

## DIFICULDADES DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA UTILIZAÇÃO DE ATIVIDADES LÚDICAS NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dayane Dias Claudino<sup>1</sup>  
Simone Silva da Fonseca<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente artigo buscou identificar as dificuldades dos professores de matemática na utilização de atividades lúdicas no 6º ano do Ensino Fundamental. Para isso foi realizada uma pesquisa de campo com professores e alunos de três escolas da rede pública da cidade de Igaci, Estado de Alagoas, sendo aplicado dois questionários, um para os professores e outro para os alunos. Os resultados da pesquisa apontaram que tanto para os alunos, quanto para os professores o uso de atividades lúdicas nas aulas de matemática é fundamental para uma aprendizagem significativa. Constatamos ainda nas falas dos professores que existe diferentes dificuldades que desmotivam a aplicação de atividades lúdicas no 6º ano, dentre elas podemos destacar: alunos inquietos e que não param para entender o objetivo da atividade proposta; muitos alunos só querem participar pelo simples prazer de brincar sem se atentar ao conhecimento matemático proposto; ainda têm aqueles alunos que não conseguem vencer nos jogos e por isso desistem de participar da atividade, antes mesmo de concluir; além dos casos de alunos competitivos que podem levar a uma certa rivalidade na aula.

**Palavras-chaves:** Dificuldades. Professores. Atividades lúdicas. Ensino de Matemática.

### INTRODUÇÃO

Pesquisas em torno das dificuldades que os professores sentem na aplicação de atividades lúdicas não são muito citadas, pois a maioria delas se fala nos benefícios do uso da ludicidade em sala, da importância dos jogos para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos no ensino na matemática. O lúdico merece maior atenção, pois é o espaço onde as crianças exercem relações afetivas com o mundo, com as pessoas e com os objetos. Através dessas atividades lúdicas o educador pode promover trocas entre os alunos, auxiliando-os na busca de alternativas para algumas situações-problema encontradas na fase de transição da infância para a adolescência.

Inúmeras são as finalidades dos jogos. O jogo pode possibilitar ao educando levantar hipóteses, criar estratégias, desenvolver a autoconfiança, organização, concentração, atenção, raciocínio lógico dedutivo e o senso cooperativo. A pretensão da maioria dos professores com o uso de jogos nas aulas de matemática é a de tornar as aulas mais agradáveis com o intuito de fazer com que a aprendizagem se torne algo atraente, aguçando desde a concentração ao raciocínio lógico. A partir do momento em que os estudantes sentem motivação e têm

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Matemática da Universidade Federal de Alagoas (UFAL)/ Campus Arapiraca, [dayanydias1515@gmail.com](mailto:dayanydias1515@gmail.com);

<sup>2</sup>Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Professora Substituta do Curso de Matemática da Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca, [simonefonsecasilva@hotmail.com](mailto:simonefonsecasilva@hotmail.com).

interesse pelas atividades, ocorre certa interação entre atividade, aluno e professor permitindo assim que se alcance o saber matemático.

Almeida (2009) explica que:

O lúdico é uma palavra de origem latina: “ludus”, que significa “jogo”. A escola tradicional, centrada na transmissão de conteúdos, não comporta um modelo lúdico. Por isso é tão freqüente ouvirmos falas que apóiam e enaltecem a importância do lúdico estar presente na sala de aula, e queixas dos futuros educadores, como também daqueles que já se encontram exercendo o magistério, de que se fala da importância da ludicidade, se discutem conceitos de ludicidade, mas não se vivenciam atividades lúdicas. Fala-se, mas não se faz. De fato, não é tão simples uma transformação mais radical pelas próprias experiências que o professor tem ao longo de sua formação acadêmica (ALMEIDA, 2009, p.1).

Para Vigotsky (1984), o brinquedo e os jogos são considerados uma importante fonte de desenvolvimento e aprendizado, possibilitando à criança, satisfazer seus desejos, através da imaginação e do faz-de-conta. Entende-se, assim, que os jogos e brincadeiras matemáticas entusiasmam o desenvolvimento cognitivo, intelectual e moral da criança.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (PCNs) (BRASIL, 1998), as atividades com jogos podem representar um importante recurso pedagógico, já que:

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução de problemas e busca de soluções. Propiciam a simulação de problemas e busca de soluções. Propiciam a simulação de situação-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações[...] (BRASIL, 1998, p.46).

No entanto, esse fato só ocorrerá se houver intervenções pedagógicas por parte do professor. Segundo Tubino (2010) o professor quando age como mediador na sala de aula estabelece uma relação, com seus alunos, de confiança, estímulo e motivação para a aprendizagem. Além disso, com o uso de jogos para o ensino de matemática o aluno deixa de ser um simples receptor de conteúdo, passando a interagir e participar do próprio processo de construção do conhecimento.

Nogueira (2005) ressalta que:

[...] o trabalho pedagógico com jogos envolve o raciocínio dedutivo para a jogada, para a argumentação e troca de informações, além de permitir a comprovação da eficiência de estratégias pensadas. Resgatam o lúdico da sala de aula e contribuem para a diminuição de bloqueios apresentados por crianças e adolescentes que temem a Matemática e se sentem incapacitados

para aprendê-la, pois passam a ter experiência que aprender é uma atividade interessante e desafiadora (NOGUEIRA, 2005, p. 53).

Nesse contexto, o professor deve estimular os alunos a irem além da brincadeira, do erro ou do acerto, buscar inovar em suas metodologias, priorizando a construção do conhecimento através de atividades que despertem o interesse dos alunos. pois caso contrário, o fracasso escolar pode ser o reflexo das metodologias mal utilizadas pelos mesmos.

Conforme os PCNs (BRASIL, 2001):

O professor para desempenhar o seu papel de mediador entre o conhecimento matemático e o aluno ele precisa ter um sólido conhecimento dos conceitos e procedimentos dessa área e uma concepção de matemática como ciência que não trata de verdades infalíveis e imutáveis, mas como ciência dinâmica sempre aberta à incorporação de novos conhecimentos (BRASIL, 2001, p. 36).

Sendo assim, cabe ressaltar que a simples introdução de jogos ou atividades lúdicas no ensino da Matemática não garante uma melhor aprendizagem desta disciplina. O professor deve refletir sobre o trabalho que irá desenvolver para que o aluno não aprenda mecanicamente sem saber o que faz e por que faz.

Segundo Borin (1996):

Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de Matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem (BORIN, 1996, p. 9).

Nesse sentido, o presente trabalho<sup>3</sup> teve por objetivo identificar as dificuldades dos professores de matemática na utilização de atividades lúdicas no 6º ano do Ensino Fundamental.

## **METODOLOGIA**

Sabe-se que a utilização de atividades de jogo em sala de aula pode ocupar mais tempo de aula que na aula teórica; ou até mesmo quando mal planejado e mal organizado pode desencadear indisciplina, alunos inquietos e indiferentes a atividade proposta. O uso do jogo em sala de aula requer que o professor se planeje e analise a melhor forma de orientar o aluno especialmente sobre o tipo do jogo, suas as regras e finalidades.

---

<sup>3</sup> Este trabalho foi desenvolvido durante a Disciplina Projetos Integradores 5, do Curso de Matemática Licenciatura, na Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca.

Shultz, Muller e Domingues (2006) enfatizam que:

Entre tantas teorias, metodologias que se criam e se renovam, o professor, muitas vezes, sente-se confuso, não “sabendo” como “educar” realmente seus alunos. A maioria dos educadores, entre eles os que estão em formação inicial ou continuada, buscam “receitas prontas” de como ensinar o que fazer para que o aluno aprenda, qual metodologia está em voga no momento e como utilizá-la em sala de aula. Na verdade, a principal preocupação dos profissionais da educação é *como* ensinar, já que sabem e aprendem *o que* ensinar (SHULTZ, MULLER E DOMINGUES, 2006, p.2).

Moyles (2006) aponta que grande parte do público acredita que brincar é divertido, mas isso as crianças podem fazer em casa. Crianças são mandadas para escola para aprender.

Tendo em vista tal afirmação é possível perceber que ainda há certos preconceitos e até uma certa ignorância quanto às atividades lúdicas desenvolvidas em sala de aula por parte da sociedade que associou o lúdico as coisas que não precisam ser levadas a sério, ou seja, ao brincar a criança é sinônimo de um ser não produtivo dentro da lógica da sociedade capitalista. De acordo com Marcelino (2009), todavia, é também indiscutível os benefícios dos jogos para o ensino e aprendizagem na Matemática desde que o professor tenha objetivos claros do que pretende atingir com a atividade proposta.

Desse modo, essa pesquisa é caracterizada como uma pesquisa de campo, compreendida conforme Gonsalves (2001) como:

[...] tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...] (GONSALVES, 2001, p.67).

A pesquisa foi realizada em três escolas públicas Escola Municipal Padre Luiz Farias Torres, Escola Casinha Feliz e na Escola da zona rural Escola Municipal de Ensino Fundamental Desembargador Benedito Barreto Accioly, localizadas do município de Igaci, Estado de Alagoas, e teve como sujeitos 4 professores de matemática e 6 alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. Os alunos da pesquisa foram selecionados de forma aleatória pelos professores de matemática, sendo dois alunos por escola. Como instrumento de coleta de dados foram aplicados dois questionários com perguntas abertas, contendo quatro questões direcionadas aos professores de matemática e três questões aos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o questionário dos alunos objetivamos identificar a concepção dos alunos sobre a necessidade e importância da aplicação de atividades lúdicas pelo professor de matemática. A partir das respostas dos alunos pudemos constatar que o uso de atividades lúdicas no ensino da matemática contribui para facilitar o entendimento do aluno, além de tornar a aula mais dinâmica e divertida, como pode ser conferido nas falas a seguir: A1: *“Além de se divertir, aprendemos mais, pois, nos sentimos mais confortáveis, brincando e aprendendo”*. Já o A3 disse: *“Acho legal, porque é uma maneira de aprender se divertindo”*. O aluno A 2: *“Na minha opinião, fica mais fácil de aprender e mais divertido com jogos”*. Nesse sentido, a maioria dos alunos responderam que acham legal e divertido o uso de atividades lúdicas na sala de aula, sendo desse modo, bem aceita a proposta de atividades lúdicas, como jogos, entre outros.

Os relatos dos alunos estão em consonância com o que diz Cabral (2006):

O uso de jogos no ensino de matemática tem o objetivo de fazer com que os alunos gostem de aprender esta disciplina, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do aluno envolvido. A aprendizagem através de jogos, como domino, palavras cruzadas, jogos de tabuleiro, memória e outros, que permitam que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido (CABRAL, 2006, p.28).

Os alunos conseguiram ainda relatar, mesmo que de forma superficial, se o uso de atividades lúdicas facilita a aprendizagem da matemática. O A1 respondeu que *“Sim. Pois nos sentimos mais à vontade e soltamos mais o cérebro”*. O A2: *“[...] porque fica mais fácil e divertido de aprender, e todo mundo quer participar”*. O aluno A4 explicou que *“o uso de atividades lúdicas ajuda a fazer mais fácil as atividades pra mim eu aprendi muito com muita facilidade”*. E o aluno A6 destacou que *“seria legal para todos uns jogos ao ar livre de matemática para ajudar os alunos”*. Esses posicionamentos dos alunos perante as atividades lúdicas no ensino da matemática estão de acordo com o que diz Silva (2005):

Ensinar por meios de jogos é o caminho para o educador desenvolver aulas mais interessantes, descontraídas e dinâmicas, podendo competir em igualdade de condições com inúmeros recursos a que o aluno tem acesso fora da escola. [...] sendo agente no processo de ensino e aprendizagem, já que aprende e se diverte simultaneamente (SILVA, apud SELVA E CAMARGO, 2009, p. 5).

Dessa forma, fica explícito nos relatos dos alunos a necessidade de aulas mais prazerosas e dinâmicas, estimulando a criatividade, a capacidade de resolver problemas, calcular e buscar o lúdico no processo de ensino e aprendizagem.

Aos professores foi perguntado se sentiam dificuldades para ministrar uma aula de matemática com atividades lúdicas. O professor P1 respondeu: *“Sim, muitos alunos são inquietos e por terem dificuldade na aprendizagem não conseguem realizar a atividade proposta”*. P3 disse que *“Sim, pois às vezes o planejado sai totalmente diferente da ideia proposta”*. P2: *“Sim, em alguns conteúdos como monômio, polinômio, expressões algébricas”*.

Constatamos que dos quatro professores investigados, três responderam positivamente ao fato de sentirem dificuldades ao ministrar aulas de matemática com atividades lúdicas para alunos de 6º ano. Já o professor P4 respondeu não sentir dificuldades, este professor afirmou que o que falta nos outros professores é desempenho e disponibilidade, pois aplicar aulas dinâmicas que envolvem o lúdico exige maior trabalho para o professor e mudança no planejamento das aulas normais, e isso exige também tempo e desenvoltura ao elaborar a atividade e por isso alguns acreditam ser inviável a aplicação. Prova disso é que ao perguntarmos sobre a utilização de atividades lúdicas na sala de aula apenas o professor P4 respondeu que usa regularmente, os outros professores mencionaram que somente às vezes ou até nenhuma vez durante o ano.

Podemos verificar que as dificuldades dos professores em inserir atividades lúdicas na aula de matemática está vinculada também a passagem dos alunos do 5º para o 6º ano, pois mudanças na organização escolar com a qual não está habituado, horário compartilhado por diferentes matérias e diferentes professores, níveis de exigências distintos, posições variadas quanto à conduta em sala de aula e à organização do trabalho escolar, diferentes concepções quanto à relação professor-aluno, traz para os alunos, um aumento crescente de pressões e exigências e tais comportamentos, muitas vezes indisciplinados, dificulta a utilização de atividades lúdicas pelo professor.

Perguntamos também aos professores qual a importância do uso de atividades nas aulas de matemática. P1 respondeu que *“Permitir que os alunos desenvolvam a atenção e a busca de estratégias”*. Já P2 relatou que *“É de suma importância pois a aula fica mais dinâmica. Porém há conteúdos matemáticos que não se pode fugir do tradicional ‘quadro e giz’*. P3 declarou que o uso dessas atividades ajuda a *“Intensificar os conteúdos e apresentar uma maneira diferente para abordar o conteúdo”*. E P4 explicou que *“Desperta a curiosidade do aluno e a criatividade. Mais foco no assunto”*.

Foi possível verificar que todos os professores concordaram com a importância de ter aulas de matemática com atividades lúdicas, devido ao caráter lúdico. Em conformidade com os professores, Moura e Viamonte (2006) explicam sobre a importância de atividades lúdicas para as aulas de matemática afirmando que:

Os jogos educativos sobretudo aqueles com fins pedagógicos, revelam a sua importância em situações de ensino-aprendizagem ao aumentar a construção do conhecimento, introduzindo propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação activa e motivadora, possibilitando o acesso da criança a vários tipos de conhecimentos e habilidades (MOURA; VIAMONTE, 2006, p.1).

Tendo em vista as respostas dos professores, juntamente com os referenciais teóricos seria inegável a importância que a aplicação de atividades lúdicas nas aulas de matemática possui. Nessa perspectiva, acreditamos que a utilização dessas atividades é indispensável, não sendo, porém, alheia às dificuldades que também podem surgir causando a frustração nos professores e similarmente aos alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de identificar as dificuldades dos professores de matemática do 6º ano do Ensino Fundamental na utilização de atividades lúdicas em sala de aula, os resultados dessa pesquisa apontaram que tanto para os alunos, quanto para os professores o uso de atividades lúdicas nas aulas de matemática é fundamental para uma aprendizagem significativa.

Nas falas dos alunos pudemos identificar que o uso de jogos facilita o aprendizado, sendo uma excelente alternativa para o desenvolvimento do processo pedagógico, dando ao aluno oportunidades de desenvolver sua capacidade de aprendizagem e ao professor possibilidades amplas para transmitir o que sabe sem que deixe no aluno a impressão ruim que muitos têm sobre a Matemática.

Constatamos nas falas dos professores que existe diferentes dificuldades na aplicação de atividades lúdicas em sala de aula, dentre elas podemos destacar: alunos inquietos e que não param para entender o objetivo da atividade proposta; muitos só querem participar pelo simples prazer de brincar sem se atentar ao conhecimento matemático proposto; ainda têm aqueles alunos que não conseguem vencer nos jogos e por isso desistem de participar da atividade, antes mesmo de concluir; além dos casos de alunos competitivos que podem levar a uma certa rivalidade na aula. Tais dificuldades relatadas pelos professores são justificadas, na

maioria das vezes, por se tratar de turmas do 6º ano e por apresentar particularidades, isto é, são alunos que estavam no 5º ano, tinham 1 ou 2 professores, e a rotina assegurava um maior controle por parte do professor. Já no 6º ano, esta rotina muda, pois a estrutura das aulas requer que a cada 50 minutos o professor saia da sala e entre outro professor para a próxima aula. Então eles se sentem muito soltos, e quando percebe que tem uma brecha aproveita para fazer o que quer.

Nessa transição do 5º para o 6º ano existe um turbilhão de sentimentos e situações novas que acabam contribuindo para a desmotivação do professor na utilização de materiais lúdicos, mas cabe ao professor ter a preocupação em conhecer a realidade de seus alunos, detectando seus interesses, necessidades e expectativas em relação ao ensino, à instituição escolar e à vida.

Sabe-se que ensinar e aprender exige nos dias atuais muito mais flexibilidade. Os alunos apresentam ritmos e estruturas de aprendizagem diferenciadas, assim os educadores devem procurar rever suas práticas, buscando novas possibilidades educativas, as quais visem considerar as diferenças individuais na aprendizagem, motivando-os na busca do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. **Recreação: ludicidade como instrumento pedagógico.** 2009. <<https://www.cdof.com.br/recrea22.htm>>. Acesso em: 21 de Mar. de 2018.

BORIN, J. **Jogos e Resolução de Problemas: uma estratégia para as aulas de matemática.** São Paulo: IME-USP, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática/ Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/ SEF, 2001.**

CABRAL, M. A. **A utilização de jogos no ensino da Matemática.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Florianópolis. 2006.

GONSALVES, E. **Iniciação à pesquisa científica.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

MARCELLINO, N.C. **Pedagogia da Animação.** Campinas, Papyrus, 2009.

MOURA, P. C.; VIAMONTE, A. J. **Jogos matemáticos como recurso didactico.** 2006. Disponível em: <[https://www.apm.pt/files/\\_CO\\_Moura\\_Viamonte\\_4a4de07e84113.pdf](https://www.apm.pt/files/_CO_Moura_Viamonte_4a4de07e84113.pdf)> Acesso em: 7 set. de 2018.

MOYLES, J. **A excelência do brincar.** Porto Alegre: Art Med, 2006 p.121-132.

NOGUEIRA, C. M. I. Tendências em Educação Matemática escolar: das relações aluno-professor e o saber matemático. In: ANDRADE, Doherty; NOGUEIRA, Cléia Maria Ignatius. org. **Educação Matemática e as operações fundamentais.** Maringá: EDUEM, 2005.

SELVA, K. R; CAMARGO, M. **O jogo matemático como recurso para a construção do conhecimento.** In: ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2009, Ijuí. Anais... Ijuí: Unijui, 2009, 13 p. Disponível em: <[http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd\\_egem/fscommand/CC/CC\\_4.pdf](http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/CC/CC_4.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2018

SHULTZ, E. S.; MULLER, C.; DOMINGUES, C. A. **A ludicidade e suas contribuições na escola.** 2006. Disponível em:<[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46507243/A\\_LUDICIDADE\\_E\\_SUAS\\_CONTRIBUICOES\\_NA\\_ESCOLA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1521690107&Signature=68ttq6j85J%2BxhRMwiWecdXErxWQ%3D&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DA\\_LUDICIDADE\\_E\\_SUAS\\_CONTRIBUICOES\\_NA\\_ESC.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46507243/A_LUDICIDADE_E_SUAS_CONTRIBUICOES_NA_ESCOLA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1521690107&Signature=68ttq6j85J%2BxhRMwiWecdXErxWQ%3D&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DA_LUDICIDADE_E_SUAS_CONTRIBUICOES_NA_ESC.pdf)> Acesso em: 22 mar. de 2018.

TUBINO, L. D. **O lúdico na sala de aula:** Problematização da prática docente na 4ª série do Ensino Fundamental. 2010. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em pedagogia) - Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre 2010.

VIGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1984.