

## A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

*Andreza Fiorini Pérez Rivera  
Universidade Estadual de Goiás – UEG e Secretaria de Educação do Distrito Federal - SEEDF  
fioriniperez@hotmail.com*

*Geraldo Eustáquio Moreira  
Universidade de Brasília - UnB  
geust@unb.br*

*Leandro Frederico da Silva  
Universidade Estadual de Goiás – UEG  
leandrofrederico@hotmail.com*

*Maurício Resende Rodovalho  
Universidade Estadual de Goiás – UEG  
mau.rodvalho@gmail.com*

*Edimar Correa e Silva  
Universidade Estadual de Goiás - UEG  
edimarcorrea2@gmail.com*

*Helma Salla  
Universidade Estadual de Goiás – UEG e Secretaria de Educação do Distrito Federal – SEEDF  
helmasalla@gmail.com*

### **Resumo:**

Perceber a importância da ludicidade para o ensino e aprendizagem da Matemática para as crianças que apresentam Necessidades Educativas Especiais é de fundamental importância para que o indivíduo tenha o seu direito básico de aprender. Neste sentido, este trabalho tem como objetivos discutir os resultados positivos da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem de Matemática para crianças com NEE, bem como contemplar, entre outras discussões, os desafios para a efetivação da inclusão em aulas de Matemática para aprendizes com NEE, além de destacar os enfrentamentos diários que professores têm que vencer para planejar e organizar as atividades lúdicas para esses alunos. As conclusões, ancoradas nas discussões teóricas, permitiram dialogar e refletir sobre o desafio da Educação Matemática Inclusiva, inserida no contexto da diversidade, podendo lançar mão de atividades que levem a criança a aprender brincando nas aulas de Matemática.

**Palavras-chave:** Ludicidade; Brincadeiras; Educação Matemática Inclusiva; Ensino de Matemática.

### **1. Introdução**

O presente texto pretende abordar a importância da ludicidade em sala de aula e o jogo como recursos instrucionais para o ensino de Matemática para alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), identificando as dificuldades da sua utilização e o despreparo de muitos professores que ensinam Matemática em lidar com o assunto.

## Inicial

mente, faz-se necessário esclarecer que as NEE são um assunto recorrente, mas que ainda nós, professores, não sabemos lidar com as tipologias e características apresentadas por essas crianças. Tais necessidades estão diariamente nas salas de aulas, as quais apresentam situações que não sabemos como lidar, seja pelo despreparo e pelo desconhecimento, seja pela dificuldade que a rotina de sala de aula impõe às atividades inclusivas.

Para o professor é uma situação inquietante ver uma criança com suas necessidades especiais e não saber como ajudá-la, tanto no desenvolvimento intelectual, por fatores externos ao seu conhecimento, uma vez que as NEE são muito mais que as deficiências físicas, quanto no plano intelectual. Hoje, sabemos que as NEE representam um grande grupo, incluindo quaisquer dificuldades no ensino e aprendizagem de um modo geral.

Para Moreira (2012), na tentativa de compreender os vários problemas que têm preocupado diversos profissionais que atuam na Educação Especial (docentes, pedagogos, psicólogos, coordenadores e gestores), o atendimento pedagógico, psicológico e psicopedagógico oferecido aos alunos que apresentam alguma NEE, representam um grande problema a ser resolvido, tanto na Educação em geral quanto em aulas de Matemática.

Diante dessa inquietação, ou até mesmo pela falta de preparo do docente em lidar com o aluno que apresenta NEE em aulas de Ciências Exatas, o lúdico pode ser um rico instrumento de aprendizagem no ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, assim como nos outros anos. Neste sentido, este trabalho tem como objetivos discutir os resultados positivos da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem de Matemática para crianças com NEE, bem como contemplar, entre outras discussões, os desafios para a efetivação da inclusão em aulas de Matemática para aprendizes com NEE, além de destacar os enfrentamentos diários que professores têm que vencer para planejar e organizar as atividades lúdicas para esses alunos.

Neste sentido, para atender aos objetivos propostos, e para seguir uma linearidade textual, o presente texto pretende provocar discussões acerca da inclusão em aulas de Matemática, por meio de reflexões sobre a história das NEE e das discussões dos passos iniciais da Educação Matemática Inclusiva, dialogando com a importância da ludicidade nos processos de inclusão em aulas de Matemática.

## 2. As Necessidades Educativas Especiais: Uma história de preconceitos

Falar em inclusão nas escolas brasileiras, ainda é sinônimo de enfrentamento aos desafios arquitetônicos, atitudinais, comportamentais e emocionais que os estudantes com NEE precisam facear.

O Brasil possui leis que asseguram a inclusão das crianças com Necessidades Educativas Especiais (NEE). Segundo Juliani (2008) a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional a LDB 9394/96 (BRASIL, 1996) e o Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), buscam consolidar esses compromissos e apontam diretrizes para a educação de alunos com NEE. A LDB 9394/96, no seu Artigo 59, Inciso I, preconiza e cita a questão da adaptação curricular da escola: “Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades educativas especiais, currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender as suas necessidades” (BRASIL, 1996, s/p).

Não basta ter o direito assegurado mediante Lei se o sistema educacional não der amparo ao profissional da educação, colocando em prática a sua validade. Ter salas de recurso, por exemplo, muitas vezes deficitárias de recursos pedagógicos e profissionais qualificados para tal atividade, são um exemplo da falta de cumprimento das regras estabelecidas em Leis.

Em muitas escolas no Brasil apenas o professor é responsável pela adequação e atendimento aos alunos com NEE, embora, legalmente, as NEE não se limitam a definir as crianças “deficientes” de forma física ou mental. A legislação pode ser bonita no papel, mas na prática é outra história! A Lei não inclui as crianças que se apresentam em situação de risco ou vulnerabilidade, por exemplo. Neste sentido, segundo Marchesi e Martin (2004),

O conceito de necessidades educativas especiais não era isento de críticas. As primeiras delas procedem dos que consideram o termo excessivamente vago e que remete constantemente a novos conceitos para a sua adequada compreensão. Um aluno tem necessidades educativas especiais apresenta problemas de aprendizagem, o que, por sua vez, depende do tipo de escola e do currículo que se oferece, e, por isso, não fica claro para o sistema detectar quem são esses alunos e de que recursos necessitam (p. 20).

Para muitos profissionais da Educação, os estudantes com NEE se caracterizam pelos alunos que apresentam algum defeito físico ou intelectual. Quando o discente possui dificuldade de aprendizagem, apresentam-se outras questões que rodeiam as falas dos educadores, gestores, coordenadores e toda a comunidade escolar, tornando-se senso comum que é culpa da família ausente, ”preguiça”, fatores sociais e financeiros, entre outros. Realmente esses fatores são questões a serem observadas, mas não podem se tornar senso comum.

## Diante

dos olhos do professor ter uma criança que necessita de estímulos para ultrapassar as suas barreiras, é algo dificultoso e árduo. A função desse profissional é procurar meios de fazer com que a criança ultrapasse seus obstáculos. Para Vygotsky (1997, p. 22), “a aprendizagem orientada para níveis de desenvolvimento já alcançados não é efetiva, do ponto de vista do desenvolvimento cognitivo do aprendiz”.

Por isso, ressalta-se a importância do trabalho docente para auxiliar o aluno a alcançar uma aprendizagem mais significativa, pois, segundo Moreira (2015) “a história da Educação Especial não é, nem de longe, bonita ou romântica sob o prisma da inclusão e da aceitação. É uma história triste, marcada por preconceitos, segregação e muita discriminação” (p. 5).

Voltando à discussão inicial, é importante destacar que as condições psicoemocionais dos profissionais da Educação, devido à enorme carga de trabalho, desvalorização docente e os baixos salários; a estrutura predial das escolas, de mais de duas décadas, sem possuírem sequer rampas de acesso; o estado familiar dos alunos com e sem NEE, em função das novas constituições familiares que passaram a existir, e a (in)existência de políticas públicas voltadas para a Educação Especial, são assuntos fortemente debatidos no cotidiano de massa e que influencia diretamente nos processos de inclusão, tanto na sala de aula regular quanto em classes especiais.

Evidentemente que, nas últimas décadas, temos avançado imensamente quando se falam na defesa dos direitos da pessoa com necessidades educativas especiais. Saímos das convenções de dó e piedade, perpetuadas por muitos séculos, para as convenções da indiferença e exclusão, chegando ao desenvolvimento histórico-cultural defendido por distintos pesquisadores da área (MOREIRA, 2012).

Um marco importante, sinalizador de mudanças rumo às políticas de inclusão mais consistentes, considerado como pontapé do movimento mundial pela inclusão, se deu com o advento da Declaração de Salamanca (BRASIL, 1994), que sinaliza para o aprimoramento e a aplicação de leis voltadas para a Educação Inclusiva, buscando minimizar os impactos históricos da exclusão das pessoas que possuem deficiência em geral. A Conferência sobre Necessidades Educativas Especiais, realizada em Salamanca, na Espanha, em 1994, é uma das maiores referências mundiais quando se trata de inclusão.

Segundo esse importante documento, quando há inclusão de crianças com NEE em classes regulares, há grande possibilidade de irmos combatendo, no cotidiano da sala de aulas, os impactos negativos da exclusão. Assim, as escolas e as classes de inclusão,

Constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminantes, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa ótima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo (BRASIL, 1994, p. IX).

Ainda em consonância com a Declaração de Salamanca (BRASIL, 1994) “o princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e diferenças que apresentam” (p. 23). Assim, ao se adotar uma postura de inclusão de estudantes com NEE em classes regulares, me parece um importante avanço para as políticas que buscam o respeito e a igualdade entre todos os indivíduos. Claro que o contrário é bastante perigoso, do ponto de vista da inclusão:

A colocação de crianças em escolas especiais – ou em aulas ou seções especiais dentro de uma escola, de forma permanente – deve considerar-se como medida excepcional, indicada unicamente para aqueles casos em que fique claramente demonstrado que a educação nas aulas regulares é incapaz de satisfazer as necessidades pedagógicas e sociais do aluno, ou para aqueles em que tal seja indispensável ao bem-estar da criança com necessidades educativas especiais ou das restantes crianças (BRASIL, 1994, p. 12).

Voltando a atenção ao nosso País, encontramos nas Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001), documento que regulamenta os princípios estabelecidos pela Declaração de Salamanca e aceitos pelo Brasil, uma importante instrução acerca do atendimento ao aluno com NEE.

Quando o Estado é mais presente, tanto nos aspectos sociais quanto nos escolares, facilmente encontram-se políticas públicas para todos os segmentos educacionais, sem aquele assistencialismo que busca perpetuar e reproduzir a desigualdade, a falta de Educação e a dependência.

Segundo Moreira e Manrique (2014a) as ações puramente de governo, com cunho paternalista e eleitoreiro, ocorrem pela ausência efetiva do Estado e, então, pouco contribuem para o avanço da escola e, como consequência, da sociedade, que tende a ser menos inclusiva e mais egoísta do ponto de vista da aceitação das diferenças.

Quando as políticas públicas para a Educação Especial, mas não só para ela, mas para todos, saem do papel e asseguram os direitos socioeducacionais dos alunos com NEE, é possível encontrar exemplos de aprendizagem orgânica, viva, com qualidade em todos os aspectos, rompendo com o processo da parcialidade no desenvolvimento de crianças que apresentam deficiência.

### 3. O

#### **Ensino de Matemática para alunos com NEE: Primeiros passos**

A Matemática é uma Ciência que apresenta as suas próprias tendências e abordagens. É considerada por muitos a Ciência mãe e que, a partir dela, foram surgindo as outras. O ensino da Matemática surge diante da necessidade de se fazer com que os conceitos da “área dura” pudessem ser acessíveis para todos os estudantes.

Um pouco da História do Ensino da Matemática afirma que foi a partir da década de 1980 que a Educação Matemática surge e foi cada vez mais ampliando seu espaço no cenário educacional, ao nível nacional. Atualmente é uma área de pesquisa filiada a área da Educação que pode ser caracterizada como uma área de atuação que busca, a partir de referências teóricas consolidadas, soluções e alternativas que inovem o ensino de Matemática (BICUDO, 1999).

A Educação Matemática é um campo amplo de pesquisa, onde o professor se apropria de conhecimento teórico para auxiliá-lo em seu trabalho em sala de aula, ou ser um professor pesquisador procurando melhorar o ensino da Matemática no País.

Atualmente, o ensino da Matemática apresenta diversas tendências. O professor pode utilizá-las em suas aulas ou pode utilizar várias na mesma aula. É importante destacar a praticidade dos jogos e recreações. Atualmente, são apresentados como estratégias para o desenvolvimento de ambiente de aprendizagem que propiciem a criatividade, não só para crianças, mas também para adolescentes e adultos. O uso de jogos e recreações em classe pode ser discutido a partir de vários referenciais teóricos e as evidências parecem justificar a importância e a validade nas propostas de ensino da Matemática.

Os caminhos e os desafios para o ensino da Matemática são muitos, assim como os caminhos para se ter êxito na educação de crianças e jovens, pois o mundo vive em constante transformação. Essas mudanças levaram a inclusão das pessoas com NEE em diversos setores sociais e educacionais, inclusive em aulas de Matemática, algo visto como utopia até bem pouco tempo atrás, conforme defende Moreira (2012). Para o pesquisador, embora tenhamos avançado na questão da inclusão, ainda é um problema em muitas escolas:

Em consequência, intencionando equalizar e padronizar os sistemas, de ensino, a escola constituída de indivíduos diferentes de cultura diferentes, famílias diferentes, atendendo, muitas vezes estratégias puramente políticas, nega a inclusão do aluno com NEE, em classes regulares o que pode ser altamente prejudicial do ponto de vista psicossocial (p. 63).

Ainda de acordo com suas pesquisas, Moreira (2012) destaca que é primordial a inclusão em todas as aulas, principalmente porque é fundamental a socialização.

Ao segregar alunos especiais em sala, escolas ou instituições específicas constituída exclusivamente de alunos com NEE, a escola impede seu convívio com alunos da sala de aula regular quando poderiam compartilhar experiências juntos, respeitando e aceitando as diferenças, em que os primeiros teriam a oportunidade de conviver com a diversidade e enquanto os segundos melhorariam seus aspectos sociemocionais (MOREIRA, 2012, p. 63).

A convivência com as diferenças auxilia no amadurecimento humano e fortalece as relações entre si, além de auxiliar no aprendizado de todos os envolvidos nesse processo de educar e se educar. Para Vygotsky (1997) a educação de crianças que apresentam deficiência deve se afastar dos modelos que visam o isolamento, buscando novas possibilidades de aprendizagem. É preciso, contudo, “(...) promover socialmente a pessoa biologicamente incomum”, (TUNES, 2003, p. 10). A criança com NEE, não pode ser considerada menos capaz.

Assim, entende-se que “oportunizar aos docentes de Matemática o conhecimento de histórias de sucesso inseridas no campo da Educação Matemática Inclusiva” (MOREIRA; MANRIQUE, 2014a, p. 145), pode despertar “o entusiasmo e a vontade de ajudar” esses alunos, uma vez que a inclusão em aulas de Matemática pode provocar “uma resposta positiva frente à inclusão” (p. 145), como se espera.

Mais recentemente, um importante avanço e conquista daqueles que defendem a inclusão, foi a criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2007). Segundo essa política pública voltada aos estudantes com NEE, o objetivo da inclusão do aluno é o “(...) acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares (...)” (p. 7), garantindo o “atendimento educacional especializado” e a “formação de professores e demais profissionais da educação para a inclusão escolar”.

Destarte, é imprescindível destacar a Lei do Plano Nacional de Educação (PNE), Lei 13.005, de 26 de junho de 2014 (BRASIL, 2014) como a mais nova lei de instrução de políticas públicas que asseguram a todos os estudantes, com e sem NEE; professores e demais profissionais da Educação, o acesso universal à Educação e o direito à inclusão, também, em aulas de Matemática.

Ao afirmar a importância do PNE, e também ao criticá-lo, Moreira (2015), salienta que uma das políticas públicas mais importantes para os atores da Educação Especial, diz

respeito à

“falta de formação e conhecimento de muitos docentes para lidarem com a inclusão” (p. 512). O investigador pontua a “imprescindibilidade de se ofertar cursos para sanar algumas defasagens da formação inicial dos docentes, munindo-os de informações acerca dos processos de inclusão do aluno com necessidades educativas especiais” (512), de modo a ajudar os docentes de Matemática a enfrentarem “seus medos e suas angústias diante da falta de formação para a atuação com a diversidade” (p. 515).

Por tudo isso, percebemos que a inclusão escolar (e social, também!) do estudante com NEE é um processo irreversível, em qualquer área do conhecimento. Para tanto, todos temos que lutar pelos direitos desses alunos que, certamente, são os direitos dos alunos das classes regulares de conviverem com crianças especiais!

#### **4. A importância da ludicidade nos processos de inclusão em aulas de Matemática**

A ludicidade é a forma que muitas escolas estão redescobrimo para ajudar seus alunos a visualizarem o mundo de uma maneira mais atrativa e, ao mesmo tempo, perceberem que as brincadeiras são fortes aliadas na aprendizagem. De acordo com Vygotsky (1989) o brincar ajuda as crianças a se perceberem como fazendo parte do mundo e as ajuda a notar inúmeras possibilidades de conhecimento.

O lúdico está cada vez mais sendo utilizado no âmbito escolar. Perceber como os profissionais da educação estão aplicando a ludicidade em sala de aula, além de observar a receptividade e progresso dos alunos diante deste método, é de extrema importância para avaliar a eficácia da ludicidade em sala de aula. O jogo no âmbito escolar tem o papel de ajudar a criança a “organizar as ações de superar repetições,” além de ajudá-la a ultrapassar variadas possibilidades de ações. Para Vygotsky (1989), a criança, ao brincar, percebe o jogo como uma realidade utilizando regras de comportamento socialmente constituídas. De acordo com Aroeira (1996), quando a criança brinca, ela age indiferente ao que está vendo, antes ela passa a lidar com uma situação imaginária. O jogo representa a predominância da assimilação sobre a acomodação, imprescindível para a aprendizagem em Matemática.

A escola se utiliza dos jogos para fazer com que a aula fique mais interessante. Os professores usam a brincadeira através de jogos e outras atividades lúdicas para fazer com que os alunos se interessem pela aula, para que, assim, os alunos brinquem aprendendo a desenvolver o cognitivo e a trabalhar algumas habilidades, além de respeitar regras.

Não é fácil para o docente de Matemática colocar no seu plano de aula e nas atividades adaptadas a ludicidade, diante de tantas cobranças burocráticas que a Instituição de Ensino e

órgãos superiores lhes cobram, mas é fundamental que o professor, não só de Matemática, utilize o lúdico nas suas atividades diárias, pois é o profissional que vai ter um papel primordial na educação dos alunos.

Moreira (2012) esclarece que a aprendizagem escolar do aluno que apresenta NEE deve seguir os mesmos objetivos propostos aos alunos com desenvolvimento típico. Para Vygotsky (1997), a escola enfrenta grandes problemas em relação teoria/prática, tanto no ensino para crianças da sala de aula regular, quanto daquelas que apresentam NEE. Assim, o lúdico é um caminho para integrar as crianças da sala de aula regular às crianças que apresentam NEE. O brincar, jogar, o usar o corpo são formas das pessoas estarem conectadas umas com as outras e assim adquirirão conhecimento do outro e, principalmente, de si. O jogo ajuda as crianças a se interagirem, movimentar, conhecer e reconhecer a si e o seu corpo, além de propiciar boas experiências de aprendizagem Matemática.

A valorização educacional dos jogos e momentos lúdicos remonta à antiguidade greco-romana. Filósofos como Platão, Aristóteles e Quintiliano já valorizavam e defendiam os jogos na Educação Infantil (FERREIRA, 1998). Reprimidos e censurados na Idade Média, os jogos voltam com toda força no Romantismo com as contribuições de Rousseau no século XVII. As ideias de aprendizagem prazerosa por meio de brincadeiras, de experiências com materiais concretos e do aprender fazendo, ganharam força com os educadores Pestalozzi e Froebel, no século XIX, e Dewey, no século XX. Mas foi Froebel o primeiro pedagogo a incluir o jogo no sistema educativo (AGUIAR, 2004).

O brincar, por ser uma característica inata ao ser humano, adaptar-se-á a sua capacidade de transformar o ambiente. O espaço de experiência cultural é considerado um espaço potencialmente proporcionado pelo brincar, que permite ao impossível tornar-se possível, principalmente em aulas de Matemática, consideradas difíceis e não tão prazerosas.

O brincar tem como essência a espontaneidade e a autonomia, pois pode acontecer a qualquer hora e de qualquer maneira. Por ser ato voluntário e incentivado por uma decisão interna intrinsecamente motivada, o brincar não possui um objetivo, seja ele pedagógico ou não (RABINOVICH, 2003).

Assim sendo, é por meio da espontaneidade presente no brincar que se permite a releitura e as significações de uma brincadeira, que surge a possível transformação do mundo, possibilitando ao ser humano o desenvolvimento de seus potenciais mesmo dentro do mundo real, pois as crianças são reais; a aula de Matemática precisa ser real e a inclusão em aulas de Matemática é necessária!

O

jogo, as brincadeiras e as atividades lúdicas, são um importante instrumento de socialização e inclusão em aulas consideradas pesadas e cansativas, como a Matemática. Para tanto, é importante destacar que a Educação Matemática Inclusiva, como política pública não só escolar, mas também social, tem como objetivo promover o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com NEE em geral (MOREIRA, 2015) nas unidades regulares de educação, utilizando-se da ludicidade como elemento primordial nos processos de inclusão em aulas de Matemática.

## 5. Considerações finais

Sabemos que a área da Educação Matemática é muito nova no Brasil (DAMBRÓSIO, 2000). Por outro lado, também sabemos que a área de Educação Especial vem sendo discutida desde longa data, mas somente nas últimas décadas tem ganhado mais espaço e força na Educação Brasileira (MOREIRA, 2012). Assim, torna-se inevitável não coligar essas duas áreas, culminando com as ideias da Educação Matemática Inclusiva.

Sabemos que a inclusão de alunos com NEE tem sido motivo de grande preocupação para professores, pesquisadores e familiares desses estudantes. As classes regulares e de inclusão estão cada vez mais superlotadas e os professores cada vez com cargas mais elevadas, minimizando as condições de se aperfeiçoarem para atender à diversidade em sala de aula. Entendemos que é na escola regular que deve haver condições favoráveis à inclusão de alunos com NEE. Para tanto, o professor deve estar preparado para atuar em classes regulares e de inclusão, pois, afinal, “ir a uma ‘escola para tontos’ significa estar em uma difícil posição social” (VYGOTSKI, 1997, p. 18).

Neste sentido, essas breves reflexões não traduzem minimamente as contribuições da ludicidade à Educação Especial, muito menos à Educação Matemática Inclusiva. Há um arcabouço imensurável de obras próprias e de outros pesquisadores acerca da importância das atividades lúdicas no ensino e aprendizagem em aulas de Matemática. E, para além disso, os jogos e atividades lúdicas colaboram com a inclusão e, conseqüentemente, com a socialização das crianças da sala de aula regular com as crianças com NEE. A Matemática tem um sentido prático na vida de todos (DAMBRÓSIO, 2000).

Então, objetivamos despertar no leitor a vontade de querer conhecer e saber mais sobre a importância da inclusão em aulas de Matemática, por meio de reflexões sobre a história das NEE e das discussões dos passos iniciais da Educação Matemática Inclusiva, dialogando com

a importância da ludicidade nos processos de inclusão em aulas de Matemática. Para tanto, deixamos algumas questões para reflexão:

- 1) Como o professor que ensina Matemática em salas de aulas inclusivas pode se apropriar das atividades lúdicas para o ensino e aprendizagem dessa disciplina?
- 2) As atividades lúdicas e os jogos, como bem sabemos, são ricos instrumentos de socialização. A Matemática, por sua vez, é vista como o bicho papão das disciplinas escolares, tanto na sala de aula regular quanto na Educação Especial. Assim, como a Educação Matemática Inclusiva pode se beneficiar com a coligação entre essas duas ideias?

Por fim, destacamos que as discussões utilizadas na construção deste texto, que nos fizeram refletir sobre o desafio da Educação Matemática Inclusiva, inserida no contexto da diversidade, podem lançar mão de atividades que levem a criança a aprender brincando, uma vez que a literatura da área aponta para um panorama em constante mudança, onde os professores que ensinam não só Matemática, devem buscar alternativas que contribuam para a educação e a inclusão da criança com NEE, especialmente se a necessidade de dar visibilidade ao processo construtor de práticas pedagógicas capazes de transformar a atual realidade do ensino e aprendizagem da Matemática se faz presente na vida de todos os alunos com e sem NEE (MOREIRA, MANRIQUE, 2014b; YOUNG; CURCIC, 2013).

## 6. Agradecimentos

Agradecemos à SEEDF; à CAPES; à FAPEG e à FAPDF. Sem as liberações e os apoios financeiros, dificilmente poderíamos participar do ENEM/2016.

## Referências

AGUIAR, J. S. *Educação Inclusiva: Jogos para o ensino de conceitos*. Papirus Editora, 2004.

AROEIRA, M. L. C.; SOARES, M. I. B.; MENDES, R. E. A. *Didática de Pré-Escola: vida criança: Brincar e aprender*. São Paulo: FTD, 1996.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Ensino de matemática e educação matemática: algumas considerações sobre seus significados. *Bolema*, Rio Claro, n. 13, pp. 1-11, 1999.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Declaração de Salamanca*. Linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>.

\_\_\_\_\_. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2007.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. *Plano Nacional de Educação (PNE)*. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jun. 2014.

CARVALHO, A. M. A.; PONTES, F. A. R. Brincadeira é cultura. In: CARVALHO, A. M. A. et al. (Org.). *Brincadeira e cultura: viajando pelo Brasil que brinca*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

D'AMBRÓSIO, Ubiratam. *Educação Matemática: da teoria a prática*. Campinas, SP: Papirus, 2000.

FERREIRA, M. C. R. *Os fazeres na Educação Infantil*. São Paulo: Cortez, 1998.

JULIANI, M. L. A.; PAINI, D. L. *A importância da ludicidade na prática pedagógica: em foco o atendimento as diferenças*. Disponível em:  
[www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2113-8.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2113-8.pdf).

MARCHESI, A.; MARTIN, E. Da terminologia do distúrbio às Necessidades Educacionais Especiais. In: Marchesi, A.; Coll, C. & Palacios, J. (Org.). *Desenvolvimento Psicológico e Educação Necessidades Educativas Especiais e Aprendizagem Escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

MOREIRA, G. E. *Representações sociais de professoras e profisses que ensinam que ensinam Matemática sobre o fenômeno da deficiência*. Tese de Doutorado. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). São Paulo: PUCSP, 2012. Disponível em:  
[www.sapientia.pucsp.br/tde\\_busca/processaArquivo.php?codArquivo](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/processaArquivo.php?codArquivo).

\_\_\_\_\_. O ensino de Matemática para alunos surdos: Dentro e fora do texto em contexto. *Educação Matemática em Pesquisa*. In Seminário do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). São Paulo: PUCSP, 2015. Disponível em  
[www.pucsp.br/sites/default/files/download/posgraduacao](http://www.pucsp.br/sites/default/files/download/posgraduacao)

MOREIRA, G. E.; MANRIQUE, A. L. Educação Inclusiva: Representações Sociais de Professores que Ensinam Matemática. In TARTUCI, Dulcéria. Educação Especial e Inclusão: das políticas públicas às práticas educativas. *Póiesis Pedagógica*, Vol. 12, 2014a, pp.127 - 149.

\_\_\_\_\_. Challenges in Inclusive Mathematics Education: Representations by Professionals Who Teach Mathematics to Students with Disabilities. *Creative Education*, 5, 470-483, 2014b.

RABINOVICH, E. P. Nos tempos dos avós. In: Carvalho, A. M. et al. (Org.). *Brincadeira e Cultura: viajando pelo Brasil que brinca: brincadeira de todos os tempos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

TUNES, E. Porque falamos de inclusão? *Linhas Críticas*, v, 9, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

\_\_\_\_\_. *Obras Escogidas V: Fundamentos de Defectologia*. Madrid: 1997.

YOUNG, K. S.; CURCIC, S. Perspectives on Policy/Practice (Dis)Connection - Special Educators Turned Teacher Educators' Points of View. *Creative Education*, 7, pp. 452-460, 2013.