

## A contribuição do ensino da Matemática na Educação Infantil para criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Marcia Beatriz Xavier Morais <sup>1</sup>

### RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido para entender, refletir e discutir sobre a contribuição do ensino da Matemática para criança com TEA- Transtorno do Espectro Autista, tem como tema principal a ser relatado a contribuição da Matemática na educação infantil para as crianças com autismo, o objetivo é identificar os fatores que a matemática contribuem para o desenvolvimento da criança autista, é um grande desafio a inclusão dos alunos autistas no espaço escolar, mas é um direito garantido por lei, educação é para todos. A escola precisa de professores capacitados investir na formação, trabalhar a formação continuada e assim inovar as práticas pedagógicas com novas estratégias e metodologias de ensino, as práticas lúdicas facilita e pode oferecer suporte para dinamizar e conscientizar dos benefícios de uma aprendizagem matemática, o lúdico é uma ferramenta didática que facilita o processo de aprendizagem com a aplicação de jogos e brincadeiras voltado para o ensino da Matemática, ajuda desenvolver o raciocínio lógico das crianças, pensamentos criativo e a capacidade de resolver problemas, proporciona uma aprendizagem significativa. O tipo de pesquisa foi em materiais publicados uma pesquisa bibliográfica através de livros, sites e artigos, com abordagem qualitativa um estudo aprofundado sobre a relação dos alunos autistas com a matemática, uma educação que possibilita o desenvolvimento cognitivo e preze a mentalidade da criança.

**Palavras-chave:** Educação Infantil, Matemática, Autismo, Ensino e Aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

A Matemática está presente em quase tudo em nosso cotidiano, ter conhecimento da matemática é de fundamental importância pois faz parte desde da infância, tem uma grande contribuição na vida das pessoas, o mundo gira em torno de números, quantidades, medidas e figuras geométricas, na prática é necessário buscar novas metodologias de ensino para trabalhar a matemática com a criança autista. O ensino da Matemática é primordial desde da educação infantil e trabalhar com a criança que apresenta Transtorno do Espectro Autista possivelmente ajuda no seu desenvolvimento e na habilidades de raciocinar, pois é válido ser abordado esse conceito para prática escolar argumentos da matemática favorece a resolução de problemas, a inclusão é primordial na escola.

---

<sup>1</sup> Graduada pelo Curso de licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, marciabeatrizmorais@outlook.com;

O primeiro passo é respeitar o processo da criança, conhecer sua forma de aprendizagem e o conhecimento que possui, o processo é único cada criança tem uma maneira de aprender. Qual a contribuição do ensino da Matemática na Educação Infantil para criança com TEA? Como o lúdico pode contribuir no processo de aprendizagem da criança com autismo?

A disciplina de matemática tem inúmeras possibilidades que contribuem no desenvolvimento da criança, ajuda no desempenho cognitivo e na mentalidade, nas tarefas do cotidiano e a melhor forma de trabalhar a matemática com os alunos diagnosticado com TEA na Educação Infantil, é buscando estratégias de ensino para melhor compreensão do assunto que irá desenvolver a aprendizagem da criança.

Diante das estratégias de ensino é importante buscar ferramentas que possam ajudar a criança com autismo a participar da aula e compreender o assunto voltado a sua fase de aprendizagem, a ludicidade é um método que contribui na prática educativa uma forma de aprender se divertindo com jogos e diversas brincadeiras.

As estratégias de ensino é fundamental por parte dos professores e para a aprendizagem das crianças, avaliação e o planejamento para organizar a rotina e colocar em prática para ser trabalhada, conhecer os alunos, buscar novas metodologias de ensino. Com as dificuldades e necessidades encontrada em sala de aula, o docente precisa atender e conhecer seus alunos com que trabalha, avaliar, diagnosticar, dialogar e planejar são os pilares para obter resultados eficazes na prática pedagógica.

O lúdico é uma ferramenta que facilita no processo de ensino aprendizagem é uma maneira de aprender brincando tem inúmeros benefícios que irá ajudar na formação e aprendizagem do aluno, desenvolve o indivíduo como um todo. A Base Nacional Comum Curricular aborda que a criança está em fase de formação que o brincar torna fundamental para aprendizagem e o desenvolvimento da criança.

O objetivo da pesquisa, identificar as contribuições da matemática para o desenvolvimento da criança com TEA. Os objetivos específicos: conceituar a contribuição do ensino da matemática para criança com autismo; potencializar o transtorno do Especto Autista e suas implicações na prática educativa; relatar a importância do lúdico para trabalhar a matemática na educação infantil.

O trabalho foi realizado por uma pesquisa bibliográfica, através de livros, sites e artigos, com abordagem qualitativa uma análise em busca de conhecimentos sobre a temática, estudo

aprofundado sobre a relação dos alunos autistas com a matemática, uma educação que possibilita o desenvolvimento cognitivo e preze a mentalidade da criança.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho foi realizado por uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa um estudo aprofundado sobre a temática elecando as contribuições da matemática para criança com transtorno do Especto Autista na educação infantil.

A pesquisa efetuada aborda a contribuição da Matemática na educação infantil para as crianças com autismo, é de suma importância o ensino da matemática para o desenvolvimento e aprendizagem do aluno com TEA sua prática em sala de aula é essencial, estudo em materiais publicados como livros, artigos com referências de grandes autores, utilizando-se como aporte teórico: Chiote 2015, p. 20; Dutra 2008, p.17; Krishimoto 1993, p.13 e entre outros.

O trabalho desenvolvido foi em materiais publicados em buscas de informações sobre o tema proposto. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “ é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Severino (2007), aborda o conceito da pesquisa bibliográfica:

Registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (SEVERINO, 2007, p. 122).

São afirmações que consiste em um conjunto de informações em documentos impressos, buscas e coleta de dados sobre a temática, pesquisas para esclarecer os problemas em teoria expor e colocar em ação favorecer a prática pedagógica buscar sempre resolução.

Com a realização da pesquisa qualitativa ajudou na solução com novas ideias e novas compreensão, foi possível conhecer as contribuições e as possibilidades que e o ensino da Matemática garante para as crianças autistas na educação infantil, um assunto muito útil para o contexto escolar e todos que fazem parte, é preciso professores obter mais conhecimentos sobre o tema. De acordo com MINAYO (2008), os métodos quantitativos têm o objetivo de mostrar dados, indicadores e tendências observáveis, ou produzir modelos teóricos abstratos com elevada aplicabilidade prática. O levantamento qualitativo estabelece preparação de instrumentos de coleta de dados, análise e informações para obter resultados eficaz.

## **A contribuição do ensino da matemática na Educação Infantil para crianças com TEA**

O ensino da matemática na educação infantil é fundamental, proporciona experiências significantes e amplia assimilação por parte dos alunos. É preciso ser trabalhada a inclusão dentro do espaço escolar e garantir o processo de aprendizagem de todos os alunos.

A criança com autismo precisa de apoio, segurança e novas metodologias de ensino, na Educação Infantil é mais favorável os professores trabalhar com os alunos a interação social, comunicação com todos de maneira divertida para que todos possa participar e compreender a matemática.

A matemática tem seus benefícios para o desenvolvimento da criança com TEA, ajuda na mentalidade, raciocinar melhor, resolução de problemas ter o melhor desempenho na realização de atividades no cotidiano, conhecer números e quantidade e assim fazer compras ajudar nas tarefas de casa, a matemática é necessária na vida do ser humano. O aluno autista tem suas diferenças, mas não quer dizer que não aprende como as outras crianças, é preciso conhecer e ter informações sobre o aluno empregar estratégias específicas para desenvolver a aprendizagem.

É necessário os professores terem formação específica para acompanhar essas crianças que apresenta algum tipo de transtorno, as escolas precisa trabalhar a formação continuada é muito importante, especialmente na educação básica alunos menores que precisa de apoio e acompanhamento da direção e coordenação, de todos os que fazem parte da escola, buscar suporte que contribue no processo de ensino e aprendizagem de todos os alunos.

O aluno autista não é só incapacidade, para além dos rótulos, é necessário ver a criança que está na escola e precisa de mediações que respeitem suas características individuais e sua história de vida, já que a educação representa uma experiência pessoal, social e política. Assim, as oportunidades educacionais desempenham papel essencial para o desenvolvimento e a inclusão social dos autistas em diferentes contextos, contribuindo para o reconhecimento de si como sujeito no seu ambiente sociocultural. (SANTOS e CAIXETA, 2012, p. 4)

É importante os professores conhecer a história dos seus alunos para atender suas necessidades e dificuldades, respeitar seu processo e verificar sua forma de aprender, é primordial adquirir novas didáticas para ser trabalhado com os alunos de acordo com grau de aprendizagem que possui, observar a forma de aprender principalmente a matemática que é números, quantidade e medidas se torna complexa, mas muito importante para ser ensinada desde da infância.

Trabalhar a matemática com as crianças autista é desafiador nas escolas por falta de suporte, falta de professores qualificados, falta de didática, sem materiais exclusivos e ferramentas pedagógicas. Essa realidade na rede educacional precisa mudar, educação inclusiva e a educação especial é muito importante, dentro da escola é preciso tem a capacitação de docentes, planejamentos, reuniões com os responsáveis, avaliações e entre outros processo para uma educação democrática, todos os cidadãos tem o mesmo direito a participação na sociedade.

É tempo de aprender e renovar, o ensino da matemática é fundamental para o desenvolvimento, competência e habilidade de raciocinar, comunicar e resolver problemas. É necessário conhecer todos os procedimentos e ferramentas ideal para o ensino, as propostas que o sistema educacional propõe para tornar um ser conciente e crítico, é preciso desenvolver o contexto utilizando estratégias para os resultados eficaz e garantir uma educação justa e humanitária.

### **Autismo e suas implicações na prática educativa**

O autismo é preciso de conhecimento para ser trabalhado em prática educativa, é um transtorno que causa atrasos e comprometimentos, dificuldades na fala, interação social, sintomas emocionais, cognitivos, motores e sensoriais. São problemas muitos complexos de lidar, expressa de modo diferente, tem um processo único, cada criança tem seu processo são várias etapas e fases.

O autismo se caracteriza pela presença de um desenvolvimento acentuadamente prejudicado na interação social e comunicação, além de um repertório marcadamente restrito de atividades e interesses. As manifestações desse transtorno variam imensamente a depender do nível de desenvolvimento e idade. (Belisário Filho e Cunha, 2010, p.15).

O Transtorno do Espectro Autista varia de nível, são conhecido 3 grau leve, severo e grave, cada um apresenta desenvolvimento e comportamento diferente, todos tem dificuldades na interação, linguagem e na aprendizagem são características únicas. O mês de Abril representa a conscientização do autismo no dia 2 é especialmente para celebrar o Dia Mundial de conscientização sobre o autismo, sendo que é necessário todo dia e todo mês ter consciência para compreender essas crianças, ajudar e apoiar essa causa com inclusão e amor.

A educação inclusiva é uma prática inovadora que está enfatizando a qualidade de ensino para todos os alunos exigindo que a escola se modernize e que os professores aperfeiçoem suas práticas pedagógicas. É um paradigma que desafia o educador a aprender mais sobre a diversidade humana a fim de compreender os diferentes modos de cada ser humano ser, pensar, sentir e agir. (ROSA, 2005, P.12).

A educação é direito de todos, educação inclusiva é um tema bastante relevante de tratar para que tenha uma educação de qualidade e um ensino democrático, com respeito as diferenças, é um tema que ajuda na transformação no espaço escolar. É importante ressaltar o conceito da Educação Inclusiva é uma educação para todos, em 2015 foi o ano da publicação da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) que garante o direito à Educação, uma lei de extrema relevância para garantir o espaço da pessoa com deficiência em todo lugar na sociedade.

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades física, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2015, p. 7).

A escola precisa abrir espaço para todos para pontencializar a aprendizagem e tornar seres pensantes, um lugar crítico e democrático que abrange o saber e constitui a cultura, comportamentos e as particularidades de cada aluno que fazem parte. Chiote (2015, p. 20), a inclusão escolar “[...] possibilita à criança com Autismo o encontro com outras crianças, cada uma em sua singularidade, o que muitas vezes não acontece em outros espaços pelos quais circula”.

O atendimento educacional de alunos com TEA é preciso ser mais delicado com observação, exige mais atenção e avaliação, tem que ser atendido por professores e demais profissionais da escola, mas todos são capazes de aprender no seu determinado tempo, é fases que precisa de respeito.

Gaiato (2019) relata:

A criança com autismo tem capacidade de aprender, porém o faz de maneira diferente. Entender as dificuldades que cada criança traz consigo e ensiná-la a partir disso é o maior desafio de um educador, que pode fazer uma diferença incrível na vida de uma criança com autismo (GAIATO, 2019, p. 118).

É necessário que o professor possa conhecer e compreender cada processo e etapa para aprendizagem da criança, cada aluno tem uma forma de aprender o processo é único, todos tem a capacidade e direito absorver o conhecimento e ter acesso a educação.

Para Dutra (2008, p. 17), “os sistemas de ensino devem organizar as condições de acesso aos espaços, aos recursos pedagógicos e à comunicação que favoreçam a promoção da aprendizagem e a valorização das diferenças de todos”. A valorização e a inclusão é tudo, trabalhar a educação inclusiva é garantir o respeito das diferenças e o processo de cada aluno, abrir mais espaços e oportunidade de aprendizagem para as crianças com autismo.

Os estudantes com diagnóstico com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), é um público bem diversificado, com diversas variações de níveis, nível leve, moderado e severo, há três variações do autismo que precisa ser conhecido sobre cada comportamento e ser integrado no espaço escolar para ser trabalhado no processo de ensino aprendizagem.

A classificação do Transtorno do Espectro Autista é dividido em três graus o leve, moderado e severo: leve (é o autismo que requer pouco apoio), moderado (requer um apoio mais atento) e o severo (requer um apoio recorrente). O autismo não há cura mas tem tratamento e acompanhamento pelo profissionais da saúde, é preciso de apoio aceitação e inclusão por parte das famílias e da sociedade, informações e conhecimentos é primordial sobre o comportamento que cada autista apresenta.

Com relação o aumento da quantidade de crianças diagnosticada com TEA, Chiote (2015, p. 20), aborda “tem fomentado a discussão a respeito de quem são essas crianças, como aprendem, quais as práticas adotadas nos cursos de formação inicial e continuada de professores”. É de suma importância relatar sobre a formação continuada dos docentes para a prática pedagógica, avaliação diagnóstica e o planejamento são duas ferramentas inseparáveis no contexto escolar, trabalhar a formação de todos os professores para garantir resultados com êxito no processo de ensino e aprendizagem.

### **A importância do Lúdico em prática para o processo de ensino aprendizagem da criança com TEA**

É extremamente importante a prática do lúdico no espaço escolar contribui no desenvolvimento da criança diagnosticada com autismo traz possibilidades no processo de ensino aprendizagem, com as brincadeiras os alunos interagem e se tornam mais independentes.

A criança tem o direito de participar de todo processo educativo revelar suas dificuldades e necessidades, a inclusão do lúdico na prática facilita no método de ensino na aprendizagem de todos, com ação dos jogos e brincadeiras são didáticas interessantes os alunos tem a capacidade de resolver problemas e estabelecer relações entre as informações do jogo e os conceitos matemáticos, a compreensão do conteúdo de forma interativa, descontraída e participativa, proporcionando mais autonomia e confiança diante do tema.

O lúdico por ser um recurso metodológico tem uma grande vantagem no desempenho do aluno na sua capacidade de comportamento e contribui no processo de ensino aprendizagem, ajuda no avanço do processo inclusivo, aprender e assimilar o assunto em forma de brincadeiras



e jogos. O aprendizado se torna dinâmico e divertido o aluno tem mais prazer de buscar o conhecimento com diversão.

A brincadeira é tão importante para o desenvolvimento humano que até mesmo quando ocorrem brigas ela contribui para o crescimento e a aprendizagem. Negociar perspectivas, convencer o opositor, conquistar adesões para uma causa, ceder, abrir mão, lutar por um ponto de vista – tudo isso ensina a viver (OLIVEIRA; BORJA; FORTUNA, 2010 apud FORTUNA, 2011, p. 9).

As atividades lúdicas deve estar sempre presente em sala de aula principalmente na Educação Infantil, pois favorece desenvolvimento cognitivo, físico, efetivo e moral. Os jogos estimula regras, sentimentos, confiança e respeito a vez do próximo.

A ludicidade tem diversos benefícios não é só brincadeiras, melhora as habilidades cognitivas, desenvolve a capacidade de linguagem, melhora expressão corporal, estimula a criatividade, pensamentos críticos, novas ideias para criação, raciocínio e a imaginação. Entre entanto o mais importante é o envolvimento e a inclusão que todos os alunos possa contribuir e participar das ações que os professores em sala de aula possa colocar em prática as estratégia de ensino.

O ato de brincar não pode ser visto apenas como divertimento ou brincadeira para desgastar energia, favorece no desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e moral, ajuda na evolução dos alunos e na aprendizagem. Na escola precisa de um espaço ideal para as brincadeiras, as crianças desenvolver, criar, pular, correr, usar sua criatividade, dançar e aprender com diversas ferramentas pedagógica que contribuem no ensino aprendizagem, é o momento para utilizar o lúdico em uma sala reservada e apropriada.

De acordo com a Nez Moreira (2013, p. 135):

A brinquedoteca pode ser compreendida também como um espaço reservado e preparado para que as crianças passem momentos de lazer e aprendizagem e, para os educadores, um ambiente para se desenvolver novas práticas pedagógicas, utilizando-se da ludicidade como ferramenta pedagógica.

A criança aprende brincando é preciso de lugar para desenvolver as atividades em forma de jogos e brincadeiras, assim sendo criativas e dinâmicas, jogos com regras e estratégias. Os jogos é uma prática que favorece benefícios eficaz para o desenvolvimento e evolução dos alunos.

O jogo como promotor de aprendizagem e do desenvolvimento passa a ser considerado as práticas escolares como importante aliado para o ensino, já que coloca o aluno diante de situações lúdicas como o jogo pode ser uma boa estratégia para aproximá-los dos conteúdos culturais a serem vinculados na escola. (KISHIMOTO, 1993, p. 13)



É preciso buscar as melhores metodologias de ensino, fortalecer o processo de inclusão, orientar os docentes para trabalhar com os alunos que apresenta transtorno e assim garantir uma educação inclusiva e de qualidade. Lima, Santos e Alves (2005, p. 2), relata a contribuição do jogo no desenvolvimento do aluno, busca permitir ao aluno o desenvolvimento do raciocínio lógico abordado. Nessa proposta o jogo é considerado um instrumento de mediação no processo de ensino e aprendizagem.

Para Dohme:

As atividades lúdicas podem colocar o aluno em diversas situações, onde ele pesquisa e experimenta, fazendo com ele conheça suas habilidades e limitações, que exercite o diálogo, liderança seja solicitada ao exercício de valores ético e muitos outros desafios que permitirão vivências capazes de construir conhecimentos e atitudes. (DOHME, 2003, p. 113 apud SANTOS, 2012).

A ludicidade é uma solução para trabalhar com todos os alunos respeitando seus graus de aprendizagem, o processo é único a construção de conhecimento é muito importante, os professores precisa aprender a lidar com as crianças especial os autistas. Os jogos e brincadeiras em sala de aula são ferramentas lúdicas fundamental para dar oportunidades para que todos participam e aprendem brincando.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O ensino da Matemática se torna fundamental no cotidiano e as crianças precisam ter esse ensino desde da educação infantil com boas didáticas para melhor compreensão, educação infantil é o primeiro contato com educação escolar, é um trabalho voltado a inclusão, uma relação da criança autista com a matemática.

É um grande desafio para os docentes trabalhar com aluno autista por falta de informações, suporte e qualificação, um processo com diversas dificuldades, acompanhar a criança autista nas escolas tem sido visto cada vez mais complexo com a falta de investimento na formação, formação continuada e professores capacitados, acham que o aluno autista não aprendem, a grande maioria dos professores não estão preparados para ensinar esses alunos. Esse resultado foi apontado por análise e coletas de dados, é importante para prática pedagógica buscar novas metodologias e estratégias de ensino o espaço escolar precisa trabalhar a inclusão, investir na educação, a educação é para todos.

A importância da escola inclusiva o que pretendemos é que a escola seja inclusiva, é urgente que seus planos se redefinam para uma educação voltada para a cidadania global, plena,

livre de preconceitos e que valoriza as diferenças. (MANTOAN, 2003, p. 14). A educação é direito de todos e trabalhar a educação inclusiva na escola é muito necessária, respeitar todas as diferenças abraçar aqueles que tem necessidades e dificuldades educacional.

A prática pedagógica necessita de inovação e a docência se qualificar para receber todos os estudantes de forma igualitária, quando se fala em educação matemática todos os alunos da rede de ensino tem o direito, inclusive as crianças autista que precisa de acompanhamento no processo de aprendizagem, buscar estratégias de ensino para compreender a Matemática, a melhor estratégia para o processo ensino aprendizagem é o planejamento e a avaliação. A Matemática pode contribuir no desempenho do aluno na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento, na agilização do raciocínio do aluno, na sua aplicação a problemas, situações da vida cotidiana e atividades do mundo do trabalho” (BRASIL, 1998, p. 28).

Trabalhar a Matemática com o lúdico é muito relevante facilita a inclusão e compreensão, é uma ferramenta pedagógica que ajuda no desenvolvimento e aprendizagem, com a ludicidade se torna mais fácil conseguir incluir todos os alunos da sala de aula uma forma de aprender brincando, os jogos matemático pode ocorrer interações, raciocínio e autonomia.

o “interesse pelos estudos da relação entre jogos e aprendizagem matemática sustenta-se na possibilidade de que todos os alunos possam, por meio de jogos, se envolverem mais na realização de atividades matemáticas” (MUNIZ, 2010, p. 26).

O ensino da Matemática contibue muito no desenvolvimento das crianças, aprender com jogos e brincadeiras é interessante insere todos no processo de aprendizagem, ajuda construir novas ideias, criatividade e a interação social. Contextualizando o aluno com TEA precisa de apoio, informações e acompanhamento específico em cima da realidade do meio que está inserido, família e escola é fundamental.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo apresentou as principais ideias e as contribuições que o ensino da Matemática na Educação Infantil favorece para as crianças com autismo, fundamentos importante com a prática do lúdico, crianças na educação infantil aprende brincando, o trabalho revela as possibilidades do processo de ensino aprendizagem para o aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

É muito importante trabalhar a educação inclusiva, incluindo todos os alunos da sala de aula, todos tem o direito aprendizagem, é útil ressaltar sobre a ludicidade na Educação Infantil

de aprender de forma divertida, torna as aulas dinâmicas e interessante, os jogos e brincadeiras são de cunho educativo. Tem diversas atividades que podem ser desenvolvida com as crianças que apresenta autismo como a pintura, leitura, músicas, jogos e brincadeiras.

A Matemática proporciona uma diversidade de habilidades e raciocínio, faz parte do cotidiano é importante na vida das pessoas na sociedade, é primordial sua prática desde da infância ajuda desenvolver a mentalidade e forma pensamentos críticos. Na escola é preciso de suporte e apoio da família e a qualificação de professores para obter resultados eficaz na educação dos alunos com TEA.

Apartir das informações obtidas durante o estudo sobre a temática, é possível concluir que a Matemática tem grande importância e contribui de forma significativa, as brincadeiras e jogos em sala de aula favorece e auxilia na aprendizagem e no desenvolvimento das crianças com autismo.

## REFERÊNCIAS

- BELISÁRIO JUNIOR. J. F; J; CUNHA. P.A **Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: transtornos globais do desenvolvimento**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, V.9. 2010. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar). Disponível em: [http://www.mpg.go.br/portalweb/hp/41/docs/a\\_educacao\\_especial\\_na\\_perspectiva\\_da\\_inclusao\\_escolar.pdf](http://www.mpg.go.br/portalweb/hp/41/docs/a_educacao_especial_na_perspectiva_da_inclusao_escolar.pdf). Acesso em 05 de abril de 2023.
- BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Disponível em: . Acesso em: 20 fev. 2023.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CHIOTE, F. de A. B.. **Inclusão da criança com autismo na educação infantil: trabalhando a mediação pedagógica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2015.
- DUTRA, C. P. et al. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.
- FORTUNA, Tania Ramos. **O lugar do brincar na Educação Infantil**. Revista Pátio Educação Infantil, Porto Alegre, nº 27, p. 8-10, junho. 2011.
- GAIATO, M.. **S.O.S autismo: guia completo para entender o Transtorno do Espectro Autista**. São Paulo: Versos, 2019.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, SP: Atlas, 2002.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos Infantis: o jogo, a criança e a educação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

- LIMA, A. R.; SANTOS, R. S.; ALVES, V. S. Projeto artmat: o uso do tangram como mediador do ensino de geometria plana. In: Anais do II Congresso Nacional de Educação. v. 1, Campina Grande, 2015. Disponível em: [http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV045\\_MD1\\_SA8\\_ID238\\_31082015210532.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD1_SA8_ID238_31082015210532.pdf). Acesso em: 22 fev. 2023.
- MANTOAN, Maria Teresa Égler. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?. São Paulo: Moderna, 2003.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.
- MUNIZ, Cristiano Alberto. Brincar e Jogar: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010
- NEZ, Egeslaine de. MOREIRA, Janete Aparecida Nicastro. **Reflexões sobre a utilização da brinquedoteca na educação infantil:** um estudo de caso no norte Mato Grosso. Disponível em: [http://www2.unemat.br/revistafaed/content/vol/vol\\_19/artigo\\_19/129\\_145.pdf](http://www2.unemat.br/revistafaed/content/vol/vol_19/artigo_19/129_145.pdf). Acesso em 01/04/2023.
- ROSA. C.C. Os limites da inclusão. Revista Pátio. Porto Alegre, ano III, n.32. p. 08-12, nov. 2004/jan. 2005.
- SANTOS, Jossiane Soares. **O lúdico na educação Infantil.**2012. Fórum internacional de Pedagogia, Parnaíba- PI. Campina Grande, REALIZE Editora, 2012.Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/ludico.pdf>. Acesso em 03/04/2023.
- SANTOS, E. C.; CAIXETA, J.E. Autismo Infantil. Disponível em: <http://www.abrapee.psc.br/xconpe/trabalhos/1/64.pdf>. Acesso em: 10 abril. 2023
- SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo, SP: Cortez, 2007.