matemático, essas dificuldades permanecem evidentes, então, para dirimir as dificuldades e contemplar atividades matemáticas, os professores têm solicitado o apoio do Programa Aprender Mais. Assim, a partir desse cenário, tem-se o problema de pesquisa: Como o Programa Aprender Mais, da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza, pode contribuir para o apoio pedagógico aos professores do Ensino Fundamental no Ensino de Matemática dos estudantes com TEA?

O articulador do Programa Aprender Mais tem constatado, a partir dos relatos e depoimentos sazonais dos professores, as dificuldades dos estudantes de inclusão em relação à aprendizagem matemática, notadamente aqueles com diagnóstico de TEA. Nesse contexto, observa-se que o número de estudantes que apresentam

dificuldades em Matemática é expressivo e carece de atenção específica no processo de inclusão eficaz e nas abordagens metodológicas dos professores de Matemática.

O tema sobre o ensino matemático dos estudantes com TEA surgiu no cotidiano escolar em relatos e narrativas dos professores de Matemática da escola. O setor do Programa Aprender Mais tem recebido inúmeras solicitações dos professores quanto ao apoio sobre atividades de Matemática a serem oferecidas ao estudante com TEA. Identifica-se, a partir da vivência profissional, que o educador tem certa dificuldade em elaborar atividades diferenciadas de Matemática para o estudante autista, justificando, dentre outros motivos, não deter conhecimento suficiente para criar atividades adequadas para cada grau de dificuldade dos estudantes.

Portanto, o objetivo desse estudo é analisar os desafios e práticas pedagógicas dos educadores de Matemática do Ensino Fundamental junto ao estudante com TEA, e as possibilidades de contribuição do Programa Aprender Mais no apoio ao professor, bem como identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores no Ensino de Matemática junto ao estudante autista.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo predominantemente qualitativo, muito embora tenha dados quantificáveis na primeira parte do instrumento da coleta de dados referente ao perfil dos professores. Para análise dos dados quantitativos, foram explorados elementos da estatística descritiva.

A coleta de dados primária foi realizada junto aos professores de Matemática e teve como objetivo obter informações sobre o nível de conhecimento, bem como sobre a formação inicial e continuada no que diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem do estudante com TEA no contexto da Matemática, como forma de subsidiar a investigação e análise das possibilidades de contribuição do Programa, a partir das possíveis limitações ou fragilidades de domínio pedagógico.

Os professores que participaram na coleta de dados nesta parte inicial atenderam aos critérios de inclusão: estar como professor regente de Matemática; estar lecionando em alguma das turmas que possui aluno autista; e ter aceitado participar da pesquisa. Como critério de exclusão: não estar como professor regente de Matemática; não estar lecionando em nenhuma das turmas que possuem aluno autista; e não ter aceitado participar da pesquisa.

Com o propósito de analisar as possibilidades de contribuição do Programa Aprender Mais no apoio ao professor de Matemática que trabalha com alunos com TEA, inicialmente foi realizado um estudo bibliográfico acerca das especificidades pedagógicas desses estudantes. Em seguida, procedeu-se à análise documental do programa. Por fim, aplicou-se um questionário composto por questões de múltipla escolha e questões abertas.

Os dados obtidos foram analisados junto com os elementos de uma investigação bibliográfica sobre as especificidades pedagógicas para o aluno com TEA, e sobre as possibilidades de apoio e orientação do coordenador ao professor no letramento matemático.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de dados foi realizada considerando o problema de pesquisa e os objetivos propostos para o estudo. Dessa forma, inicia-se este capítulo com a análise do Programa Aprender Mais e em seguida, foram analisados os questionários.

PROGRAMA APRENDER MAIS E AS CONTRIBUIÇÕES DOS AGENTES EDUCACIONAIS

Para compreender o Programa Aprender Mais do Município de Fortaleza, é necessário esclarecer que sua origem advém da instituição do Programa Mais Educação, de iniciativa do Governo Federal, a partir do movimento que deu origem à concepção da extensão do tempo de permanência do estudante na escola, e o foco na qualidade de sua aprendizagem (Carvalho; Ramalho; Santos, 2019).

O Programa Mais Educação teve respaldo ampliado com a aprovação do Plano Nacional de Educação (PNE) aprovado através da Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014, mantendo a proposta do tempo integral nas escolas e da Educação Integral, destacando-se nesse contexto, promover parcerias com instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas, “visando a ampliar as condições de apoio ao atendimento escolar integral das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação matriculadas nas redes públicas de ensino” (Brasil, 2014, p. 9).

Dentre os argumentos da nova proposta estavam os altos índices da distorção ano/série, do indicativo expressivo de não cumprimento das metas propostas para o Ensino Fundamental e o baixo nível do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em 2015, propondo, portanto, maior investimento quanto à aprendizagem do currículo escolar básico (Brasil, 2016).

Analisando essa política, percebe-se que ela buscou minimizar problemas críticos na Educação Básica, oferecendo mais oportunidades de aprendizado e tentando garantir que os alunos progridam de forma adequada ao longo de sua trajetória educacional. Assim, a estrutura das metas foi reeditada e se configurou como linha de base do PNE para o decênio de 2014-2024, com 20 metas que deveriam ser conquistadas e aprimoradas no campo da qualidade educacional, como superação das desigualdades, valorização dos profissionais da educação, promoção da democracia e direitos humanos, e financiamento da educação (Brasil, 2015).

Assim, os Municípios, mediante as propostas do referido programa já com suas reformulações, teriam a oportunidade de aderir por meio de suas Secretarias de Educação, com atenção e direcionamento prioritariamente escolas que apresentassem índice de nível socioeconômico baixo. Com base na descrição da proposta de execução do Programa Novo Mais Educação (Brasil, 2016), os agentes seriam compostos por articuladores, mediadores e facilitadores. O articulador geralmente era um profissional efetivo do sistema de educação do município e tinha suas funções adaptadas ao cargo, exercendo um papel fundamental para o sucesso das iniciativas educacionais. O mediador da aprendizagem, por sua vez, tinha a função de conduzir as atividades de acompanhamento pedagógico. O papel do facilitador, como agente participante do programa, era o de conduzir sete horas de atividades selecionadas pela instituição de ensino.

Com base na estrutura federal acima descrita, na época o município de Fortaleza aderiu ao Programa Novo Mais Educação e criou o Programa Aprender Mais com a implantação da Política de Educação em Tempo Integral da Rede Municipal de Ensino, organizada em três eixos estruturantes: Um na Educação Infantil com o Tempo Integral na modalidade creche (06 meses a 03 anos). E os outros dois no Ensino Fundamental, com suas modalidades, como o “Aprender Mais Escola, a Escola Areninha, projeto Integração, Juventude Digital, Pró-Técnico e Turmas Avançadas” (Fortaleza, 2023b, p.6).

Considera-se que, além do espaço já existente nas salas especiais de apoio pedagógico, à semelhança das salas de AEE, o Programa Aprender Mais pode contribuir com o professor frente às necessidades do estudante com TEA. Por essa razão, foi proposta essa investigação para obter dados junto aos professores quanto às dificuldades enfrentadas no Ensino de Matemática aos estudantes com TEA, além de colher informações sobre as possibilidades de contribuição do Programa Aprender Mais no apoio ao professor de Matemática de alunos com TEA.

PERFIL DOS PROFESSORES QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA

Quanto ao perfil dos professores participantes, identifica-se que 86% (f=6) são do gênero masculino e 14% (f=1) do gênero feminino. Quanto à faixa etária, a maioria, ou seja, 57% (f=4), está entre 45 a 55 anos, e possui tempo de experiência entre 16 a 25 anos, representando 72% (f=5). Durante o período de experiência, a maioria (43%, f=3) teve entre 3 a 5 estudantes com TEA em sua sala de aula, e atualmente, todos possuem entre 1 a 3 alunos com TEA.

Quanto à formação inicial, todos os participantes são graduados em Matemática e revelam que, durante o período de formação, não havia nenhuma disciplina que abrangesse a questão teórica nem prática para atendimento aos estudantes com TEA, bem como não houve especificidade no percurso de formação que tratasse do processo de ensino e aprendizagem desse público.

Quando questionados sobre a formação continuada no decorrer do exercício da docência, 57% (f=4) não possuem formação que atenda às especificidades e necessidades do estudante com TEA, enquanto 43% (f=3) mencionam que já participaram de formação continuada sobre a temática. Entretanto, destacam que a participação foi em apenas um evento de formação, ocorrido no ano de 2024.

Percebe-se que, apesar de atuar por anos consecutivos no Ensino da Matemática e tendo em suas turmas estudantes com TEA, ainda é muito reduzida a formação continuada direcionada ao atendimento desses estudantes. Tardif (2012) destaca que a formação inicial, como a licenciatura e bacharelado, habilita e capacita o educador no sentido profissional, no entanto, requer aprimoramentos teóricos e práticos, alcançados por meio de especializações direcionadas à continuidade da atividade profissional. Desta forma, as dificuldades e desafios encontrados no

percurso poderão ser sanados mediante novos saberes, novos conhecimentos teóricos e práticos, ampliando, assim, a própria formação inicial.

A ausência de formação continuada, segundo Ramos e Silva (2022), pode comprometer a atuação docente diante da realidade do aluno autista e, consequentemente, não ser efetivada a inclusão. Além disso, os autores consideram que as buscas por aprendizagem não devem ser imputadas unicamente ao professor, mas deve ocorrer uma ação conjunta de políticas públicas e de investimento em formação teórico-prática, que possam proporcionar oportunidades ao educador para ampliar seus conhecimentos e sua atuação pedagógica, o que irá refletir na efetividade da inclusão.

PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO COM TEA

Os fatores que apontam as limitações e dificuldades pessoais, diretamente ligados ao professor e sua prática, evidenciam a carência de formação teórica específica no atendimento ao estudante com TEA, o que repercute significativamente na sua prática, por vezes, limitada e inadequada.

Quanto às dificuldades e limitações atribuídas às “características pessoais do aluno”, estas referiram-se às peculiaridades reveladas no estudante com TEA, principalmente quanto à interação social e aprendizagem. Não se pode negar as peculiaridades, mas como menciona Benitez *et al*. (2019), o fator de maior importância no processo de ensino e aprendizagem inclusivas está na flexibilidade e adaptabilidade pedagógica como qualidades essenciais para o ensino eficaz, fatores que vêm evidenciar a prática pedagógica inserida num contexto de diversidade.

Diante de desafios, os professores indicam duas direções: a primeira refere-se ao desafio pessoal (42,9%, f=3) de manter a atenção do aluno com TEA, e o segundo desafio mencionado por 14,3% (f=1) dos entrevistados refere-se à falta de materiais didáticos e apoio profissional, os quais se encaixam em desafios externos à prática pedagógica.

Os desafios relacionados à prática pedagógica do professor são mencionados nos estudos de Dias (2017) quando trata das intervenções educacionais inclusivas e dos impactos que as ações docentes podem contribuir no processo de inclusão. Nesse sentido, vale a premissa de “[...] proporcionar a diversidade de alunos que nela é representado, tentativas de se construir um conceito que possua bons resultados no

processo ensino e aprendizagem, de forma que sejam incluídos neste processo todos que dele são por direito” (Dias, 2017, p.2).

No entanto, há autores como Brito e Geller (2020) que tratam especificamente sobre o processo de aprendizagem da Matemática por alunos com TEA, estes destacam os desafios conjuntos que envolvem recursos didáticos diferenciados, flexibilidade curricular e apoio profissional ao educador, principalmente no contexto da contribuição para compreender como o aluno aprende e assim, poder estruturar atividades e intervenções mais adequadas.

Quanto à adaptação dos métodos utilizados pelo professor às necessidades do estudante com TEA. Das respostas obtidas, identificaram-se dois segmentos: direcionados aos recursos e direcionados ao ritmo do aluno. 42,9% (f=3) indicam o uso de materiais didáticos diferenciados e recursos que possam contribuir com o processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Outro conjunto de respostas, totalizando 57,1% (f= 4), não revela um método ou estratégia, mas indica condutas de intervenção, deixando por conta do ritmo ou momento pessoal de interesse do estudante.

Takinaga e Manrique (2018), dentre algumas apresentações de metodologias para o ensino ao aluno autista, destacam a Teoria da Atividade, que surge no contexto dos estudos de Vigotsky, com o uso de instrumentos de mediação, proporcionando ao aprendiz o desenvolvimento de suas potencialidades individuais.

Quando os participantes expressam não usar técnicas e deixar “livre”, pode revelar a ausência de técnicas. Esse pressuposto mencionado nos estudos de Fleira e Fernandes (2021) ressalta a busca de metodologias, de conhecimento e apoio.

A formação continuada tem sido uma constante nas requisições docentes, que envolve não apenas a busca de maiores conhecimentos teóricos, mas tanto quanto práticos, com utilização de recursos, materiais didáticos já existentes na escola ou da inserção de material diferenciado para proporcionar melhor aprendizagem do aluno e efetivar a inclusão.

A inserção do aluno com TEA no ensino regular não garante sua inclusão, é necessário que a função maior da escola, o aprendizado, se efetive. Nesse sentido, Brito e Geller (2020, p. 3) descrevem:

> Não existe, obviamente, uma fórmula única para que a aprendizagem aconteça. Porém, um ponto a ser considerado no processo de ensino de um aluno com TEA é o currículo adaptado. A LDB e as diretrizes curriculares para a educação especial na educação básica estabelecem que os alunos de

> inclusão têm direito a um currículo adequado as suas necessidades, apoiado no currículo regular.

A adaptação curricular, nesse sentido, é considerar a diversidade, mesmo dentro do espectro, como forma de garantir a inclusão. Contudo, para que isso seja efetivado é necessário haver formação docente.

ORIENTAÇÃO E APOIO PEDAGÓGICO

A questão da formação do professor como função do coordenador seria, para Ramos *et al*. (2021), uma das três competências necessárias juntamente com o papel articulador e transformador. Portanto, quando se tem dados que direcionam para apoio somente através da sala de AEE, significa que essa função não está sendo efetivada na escola.

A escolarização da pessoa com TEA exige suportes, que são compostos por materiais, recursos e apoios profissionais. Indicam a necessidade de um trabalho articulado entre os profissionais, desde o planejamento. A autora destaca os diálogos pedagógicos coletivos e a elaboração de um plano individual para o estudante como medidas assertivas para proporcionar a participação deste. O papel de cada profissional e a possibilidade de que dialoguem e tenham acesso à formação são evidenciados como condições indispensáveis (Schmidt; Pertile, 2024).

Como aponta Barbosa (2018, p. 306) “[...] muitos dos estudantes com TEA que frequentam as escolas estão sendo privados de conhecimentos científicos disseminados pela escola regular”. Portanto, entende-se que é preciso pensar em estratégias para minimizar essa sensação de privação de conhecimento aos estudantes com TEA, conforme aponta o estudo de Barbosa.

O desconhecimento do papel do coordenador como formador e articulador por parte dos educadores se revela preocupante, pois implica em não buscar apoio de um agente que está inserido no processo de ensino e aprendizagem. Do mesmo modo, é preocupante quando esse coordenador não se faz presente e acaba por não proporcionar o apoio que lhe cabe como uma das suas funções. Nesse sentido, Ramos *et al*., (2021) destacam que o papel formador é parte da identidade do coordenador na escola e requer o desenvolvimento de competência formadora, que se impulsiona pela característica articuladora pautada na colaboração e na fomentação de relações interpessoais entre os agentes educacionais. Assim,

> A formação continuada serve justamente para auxiliar os professores a repensarem, entender que por trás de todo material pedagógico e sobretudo, que sua prática tem uma intencionalidade formadora, um tipo de pedagogia que faça surgir reflexões nos alunos (Ramos *et al*., 2021, p. 24.035).

Desta forma, compete ao coordenador, do mesmo modo, a função transformadora que, no caso da inclusão, é estimular os professores na elaboração de propostas criativas que venham efetivar o processo inclusivo de pessoas com necessidades especiais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa identifica uma lacuna significativa na literatura existente sobre o apoio pedagógico direcionado aos professores que atendem estudantes com TEA. Embora haja espaços de apoio já estabelecidos, como as salas de AEE, o Programa Aprender Mais surge como uma iniciativa promissora para preencher essa lacuna. A investigação conduzida revelou que, apesar da presença de alunos com TEA no ensino regular ser uma realidade consolidada, que contribui para o processo de inclusão, ainda há muito a ser feito em termos de formação inicial e continuada dos professores.

Diante dos resultados apresentados, verifica-se uma expressiva carência de conhecimento e prática entre os professores no processo de ensino e aprendizagem da Matemática junto ao aluno com TEA, o que pode ser atribuído tanto à falta de habilidades pessoais quanto à insuficiência de recursos e suporte por parte das instituições públicas. Os educadores buscam apoio prático, que inclui materiais didáticos adaptados e atividades específicas para os estudantes com TEA, sugerindo uma necessidade urgente de desenvolvimento profissional e de recursos pedagógicos mais eficazes.

Logo, caso o espaço do Programa Aprender Mais amplie o atendimento e apoio ao professor, considera-se que seria mais uma oportunidade de contribuição para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem da Matemática ao estudante com TEA e para a efetividade da inclusão.

Conclui-se que é grande complexidade a inclusão de alunos com TEA no sistema de ensino regular. A mera presença física desses alunos em salas de aula convencionais não é suficiente para assegurar sua integração efetiva e participação ativa no processo educacional. É indispensável que a educação oferecida seja de alta

qualidade e adaptada às necessidades individuais de cada estudante, o que demanda um corpo docente bem preparado e capacitado.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Marily Oliveira. O transtorno do espectro autista em tempos de inclusão escolar: o foco nos profissionais de educação. **Revista Educação Especial**, 2018, 31.61: 299-310.

BENITEZ, Priscila *et al*. Delineamento experimental em Análise do Comportamento: discussão sobre o seu uso em intervenções educacionais inclusivas. **Revista Psicologia**, v. 30, n. e190003, 2019.

BRASIL. **Decreto n. 8.368de 2 de dezembro de 2014.** Regulamenta a Lei 12. 764 de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Diretos da Pessoa com transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. **Lei n.13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 6 jul. 2015a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Orientador: Programa Novo Mais Educação.** Brasília: MEC, 2016a.

BRITO, Silvia Cristina Costa; GELLER, Marlise. Recursos pedagógicos para as bases da aprendizagem Matemática: um estudo envolvendo o transtorno do espectro autista. **Revista Eletrônica de Educação Matemática** - REVEMAT, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 1-20, 2020.

CARVALHO, Levindo Diniz; RAMALHO, Bárbara; SANTOS, KildoAdevair dos. O Mais Educação na América Latina: legados a infâncias e juventudes pobres. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 1, e80711, 2019.

DIAS, Nadla dos Santos. **Autismo: estratégias de intervenção no desafio da inclusão no âmbito escolar, na perspectiva da análise do comportamento**. Portal dos Psicólogos, Salvador, Bahia, 2017.

FERREIRA, Renata de Souza Capobiango. **Contribuições das neurociências para formação continuada de professores visando a inclusão de alunos com transtorno do espectro autista**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto, 2017.

FLEIRA, Roberta Caetano; FERNANDES, Solange Hassan Ahmad Ali. As vozes daqueles envolvidos na inclusão de aprendizes autistas nas aulas de Matemática. **Ciência & Educação** (Bauru), 2021, 27: e21070.

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Educação. **Programa Aprender Mais**: Política de Educação em Tempo Integral de Fortaleza. Fortaleza: SME, 2023a.

FORTALEZA. **Decreto Municipal n. 15.558de 17 de fevereiro de 2023b**. Regulamenta o Programa Aprender Mais.

LIMA, Aurilia de Brito*et al*. **Políticas de inclusão na educação básica**. Curitiba: Appris, 2020.

RAMOS, Gisleine do Nascimento Gomes*et al*. Reflexões sobre a identidade do coordenador pedagógico: Seu papel enquanto agente da formação continuada. **Brazilian Journal of Development**, 2021, 7.3: 24027-24040.

RAMOS, Cláudia C. da Rocha Cerqueira, SILVA, Kátia Augusta Curado P. C. Formação continuada de professores na perspectiva da inclusão com estudantes com transtorno do espectro autista. **Revista Internacional de Formação de Professores**, 2022, e022015-e022015

SCHMIDT, Julia Eduarda; PERTILE, Eliane Brunetto. Estudantes com transtorno do espectro autista: contribuições da teoria histórico-cultural para o trabalho educativo. **Revista Histedbr** On-line, 2024, 24: e024020-e024020.

SILVA, Luís Flávio da*et al.* Autismo: desafios do coordenador e professor no cotidiano escolar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.7. n.8, ago. 2021.

SILVA, Adrianny Costa da; COQUEIRO, Josianne Teles de Abreu. Alfabetização e letramento da Matemática na perspectiva da inclusão. **Instrumento.** Revista de Estudo e Pesquisa em Educação, v. 22, n. 1, 2020.

TAKINAGA, Sofia Seixas; MANRIQUE, Ana Lúcia. Transtorno do espectro autista: contribuições para educação Matemática na perspectiva da teoria da atividade. **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, v.15, n. 20, p. 483-502, set-dez,2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 20-36.