



UESB/UESC - BA

O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA ESCOLA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE O PROFESSOR E O MATERIAL DIDÁTICO

Juliano Delabianca¹
Amanda Conceição Almeida Guimarães²
Jaqueline Magalhães Brum³

GD3: Educação Matemática de pessoas autistas

Resumo do trabalho: Este trabalho visa apresentar uma pesquisa em andamento de trabalho de conclusão de curso (TCC). É um estudo de caso de caráter qualitativo amparado em Fiorentini e Lorenzato (2006). Tem-se por objetivo geral compreender como ocorre o processo de aprendizagem de um aluno que apresenta transtorno do espectro autista (TEA) na Matemática mediante materiais didáticos e observações sobre o professor e aluno em sala de aula no 5º ano do ensino fundamental em uma instituição particular na Grande Vitória. Para possíveis apontamentos das inquietações, debruçou-se em documentos legais e nos estudos de Oliveira e Victor (2018), Toledo e Toledo (2009), Brum e Santos-Wagner (2015), Bazet e Silva (2015), Paulo Freire (1997) e Deleuze (1978). Notou-se que é dificultoso elencar as principais dificuldades em relação ao conhecimento lógico e matemático dos alunos com TEA, visto que é imprescindível considerar cada caso e suas particularidades. Ademais, compreendeu-se que não há regras e abordagens fixas a serem desenvolvidas com alunos autistas. Deve-se acreditar, antes de tudo, que os alunos com TEA são capazes de aprender e enquanto educadores devemos refletir nossa prática constantemente, desde o planejar até o estabelecer relações com esses alunos, sempre considerando suas especificidades. À vista disso, na próxima etapa da pesquisa, vão ser analisadas as práticas de uma professora e os materiais utilizados para o ensino de Matemática com um aluno autista. Pretende-se, assim, compartilhar essa troca de saberes para contribuir para esta temática e servir de apoio a professores que investigam essas questões e são estudiosos da área.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; ensino fundamental; educação matemática; operação de divisão.

¹ Graduando em Pedagogia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). E-mail: delabianca.juliano@gmail.com

² Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). E-mail: aconceicao.ufes@gmail.com

³ Doutora em Educação e professora do Departamento de Teorias do Ensino e Práticas Educacionais da Universidade Federal do Espírito Santo (DTEPE/CE/UFES). E-mail: jackiemagalhaesbrum@gmail.com/jaqueline.brum@ufes.br



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

Introdução

Este trabalho visa apresentar uma pesquisa em andamento de trabalho de conclusão de curso (TCC), na qual buscamos compreender a temática da Educação Matemática com aluno pertencente ao público-alvo da Educação Especial com transtorno do espectro autista (TEA), tendo em vista que o aprofundamento dessa questão possibilita maior compreensão dos processos de autonomia, desenvolvimento e inclusão nas escolas desses educandos. Para isso, inquietações nortearam nosso caminho, tais como: Quais relações o aluno estabelece com a Matemática? Por que ele desenvolve melhor quando se trabalha com diversos instrumentos pedagógicos em sala de aula? Qual a importância do material concreto no processo de aprendizagem do aluno na Matemática? E como o olhar do professor para com o aluno faz a diferença no processo de ensino-aprendizagem?

Dessa forma, temos por objetivo geral compreender como ocorre o processo de aprendizagem de um aluno que apresenta transtorno do espectro autista (TEA) na Matemática por meio de material didático e observações sobre o professor e aluno em sala de aula no 5º ano do ensino fundamental em uma instituição particular na Grande Vitória.

Portanto, a fim de atingirmos o objetivo geral proposto, apresentamos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as práticas metodológicas utilizadas pelo professor regente.
- b) Analisar os materiais didáticos utilizados no ano letivo.
- c) Compreender a importância do material concreto no processo de aprendizagem.
- d) Verificar possíveis entraves na compreensão em relação à operação de divisão com decimais.

Nossa pesquisa justifica-se devido ao aumento expressivo do número de crianças com autismo nas instituições escolares, além de fatores como a falta de preparo de



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

professores para lidar com as disfunções no domínio de comportamento, e à dificuldade em gerir investimentos de diversas dimensões – tempo, criatividade, trabalho colaborativo, entre outros – para que esse aluno aprenda, visto que analisar e problematizar os processos da Matemática do aluno com autismo é indispensável tanto para contribuir no desenvolvimento de ensino-aprendizagem quanto para aprimorar a prática docente.

Nesse sentido, definimos como caminho metodológico um estudo de caso de caráter qualitativo, amparados em Fiorentini e Lorenzato (2006). Para possíveis apontamentos de nossas inquietações, debruçamo-nos nos estudos de Oliveira e Victor (2018) e documentos legais para a definição do TEA; em Toledo e Toledo (2009), Brum e Santos-Wagner (2015) e Bazet e Silva (2015) para o conceito de divisão; Paulo Freire (1997) e os estudos em Espinosa por Deleuze (1978) para uma aprendizagem por afetos; além de literaturas que vão permear nosso caminho até a conclusão da pesquisa. Ademais, destacamos que os autores e a orientadora desta pesquisa são integrantes do Projeto de Extensão “Formação Inicial e Continuada de Professores que Ensinam Matemática” e do Grupo de Estudo em Educação Matemática do Espírito Santo (GEEM-ES).

O Transtorno do Espectro Autista

De acordo com o estudo de Oliveira e Victor (2018), o termo “autismo” foi encontrado na literatura em 1907, utilizado por Eugen Bleuler, em que se referiu ao sujeito “[...] desconectado do ambiente em que está inserido [...]” (p. 196). Todavia, as autoras ressaltam que, à época, os estudos da área da psiquiatria eram voltados para o sujeito adulto. Desse modo, pesquisas sobre a criança autista foram desencadeadas com base nos estudos de Leo Kanner em 1943. Além do autismo de Kanner, algumas pesquisas contribuíram para a área ao longo da história, modificando a concepção e a terminologia para tratar de autismo, como é citado na versão recente do Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-5) da American Psychiatric Association (APA)



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

(Associação Americana de Psiquiatria), sendo um referencial para a área de saúde mental há 60 anos:

O transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger (p. 53). [...] Além do transtorno de Rett (p. 809).

O DSM é um manual classificador de transtornos mentais que apresenta critérios e informações para auxiliar o profissional a diagnosticar com base na Classificação Internacional de Doenças (CID) da Organização Mundial da Saúde.

Além disso, o transtorno do espectro autista está inserido no grupo dos Transtornos do Neurodesenvolvimento, grupo caracterizado por “[...] déficits no desenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional” (DSM-5, 2014, p. 31). Durante a nossa investigação, foi necessário pesquisar no dicionário a palavra espectro para compreender a atual terminologia.

Segundo o dicionário de português *online* Léxico, espectro originalmente significa “suposta imagem de alguém que já morreu; fantasma” (LEXICO, 2018). Contudo, essa palavra também é utilizada em diversos contextos com outras conotações, um dos quais é no contexto da farmácia, que utiliza a palavra espectro em uma perspectiva de “conjunto, gama ou leque” (LEXICO, 2018).

Assim, o DSM-5 (2014) usa o termo espectro devido às várias manifestações desse transtorno que são suscetíveis ao nível de gravidade, ao nível de desenvolvimento e à idade cronológica do sujeito, ou seja, cada caso tem suas particularidades. Contudo, as características essenciais do TEA são

[...] prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B). Esses sintomas estão presentes



II ENEMI
Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário (Critérios C e D) (DSM-5, 2014, p. 53).

Tratando-se de legislações, o TEA é amparado, no contexto educacional brasileiro, majoritariamente pela Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), como no art. 208, inciso III, que garante o atendimento educacional especializado ao público-alvo da Educação Especial. Em seguida, pela Lei Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), especificamente no capítulo V, que trata da Educação Especial. Exclusivamente pela Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, conhecida como Lei Berenice Piana, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (BRASIL, 2012). Além de decretos e normativas garantindo que o ensino será ministrado com base na igualdade de condições para a permanência na escola, é dever do Estado, perante a educação, o atendimento educacional especializado a crianças, adolescentes e adultos com deficiência ao longo da vida, a oferta de recursos educativos específicos e a preparação para o mercado de trabalho, ou seja, é compromisso do Estado brasileiro incentivar a permanência desse público de forma igualitária aos demais estudantes nas redes de ensino público e privado.

Ao abordarmos especificamente as principais dificuldades em relação ao conhecimento lógico e matemático, encontramos no DSM-5 (2014) que “dificuldades específicas de aprendizagem (leitura, escrita e aritmética) são comuns, assim como o transtorno do desenvolvimento da coordenação” (p. 59) no TEA. Um estudo recente de Nascimento e Esquincalha (2019) mapeou literaturas brasileiras a respeito do ensino de Matemática para alunos autistas e constatou que, considerando os números do censo escolar de alunos que apresentam TEA em instituições regulares de ensino, o quantitativo de publicações é escasso, fato que evidencia a necessidade de mais investigações nesta temática, para que pesquisas sirvam de apoio e auxiliem professores que lidam com esse público-alvo da Educação Especial, a fim de aperfeiçoar o aprendizado em Matemática. Em relação às literaturas encontradas, os autores comentam:



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

Na revisão bibliográfica realizada com a temática do ensino de matemática para alunos autistas, nota-se que existe uma preocupação em compreender as especificidades do aluno e considerando-as, escolher uma abordagem mais efetiva, seja ela com a utilização de materiais concretos e/ou recursos tecnológicos. Além disso, existe uma ênfase maior em conteúdos aritméticos em detrimento dos algébricos e geométricos (NASCIMENTO; ESQUINCALHA, 2019, p. 10).

De acordo com os autores, perguntamo-nos por que, então, não pesquisarmos sobre esses dois últimos conteúdos em vez da operação de divisão, mas infelizmente precisamos seguir o conteúdo que está sendo ministrado pela professora regente. Diante disso, pensamos que, para trabalhos posteriores, devemos programar-nos para tentar minimizar essas lacunas.

Contudo, notamos que, devido às diversas manifestações do transtorno do espectro autista e da escassez de pesquisas principalmente em Educação Matemática, torna-se difícil elencar as principais dificuldades em relação ao conhecimento lógico e matemático dos alunos com TEA, visto que é imprescindível considerar cada caso e suas particularidades e compreendemos que não existem regras nem abordagens fixas para serem desenvolvidas com alunos autistas. Deve-se acreditar, antes de tudo, que os alunos com TEA são capazes de aprender e, como educadores, devemos refletir nossa prática constantemente, desde o planejar até o estabelecer relações com esses alunos, sempre considerando suas especificidades.

O conteúdo divisão

A operação de divisão nos anos iniciais do ensino fundamental tem sido vista por muitos professores como a mais complexa para ser compreendida pelos alunos e desafiadora para ser ensinada. O trabalho realizado pelo GEEM-ES em 2015⁴ traz relatos de professores que expressaram essa dificuldade e buscaram no grupo de estudo compreender melhor o conceito de divisão para o aperfeiçoamento do ensino. Em um dos

⁴ Ver em referências Bazet e Silva (2015).



II ENEMI
Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

relatos, a professora comentou que, por muito tempo, ao ministrar a divisão, seguia a proposta do livro didático, priorizando o algoritmo euclidiano e deixando de explorar outras estratégias e possibilidades dessa operação, fato que mostra como muitos professores de anos iniciais ainda não assimilam a divisão para além do algoritmo formal (BAZET; SILVA, 2015). Essa situação também foi constatada por Brum e Santos-Wagner (2015), ao trabalharem problemas de divisão não rotineiros numa turma de pedagogia, em que alguns estudantes tentaram resolver os problemas por meio do algoritmo, sem estarem atentos a outras estratégias. Segundo as autoras, eles “simplesmente efetuam os cálculos de divisão de forma mecânica e sem demonstrar que compreendem qual é o contexto do problema e o que foi questionado” (BRUM; SANTOS-WAGNER, 2015, p. 127).

Em busca de conceituarmos a divisão para além do algoritmo euclidiano, encontramos em Toledo e Toledo (2009) que essa operação compõe o campo multiplicativo e está associada a duas ideias, repartir e medir, sendo fundamental trabalhar com problemas que permitem várias soluções e estratégias, para que as crianças construam, num primeiro momento, essas ideias de divisão com base em situações do cotidiano, para que então percebam, ao longo do tempo, a necessidade de se apropriarem de algoritmos, pois, segundo os autores, “muitas crianças fazem as contas ‘pela regra’, sem aos menos compreender o porquê de cada procedimento” (p. 130). Logo, pode-se notar que a complexidade de compreender a divisão por parte dos alunos e o desafio de ensinar por parte dos professores se encontra no conceito da divisão que possuem, visto que muitos associam apenas a ideia de repartir à divisão, utilizando a ideia de quantos “cabem”, a qual, muitas vezes, acaba ficando no esquecimento ou é pouco trabalhada pelo professor que, ao final, logo aplica algoritmos sem ao menos buscar outras noções e possibilidades de divisão no cotidiano. As autoras Brum e Santos-Wagner (2015, p. 124) comentam que

[...] a primeira ideia de divisão é a mais comum de ser encontrada em livros didáticos. Ademais, essa é a ideia mais trabalhada por professores nos anos iniciais do ensino fundamental. Entretanto, as duas ideias devem



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

e precisam ser exploradas desde os anos iniciais para que os alunos possam compreender o conceito de divisão de forma mais abrangente.

Diante disso, concentramos nossas análises sob a perspectiva de divisão de Toledo e Toledo (2009). Nosso estudo ainda em andamento se propõe a estudar a divisão com números decimais, a maneira como o tema é abordado pelo professor em atividades e como está apresentado no livro didático, incluindo a importância do material concreto e dos recursos utilizados em sala de aula, além das formas de avaliação realizadas no ano letivo.

Aprendizagem por afetos

Todo ser humano já nasce com determinados recursos, mas o ambiente vai permitir que esses recursos se potencializem, ou não, e a isso chamamos aprendizagem, portanto:

Acreditamos que o corpo escola ensina, o corpo escola aprende e o corpo escola possui o poder de afetar e ser afetado pelo outro. Potência ética e estética a favor da vida, capaz de promover a alegria e a amizade, o cuidado de si e do outro. Assim entendemos que o corpo escola não pode ser um corpo que exclui a pluralidade, a multiplicidade, mas um corpo que a partir do currículo vivido, favoreça a intensidade das relações e a aceitação do estranhamento (BRUM, 2016, p. 155).

Com base nessa complexa rede de relacionamentos interpessoais entre alunos, professores, funcionários, estagiários, familiares, é que acontecem os afetos/afecções, que, segundo Deleuze (1978), são os estados de um corpo sofrendo a ação de outro corpo. Ou seja, as afecções acontecem de forma a afetá-lo, modificando-o e produzindo maus ou bons encontros. Para o autor, e até mesmo antes dele, Espinosa havia dito que as paixões tristes possuem a capacidade de diminuir nossa potência de agir, ao passo que as paixões alegres a aumentariam e, conseqüentemente, afetariam o nosso corpo e o nosso pensamento na hora da aprendizagem com formas/forças negativas ou positivas.

Por isso, a importância do afeto principalmente pensando em uma educação inclusiva. É problematizar como a experiência estética pode ressignificar o ensino e a aprendizagem mediante a filosofia da diferença, sem modelos apenas representacionais tão



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

comuns ao ensino-aprendizagem da Matemática. A aprendizagem afetiva vai muito além do abraço, na qual se entende que explorar é desenvolver. Quando temos o tempo/espaco para essa exploração, o sujeito – criança ou adulto – sente que tem o poder de fala e argumentação.

Esse poder de fala e argumentação também é defendido nas obras do patrono da educação brasileira, Paulo Freire. De acordo com autor:

O sujeito que se abre ao mundo e aos outros inaugura com seu gesto a relação dialógica em que se confirma como inquietação e curiosidade, como inconclusão em permanente movimento na História (FREIRE, 1996, p. 51).

Assim, por meio da sua obra “Pedagogia da Autonomia”, Freire (1996) muito nos diz sobre a importância de movimentos de diálogo para intensificar as curiosidades acerca de diferentes assuntos, sendo a curiosidade um fator que constitui o ser humano e o coloca em constante movimento em relação aos acontecimentos do mundo relativos à sua história. Assim, com base em uma pedagogia da autonomia, social e humanizadora, podemos afirmar uma educação inclusiva e libertadora. Para além disso, quando o educando se torna protagonista do processo de ensino-aprendizagem, percebemos que a troca de saberes entre professor e aluno se aproxima cada vez mais. Desse modo, acreditamos numa aprendizagem por afetos, em que se pensem ações que propiciem meios para a construção de uma Educação Especial de qualidade e inclusiva no modo geral, como também para uma educação libertadora, não opressora e muito menos bancária.

Caminho metodológico

Para desenvolvermos esta pesquisa, optamos por um estudo de caso de caráter qualitativo amparado em Fiorentini e Lorenzato (2006). Sendo assim, utilizamos como instrumento de coleta de dados as anotações do diário de campo⁵, feitas em sala de aula e

⁵ Destacamos que as anotações foram feitas em sala de aula em tempo real.



II ENEMI

Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

nos intervalos, sobre o aluno e o professor regente, o material didático (apostilas, caderno do aluno e provas de Matemática do ano letivo), além de registros fotográficos. A investigação ocorreu numa instituição particular de ensino regular, em uma sala de aula do 5º ano do ensino fundamental do turno vespertino, sendo 25 horas semanais divididas em cinco aulas de 50 minutos por dia. O ensino de Matemática era ministrado por uma professora regente, sendo também responsável pelo ensino de geografia, história e filosofia. O ensino de Matemática, especificamente, ocorria quatro vezes por semana, tendo por base a apostila e atividade no caderno. Os materiais utilizados em sala de aula foram material dourado, pincéis coloridos, *tablet*, poliedros em acrílico, quadro branco e régua geométrica de madeira. Além disso, a professora desenvolveu jogos matemáticos e de tabuleiro. Em relação ao planejamento das aulas, pode-se observar que a professora fazia o planejamento diário no caderno, acompanhando o planejamento da instituição. A avaliação era com base nas provas padronizadas pela instituição, em que havia provas ditas “normais” e “adaptadas” nos níveis A, B e C e, em sala de aula, eram realizadas atividades avaliativas como uma espécie de treinamento para as provas trimestrais e as provas de uma olimpíada de Matemática da própria instituição.

Análise de dados e considerações preliminares

Concordamos com Nascimento e Esquinhalha (2019) que, para o ensino de Matemática voltado para o público-alvo da Educação Especial, os docentes necessitam de conhecimentos mínimos para lidar com os diferentes modos de ser no cotidiano escolar, especificamente se tratando dos alunos com TEA. Além disso, consideramos, assim como o estudo de Bazet e Silva (2015) aponta, a importância da formação continuada em grupo de estudos, incentivando e influenciando, cada vez mais, educadores ao exercício da reflexão sobre suas práticas por meio de redes colaborativas, a fim de aperfeiçoá-las, visto que a formação inicial acaba por não dar conta de conhecimentos essenciais para o trabalho docente, principalmente em Matemática, conforme Brum e Santos-Wagner (2015)




II ENEMI
Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

constatarem. Não obstante, acreditamos que o caminho de uma aprendizagem por afetos é significativo para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com TEA, pois precisamos ouvir essas vozes e ter um olhar sensível para eles. À vista disso, na próxima etapa da pesquisa, procuraremos analisar as práticas de uma professora e os materiais utilizados para o ensino de Matemática com um aluno autista. Pretendemos, dessa maneira, compartilhar essa troca de saberes, a fim de contribuir para essa temática e servir de apoio a professores que investigam essas questões e são estudiosos da área.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais: DSM-V**. Tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento et al. (5ª Ed.). Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: <http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2020.

BAZET, Lydia Márcia Braga; SILVA, Sandra Aparecida Fraga da. (Org). **Narrativas sobre o conceito de divisão em grupos de estudos**. Vitória, ES: Editora IFES, 2015, Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/563931>. Acesso em: 03 de setembro de 2020.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 de maio de 2020.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 10 de maio de 2020.

_____. Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm. Acesso em: 11 de julho de 2020.




II ENEMI
Encontro Nacional de Educação
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

BRUM, J. M. ... e amizadas. In: FERRAÇO, C. E. (Org.). ... **Currículo em redes**. Curitiba, PR: CRV, 2016.

BRUM, J. M.; SANTOS-WAGNER, V. M. P. DOS. Estratégias de resolução de problemas de divisão não rotineiros. **Teoria e Prática da Educação**, v. 18, n. 2, p. 121-132, 11.

Disponível em:

<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/31450/pdf_90>. Acesso em: 11 de setembro de 2020.

DELEUZE, G. Cursos sobre Spinoza. 1978. Disponível em: <HTTP://www.uece.br/dm/documents/Cursos%20Gilles%20Deleuze%20sobre%20Spinoza%203%20Edicao%2010Mai2019.pdf>. Acesso em: 13 setembro 2020.

ESPECTRO. In: LÉXICO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2018. Disponível em: <<https://www.lexico.pt/espectro/>>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

OLIVEIRA, I. M. de; VICTOR, S. L. Educação de crianças com autismo: entre conhecimentos e práticas da medicina e da pedagogia. (p. 194-215). In: VICTOR, S. L.; VIEIRA, A. B.; OLIVEIRA, I. M. de. (Org.). **Educação especial inclusiva: conceituações, medicalização e políticas**. Campos dos Goyatacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2018.

NASCIMENTO, A. G. C. do; ESQUINCALHA, A. da C. Práticas de professores que ensinam matemática para alunos autistas: panorama dos artigos científicos brasileiros. In: I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA, 2019, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: ENEMI, 2019. Disponível em: <<http://eventos.sbem.com.br/index.php/GT-13/ENEMI2019/paper/viewFile/945/1038>>. Acesso em: 10 de setembro de 2020.

TOLEDO, M. B. de A.; TOLEDO, M. de A. **Teoria e prática de matemática**: como dois e dois. São Paulo: FTD, 2009.