



O USO DO LÚDICO COMO ALTERNATIVA METODOLÓGICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS COM TDAH

Jerlandia Lopes da Silva; Daniele Siqueira Vera

Faculdade Escritor Osman da Costa Lins. Email: facol@facol.com

Resumo

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) reflete na vida dos indivíduos causando dificuldade na aprendizagem. Com a inclusão dos alunos TDAH em sala de aula regular, os professores encontram em suas turmas crianças agitadas, hiperativas, que não conseguem manter a atenção focalizada nas atividades escolares. O presente trabalho tem como objetivo principal de analisar a importância do lúdico como estratégia metodológica para aprendizagem de crianças TDAH no ensino da Matemática. É possível perceber através da análise bibliográfica, que quando o lúdico é aplicado em benefício da aprendizagem de matemática todos os alunos saem ganhando, pois desenvolve a atenção, concentração, raciocínio, o trabalho em equipe e a socialização de todos os alunos. Proporcionando o prazer em aprender, superando os limites e dificuldades na aprendizagem.

Palavras- chave: TDAH, lúdico, ensino de matemática.

1. Introdução

Esta pesquisa surgiu a partir do interesse em aumentar meus conhecimentos sobre TDAH, devido ter um familiar diagnosticado com esse transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, onde o mesmo apresenta grande dificuldade no desempenho escolar, em especial na disciplina de Matemática. Ele não consegue se concentrar para realizar as atividades proposta pelo professor, tendo desinteresse pela disciplina, achando algo inútil de aprender. Além de ser excluído por alguns alunos da turma, por achar que ele não consegue fazer nada, é o desinquieto, o atrasado. Influenciada por essa experiência na minha família em vê a grande dificuldade dele ao se esforçar em fazer as atividades. Despertou meu interesse sobre o tema: Qual forma pode-se ensinar a matemática para essa demanda de alunos TDAH?

O TDAH é um Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, considerado o transtorno de desenvolvimento que mais acomete crianças e adolescentes na vida escolar. Tendo como característica a desatenção, a impulsividade e a hiperatividade. Com a inclusão da pessoa com necessidades especiais no âmbito escolar, o número de alunos com característica de TDAH matriculados nas escolas é cada vez maior, transformando o ambiente escolar em um espaço de convívio entre crianças com características muito distintas, o que torna o trabalho pedagógico mais desafiador. Acostumados a uma escola idealizada para a homogeneidade, onde todos os alunos





aprendiam uniformemente, nos deparamos com um perfil de alunos que não se “encaixa” mais neste padrão. Alunos inquietos, desatentos, lentos na aprendizagem, desorganizados, fazem parte do novo quadro de alunos matriculados nas escolas. Então a escola como instituição que legítima a prática pedagógica e a formação de seus educando, precisa romper com a perspectiva homogeneizadora de adotar estratégias para assegurar os direitos de aprendizagem á todos.

No ensino da matemática, parece ainda existir o tabu, de que a matemática é uma disciplina difícil e complexa demais para se aprender. Mesmos para o aluno regular, parece prevalecer esse paradigma. Para os alunos com necessidades especiais, então, a matemática parece ser ainda mais temida. Porem é de responsabilidade do educador, buscar meio que melhore sua prática pedagógica, que favoreça a inclusão e o desenvolvimento da aprendizagem.

Um das possibilidades apresentadas é o uso do lúdico como ferramenta para aprendizagem dos alunos. Principalmente para aqueles com dificuldades no desempenho matemático. Isso fará que os estudantes consigam vê a matemática como algo prazeroso e agradável de fazer.

2. Ensino de Matemática numa perspectiva inclusiva

A necessidade de proporcionar um ensino de qualidade para todos os educando faz com que seja necessário repensar sobre métodos e estratégias desenvolvidas na escola, para que todas as crianças sejam atendidas igualmente sem exceção, tenham as mesmas condições de aprender e participar das atividades. Para Schlunzen (2000, p.50) faz-se necessária uma mudança profunda na educação que está pautada no método tradicional de ensino, no sentido de incentivar a aprendizagem, criando-se um ambiente propício onde os alunos possam realizar suas atividades e construir seu conhecimento. A escola deve desenvolver um trabalho que atenda a todos os estudantes inclusos na sala de aula regular, de maneira que esses alunos não sejam segregados. Para isso o professor deve buscar alternativas que desenvolva um trabalho competente as diferentes necessidades dos estudantes.

Para Lanuti (2015, p.33) a escola que objetiva um ensino de qualidade, é aquela que promove um ensino flexível, em que são desenvolvidos novos instrumentos, métodos, concepções e estratégias a fim de incluir a todos. Portanto para os PCN: (BRASIL, 1998. p.31)

A escola para todos requer uma dinamicidade curricular que permita ajustar o fazer pedagógico ás necessidades dos alunos. Ver ás necessidades especiais dos alunos atendidos no âmbito da escola regular requer que os





sistemas educacionais modifiquem não apenas as suas atitudes e expectativas em relação a esses alunos, mas, também que se organizem para construir uma real escola para todos, que dê conta dessas especificidades.

Cabe ressaltar, que diante de um público heterogêneo inseridos na escola, as ações devem ser direcionados às necessidades de grupo, tendo em vista que diante da singularidade de cada escola, as necessidades, objetivos, recursos são diferentes. Então o professor necessita procurar meios para sugerir atividades que consintam a participação de todos os alunos, sem distinção de qualquer natureza. Pois todos são capazes de aprender dentro dos seus limites.

Lanuti (2015, apud MANTOAN, 2003, p.36) afirma que:

Na visão inclusiva, o ensino diferenciado continua segregando e discriminando os alunos dentro e fora das salas de aula. A inclusão não prevê a utilização de práticas de ensino escolar específicas para esta ou aquela deficiência e/ou dificuldade de aprender. Os alunos aprendem nos seus limites e se o ensino for, de fato, de boa qualidade, o professor levará em conta esses limites e explorará convenientemente as possibilidades de cada um.

Para planejar e desenvolver as atividades que comporiam a pesquisa atentou-se ao que a matemática prevê, atualmente, diante de uma necessidade de quebra de paradigmas construídos historicamente em que o método tradicional de ensino precisa ser substituído por novos métodos e estratégias para atender aos objetivos da escola e dos estudantes. Para isso se pensou como pode ser o ensino de matemática de forma a atender as necessidades de todos numa perspectiva inclusiva. Pois a matemática ainda é muito temida pelos alunos, considerada uma disciplina difícil e desnecessária em aprender, e para alunos com necessidades especiais, este fato é acrescido devido suas limitações, que espontaneamente apresenta.

Para Almeida et, al (2014 apud LOMBARDI 2003) “o ensino de matemática não é algo imóvel, baseado simplesmente pelo método de repetição e reprodução de conceitos. A aprendizagem é eficaz quando se parte de uma melhoria dos processos de aprendizagem dos conteúdos”.

Conforme Libardi, et al 2011, cita que: “quando se trata do ensino de matemática para alunos com deficiência alguns cuidados devem ser tomados, incluindo o espaço físico da escola que precisa ser adaptados e as metodologias que precisam ser aplicados colocando a disposição dos alunos recursos que possam incluir todos os alunos”.

No entanto uma das estratégias proporcionadas é o uso da ludicidade como ferramenta para a aprendizagem dos alunos com necessidades especiais. Assim fará com que o aluno veja a aprendizagem da matemática como algo dinâmico, e desperte o prazer em aprender.

Ao mesmo tempo, aprimorará a inclusão com a utilização de atividades lúdicas. Almeida et, al (2014 apud TRINDADE, et al, 2004) comenta que esses alunos têm a criatividade estimulada, possibilitando seu desenvolvimento, inclusive na vida cotidiana e fazendo com que possam ser vistos como pessoas com potencial e capacidade de produzir.

Para o ensino da matemática na sala de aula regular, a inserção da ludicidade é uma estratégia de ensino, que mostra aos alunos que a matemática não é uma disciplina difícil e chata. Pois a ludicidade chama a atenção dos alunos com prática da matemática, isto é, invés dos alunos memorizar fórmulas e resolução para obter um bom desempenho na nota, eles percebem a necessidade de aprender a matemática fazendo relação com seu cotidiano, assim garantindo a aprendizagem.

3. As dificuldades dos alunos com TDAH

O TDAH é um Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade caracterizado pela desatenção, impulsividade e atividade motora excessiva, deixando a mesma quase constantemente em movimento. Este transtorno normalmente é detectado quando a criança começa a frequentar a escola. Segundo Bassols et al (2003, p.22) “frequentemente, em decorrência da própria natureza dos sintomas, um dos locais em que o paciente se depara com as dificuldades é a escola, gerando grande desconforto a ele mesmo, aos familiares e professores”. Este fato acontece devido às crianças no seu processo de aprendizagem, ter dificuldade em focar ou fixar a atenção na aula, o que irá interferir no processo de aprendizagem. O Problema de TDAH atinge um número grande de crianças, que vêm tendo sua aprendizagem prejudicada, e muitas vezes nem sabem que possui esse distúrbio. Sendo identificadas como desobedientes, preguiçosa, mal-educadas, pois não conseguem se adequar ao meio em que vivem. Conviver com essas crianças não é uma tarefa fácil, requer muita paciência, pois elas possuem comportamentos muitos agitados.



Castro e nascimento (2009, p.20) afirma que as crianças que apresentam TDAH demonstram dificuldade para manter a atenção em tarefas, distraem-se com facilidade e geralmente dão a impressão de não estarem escutando o que foi dito.

Carmo (2013, p.29) complementa enfatizando,

No que diz respeito a área da educação e principalmente do espaço da aprendizagem. Os alunos possuem grande dificuldade em se concentrar e manterem-se quietos durante o período das aulas. Começam a distrair com o que está acontecendo fora da sala ou naquilo que seu colega de classe está fazendo.

Estes são os primeiros sinais que as crianças com TDAH apresentam, então é necessário que o professor fique atento e observe criteriosamente os seus atos. Pois o professor tem papel importantíssimo na identificação do aluno com TDAH. Nesse caso é através das aulas, que o professor observa o comportamento dos alunos, diante de atividades, da relação com as colegas e professor na sala de aula.

È bom ressaltar que muitos professores ao perceberem os sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade acredita que o aluno tem esse distúrbio. Vale salientar que às vezes a desatenção, a inquietações e a agitação, podem ser problemas relacionados à vida da criança, com a família, amigos, com o sistema educacional ou outros transtornos frequentemente encontrados na vida das crianças. Entretanto, segundo Carmo (2013, p.30) deve ser tomado o máximo de cuidado possível em diferenciar alunos com TDAH de alunos desobedientes, pois, os sintomas iniciais se parecem muito. Em caso de suposta confirmação do distúrbio o aluno deverá ser encaminhado a serviços especializados.

Ainda segundo Carmo (2013, p.30 apud MINAS GERAIS, 2012, p. 17) cita que:

[...] deve ser encaminhado inicialmente para um profissional médico (lembre-se que é um transtorno de origem e configuração neurobiológica) como: pediatras, psiquiatras e neurologistas infantis (médicos com formação em adultos geralmente não entendem o suficiente de TDA/H). A partir daí outros atendimentos e tratamentos podem ser necessários.



Entretanto não existe nenhum exame clínico que comprove desde do primeiro momento que a criança tem TDAH, o médico deve procurar se orientar com as pessoas com quem a criança convive, com a escola para vê ser como está seu aprendizados, suas notas para daí da o diagnostico.

De acordo com Carmo (2013, p.26) “lidar com os sintomas não é um problema apenas da criança com necessidade especial e/ou familiares, mas de todos envolvidos com a mesma.”

Por conseguinte, professores que têm alunos com TDAH além de conhecimento, precisam de paciência e disponibilidade, pois estes exigem, mas atenção e uma rotina especialmente estimulante. Então para isso o professor deve procurar recursos que busque a atenção dos mesmos e aperfeiçoar seus métodos de ensino, para ser trabalhado no desenvolvimento de aprendizagem destas crianças.

4. As dificuldades dos alunos com TDAH no processo de ensino aprendizagem da Matemática

A matemática é uma disciplina temida pelos alunos, causando medo e desinteresse pela mesma. De acordo com os PCN (1998, p.59) A matemática, “[...] está presente na vida de todas as pessoas, em situações em que é preciso, por exemplo, quantificar, calcular, localizar um objeto no espaço, ler gráficos e mapas, fazer previsões”. Então a matemática deve ser trabalhada na escola, de forma a mostrar aos alunos que ela é um instrumento muito útil, e está presente em várias ocasiões no nosso dia a dia.

A dificuldade em matemática dos alunos com TDAH se apresenta no inicio de sua aprendizagem, com resoluções simples de cálculos. Pois devido seu transtorno, não conseguem ficar concentrados. Segundo Carmo (2013, p.34 apud BENCZIK 2010, p.44)

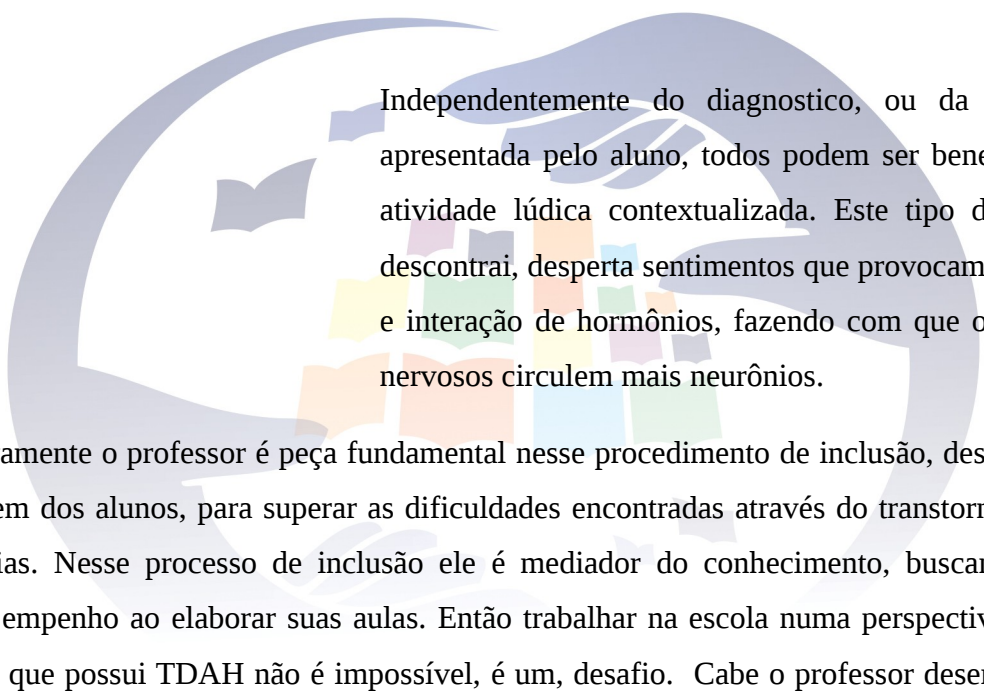
As dificuldades para fazer contas com as operações básicas da adição, subtração, multiplicação e divisão podem aparecer. Muitos desses erros estão associados a dificuldade de prestar atenção e reter informações especificas em virtude da dificuldade de manter a atenção e de organizar informações verbais, a velocidades para realizar cálculos pode ser lenta.



Independentemente de apresentarem dificuldades de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade ou não todos os alunos conseguem aprender. Cabe o professor, estimular o aprendizado de seus alunos.

Vale salientar que o professor deve instigar o aluno a despertar o interesse para a aprendizagem de um determinado conteúdo. Mostrando para eles o motivo de estudar aquele assunto e em qual situação do meu dia a dia podemos utilizar.

Recentemente, muito se tem falado em recursos que possa ser utilizado como ferramenta no espaço de aprendizagem. O aluno com TDAH se prende muito a televisor, jogos e computadores, estímulos que chamam sua atenção e concentração. Neste sentido Weiss e Cruz (2007, p.78), nos falam



Independentemente do diagnóstico, ou da dificuldade apresentada pelo aluno, todos podem ser beneficiados da atividade lúdica contextualizada. Este tipo de atividade descontrai, desperta sentimentos que provocam a produção e interação de hormônios, fazendo com que os estímulos nervosos circulem mais neurônios.

Novamente o professor é peça fundamental nesse procedimento de inclusão, desde o ensino aprendizagem dos alunos, para superar as dificuldades encontradas através do transtorno, á buscar de estratégias. Nesse processo de inclusão ele é mediador do conhecimento, buscando sempre inovação e empenho ao elaborar suas aulas. Então trabalhar na escola numa perspectiva inclusiva com alunos que possui TDAH não é impossível, é um, desafio. Cabe o professor desempenha sua função.

5. O uso do lúdico para ensino de Matemática a alunos com TDAH

Para o ensino da matemática, a introdução do lúdico é uma estratégia importante par a aprendizagem de crianças TDAH. Segundo Viana (2013, p. 3)

Pessoas com este transtorno prestam pouca atenção a detalhes, tem dificuldades em se concentrar por longo tempo, tendem a não seguir instruções até o fim e deixam





tarefas pela metade, são desorganizadas, relutam quando há exigência de esforço de tarefa mental, são distraídas, esquecem com facilidade, são inquietas, extremamente ansiosas, falam demais, são hiperativas e impulsivas. Neste caso, o TDAH não possui todos os sintomas, mas a maioria destes.

Então as crianças com algumas dessas dificuldades de comportamento, conseqüentemente afeta seu desempenho nas atividades escolares, prejudicando nas avaliações pedagógicas com notas baixas. Deste modo a ludicidade pode surgir como um recurso metodológico, que auxilia na promoção da aprendizagem.

Para Viana (2013, p.6) cita que

As atividades lúdicas dentro de uma perspectiva de trazer benefícios para um portador de TDAH contribuem para que a capacidade de criação e participação de crianças com este transtorno sejam mais ativas e presentes nas atividades, promovem o prazer do brincar e interagir, por meio de jogos e brincadeiras, com situações que as impulsionem a refletir e atuar de forma mais independente sobre os desafios que lhe são propostos.

O ensino de matemática a crianças com TDAH, o lúdico é uma forma de mostrar as crianças com necessidades especial, ou não, que a matemática não é uma disciplina difícil. Para ALMEIDA et, al (2014, p.6) “Por ser uma ciência exata, requer atenção para que possa ser entendida”. A ludicidade, então, chama a atenção do aluno na pratica da matemática, isto é, ao invés de fazer com que o aluno decore fórmulas ou mecanize a resolução de problemas para obter nota, perceba que aquilo serve para alguma coisa.

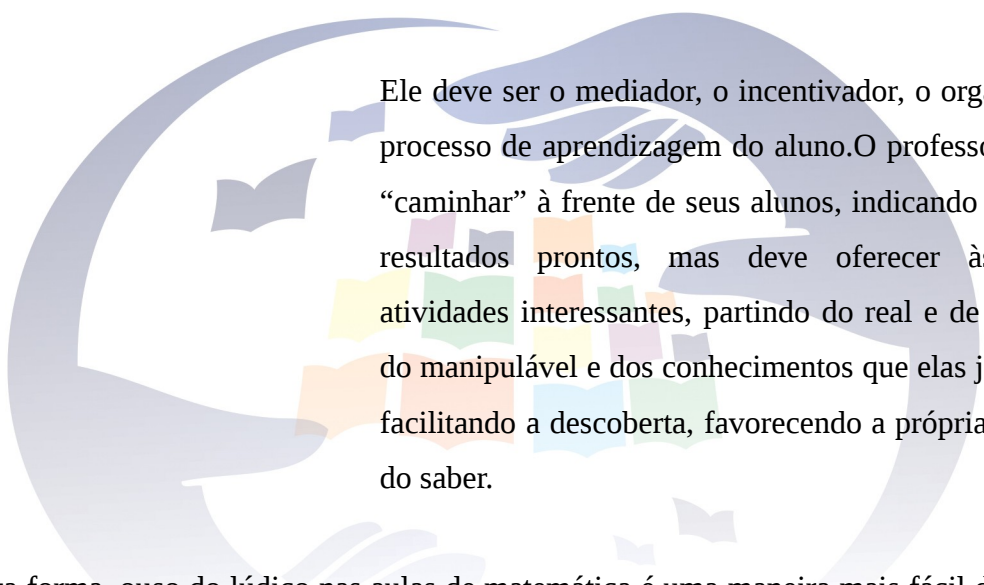
No entanto, é sucinto que esse trabalho com o lúdico seja realizado de forma conduzida para que a criança possa realmente obter o conhecimento. É importante que o docente considere também, que o aluno constrói seu próprio conhecimento.



Silva (s/n p.2 apud KAMII 1990, p. 48), “dizer que a criança deve construir seu próprio conhecimento não implica que o professor fique sentado, omita-se e deixe a criança inteiramente só.”

A ludicidade, não pode ser só um passa tempo nas aulas, ela deve trazer grandes contribuições para o desenvolvimento das crianças. Sendo assim, o uso do lúdico deve ser planejado para que atenda a todas as necessidades especiais encontrada na sala de aula, e o professor deve está atento e preparado para intervir nas atividades propostas, promovendo uma aula prazerosa com os benefícios do lúdico.

SILVA (s/d, p. 3) complementa em relação ao professor:



Ele deve ser o mediador, o incentivador, o organizador do processo de aprendizagem do aluno. O professor não pode “caminhar” à frente de seus alunos, indicando caminhos e resultados prontos, mas deve oferecer às crianças, atividades interessantes, partindo do real e de preferência do manipulável e dos conhecimentos que elas já dominam, facilitando a descoberta, favorecendo a própria construção do saber.

Desta forma, o uso do lúdico nas aulas de matemática é uma maneira mais fácil dos alunos a aprender matemática e como ela pode ser usada no nosso cotidiano. Pois existe uma diversidade de materiais, como os jogos, brincadeiras, materiais concreto, entres outros, que surgem como um recurso didático que enriquece as aulas de matemática, e traz contribuições para o ensino e aprendizagem das crianças, especialmente das que possuem TDAH, proporcionado uma escola inclusiva.

6. CONCLUSÃO

Diante do que foi proposto nesse artigo, foi possível observar que a escola é um lugar que deverá estrutura-se para atender a todos, independente da raça, cor, condição econômica, deficiência



entre outros, onde os direitos dos alunos são garantidos pela leis que asseguram o acesso e a permanência na escola.

Mas não é bem isso que acontece, apesar da existência da lei, a realidade é bem diferente, visto que a condição de acesso para um aluno com deficiência, ainda é uma grande barreira, pois a leis não se concretiza de forma efetiva no nosso país. Assim sendo temos inúmeros desafios, o primeiro é romper com a visão de uma sala de aula homogenia, afinal todo estudante tem sua experiência, sua forma de aprender e outras peculiares que precisam ser consideradas no momento de ensino e da aprendizagem.

Busquei no meu referencial, propor uma estratégia que permitisse o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com TDAH no ensino da Matemática. Visto que esses alunos têm grande dificuldade na aquisição do conhecimento matemático, devido, a desatenção e a inquietação atrapalham na concentração e nas realizações das atividades. Pois o ensino de matemática de forma mecânica causa desinteresse dos alunos, devido eles não vê nenhuma relação com seu cotidiano. Então o professor deve buscar métodos de ensino, que desperte dos alunos a curiosidade de aprender a matemática. Na perspectiva de favorecer um ensino que ressignifique a importância da matemática para a vida, propomos com alternativa a uso do lúdico. Afinal, o lúdico é uma ferramenta metodológica que contribui para o desenvolvimento da criança, uma vez que colabora na sua formação de homem autônomo, na participação comunitária, em seu desenvolvimento pessoal e social.

O lúdico é tão importante para o desenvolvimento do aluno, que merece atenção por parte de todos os docente. Cada criança é um ser exclusivo, com anseios, experiências e dificuldades diferentes. Deste modo nem sempre uma metodologia de ensino abrange a todos com a mesma eficácia. Para poder alcançar o sucesso do processo ensino-aprendizagem o educador deve fazer uso dos mais variados mecanismos de ensino, entre eles as atividades lúdicas. Tais atividades devem estimular o interesse, a criatividade, a interação, a capacidade de observar, experimentar, inventar e relacionar conteúdos e conceitos. As crianças aprendem com maior eficácia a partir do momento que elas sentem prazer em aprender.

Nesse sentido, espera-se que os educadores reflitam e reconheçam a importância que as atividades lúdicas têm em assegurar a eficácia do processo aprendizagem de matemática, para alunos com TDAH.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marina Ferreira Araujo de; Lima, Sabrina Anne de; Otoni, Cláudia Danielle de França; Frasson, Antonio Carlos. *O ensino de matemática para alunos portadores de necessidades especiais: a inclusão a partir da ludicidade*. Ponta Grossa, 2014.

BASSOLS, Ana M. Siqueira; DE SANTIS, Miriam F. Barros; SUKIENNIK, Paulo Berél; CRISTOVÃO, Paulo Wanderlei; FORTES, Suzana Deppermann, (Orgs). *Saúde Mental Na Escola: uma abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Mediação, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais Adaptações curriculares: estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília, 1998.

CARMO, Ramon Edmilson do. *TDAH e as dificuldades no processo de ensino aprendizagem da matemática*. Pará de Minas, 2013.

CASTRO, Chary A. Alba.; NASCIMENTO, Luciana. *TDAH inclusão na escola: adequação da classe regular de ensino para alunos portadores de TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade)*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

LIBARDI, H. et al. *Pibid e a educação inclusiva de alunos com deficiência visual: materiais manipulativos e linguagem matemática para o ensino de ciências*. In: VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas, SP. Atas do VIII ENPEC, 2011.

LANUTI, José Eduardo de Oliveira Evangelista. *Educação matemática e inclusão escolar: a construção de estratégias para uma aprendizagem significativa*. Presidente Prudente, 2015.

MOURÃO, Armido Rachel Botelho. *A educação inclusiva- Por meio do jogo no ensino de matemática*. Disponível <[http://www.afirse.com/archives/ INCLUSIVA/510%20%20A%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20INCLUSIVA%20-%20POR%20MEIO%20DO%20JOGO%20-%20Arminda%20Mour.pdf](http://www.afirse.com/archives/INCLUSIVA/510%20%20A%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20INCLUSIVA%20-%20POR%20MEIO%20DO%20JOGO%20-%20Arminda%20Mour.pdf)> Acesso: 21 de Julho de 2016.

SILVA, Francisca Marlene da; Cunha, Déborah Almeida; Silva, Aline Araújo da; Haisashida, Keila Andrade. *O uso do material concreto no ensino da matemática*. Disponível



II CINTEDI
II CONGRESSO INTERNACIONAL DE
EDUCAÇÃO INCLUSIVA
II Jornada Chilena Brasileira de Educação Inclusiva

16 a 18
NOVEMBRO
2016
LOCAL DO EVENTO
CENTRO DE CONVENÇÕES
RAYMUNDO ASFORA
GARDEN HOTEL
CAMPINA GRANDE-PB

<[http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho Comunicacao oral idinscrito 947 7fc2304382477fcd9bed7819c1fb39e8.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho%20Comunicacao%20oral%20idinscrito%20947%207fc2304382477fcd9bed7819c1fb39e8.pdf)> acesso: 26 de Julho de 2016.

VIANA, Noemí Pacheco. *O lúdico em benefício da aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção (TDAH)*. Rio de Janeiro, 2013.

