

## O LÚDICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NAS AULAS DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Marta Magnólia da Silva Oliveira, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG),  
marta.oliveira5@hotmail.com

Danilo de Sousa Cezario, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG),  
danilomotos@hotmail.com

### RESUMO

Este artigo tem por objetivo elucidar acerca da importância da utilização do lúdico como uma ferramenta indispensável na mediação de conhecimentos teóricos e práticos relativos ao ensino da matemática. O lúdico, através do brincar, mostra-se como um aporte essencial para a conciliação dos conteúdos matemáticos para crianças da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Neste seguimento, pode-se assegurar que a roda de conversação e os jogos lúdicos, fazem-se necessários para uma melhor compreensão e interiorização da matemática, que por muitas vezes, é subentendida como uma matéria de conteúdos bastante complexos para serem compreendidos por crianças tão pequenas. Como aporte teórico, trabalhou-se com conceitos relativos ao lúdico, os jogos matemáticos como suporte de aprendizagem e a roda de conversação como elemento de socialização e interação no ensino da matemática. Teve-se como guia para orientação das análises alguns textos estudados na disciplina Fundamentos e Metodologias do Ensino da Matemática, dentre os autores, Ferreira, Messi, Bonato, Canal e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.

Palavras-Chaves: Lúdico; Rodas de conversação; Jogos matemáticos.

### THE LÚDICO AS A FACILITATOR INSTRUMENT IN MATHEMATICS CLASSES IN THE YEARS OF FUNDAMENTAL EDUCATION

#### ABSTRACT

This paper aims to elucidate the importance of the use of ludic activities as an indispensable tool in the mediation of theoretical and practical knowledge related to the teaching of Mathematics. Ludic language, through playing, is an essential tool to the presentation of the mathematical contents for children in Early Childhood Education and during the Early Years of Elementary School. As a consequence, it can be ensured that conversation circles and games are necessary for better understanding and interiorization of mathematics key concepts, which is often understood as a subject of contents that are quite complex to be understood by young children. As the theoretical contribution, we worked with concepts related to play and ludic activities, mathematical games as learning tools and conversation circles as an element of socialization and interaction in the teaching of Mathematics. Some texts studied in the discipline Metodologias do Ensino da Matemática,

authors such as FERREIRA, MESSI, BONADIO, CANAL and the Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil were used as guides for the analysis.

KEYWORDS: Ludic language; Conversation circles; Mathematical games.

## EL LÚDICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR EN LAS CLASES DE MATEMÁTICA EN LOS AÑOS INICIALES DE LA ENSEÑANZA FUNDAMENTAL

### RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo elucidar acerca de la importancia de la utilización del lúdico como una herramienta indispensable en la mediación de conocimientos teóricos y prácticos relativos a la enseñanza de las matemáticas. El lúdico, a través del juego, se muestra como un aporte esencial para la conciliación de los contenidos matemáticos para niños de la Educación Infantil y de los Años iniciales de la Enseñanza Fundamental. En este seguimiento, se puede asegurar que la rueda de conversación y los juegos lúdicos, se hacen necesarios para una mejor comprensión e interiorización de las matemáticas, que a menudo se entiende como una materia de contenidos bastante complejos para ser comprendidos por niños tan pequeños Pequeñas. Como aporte teórico, se trabajó con conceptos relativos al lúdico, los juegos matemáticos como soporte de aprendizaje y la rueda de conversación como elemento de socialización e interacción en la enseñanza de las matemáticas. En el caso de la enseñanza de la matemática, entre los autores, Ferreira, Messi, Bonato, Canal y el Referencial Curricular Nacional para la Educación infantil, se tuvo como guía para la orientación de los análisis algunos textos estudiados en la disciplina Fundamentos y Metodologías de la Enseñanza de las Matemáticas.

Palabras-Claves: Lúdico; Ruedas de conversación; Juegos matemáticos.

### CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Tendo como objetivo explicar alguns aspectos referentes ao ensino da matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o presente trabalho destaca o reinventar dos docentes em relação às propostas educacionais nos dois diferentes níveis de ensino. No desenrolar desse campo educacional, considerando-se que esta inovação em sua abordagem se faz necessária, uma vez que, tanto na Educação Infantil, quanto nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ainda se encontram com resquícios do ensino tradicional.

Dessa forma, fazendo com que o processo de ensino aprendizagem torne-se cansativo e tedioso. Considerando este aspecto ineficaz para a formação do aluno, vemos que se faz imprescindível adentrar o quanto antes em um ensino lúdico que possa permear o processo de educação, tornando-o mais agradável e prazeroso.

Nessa perspectiva, vale destacar a importância do ensino da matemática adjunto à ludicidade, uma vez que, ambas oportunizam o bom desenvolvimento do raciocínio lógico do aluno, o que possibilitará efetivar o cumprimento de algumas tarefas do cotidiano que envolvem acontecimentos, medidas de tempo e espaço, assim como calcular pesos, medidas e distância, entre outros cálculos presentes em seu dia-a-dia.

Consequentemente, vale salientar que são indispensáveis aulas inovadoras no ensino da matemática, tanto na Educação Infantil, quanto no Ensino Fundamental, eis que, ao utilizar essas inovações, o professor estará abrindo um leque de opções para implementar sua metodologia de ensino, o que resultará na ampliação de suas estratégias docentes.

À vista disso, pode-se trabalhar em sala de aula inúmeras táticas que envolvem a produção de jogos educativos que beneficiem os próprios alunos, em razão que os eles poderão manusear objetos concretos, que também servirão de estímulos para que despertem o interesse pela participação nas aulas. Isso repercutirá no desenvolvimento de sua autonomia e na expressão de criatividade, podendo assim, vir a refletir sentimentos internos que exponham seu estado emocional, assim direcionando o docente a estratégias que atendam às necessidades individuais e conjuntas do seu alunado.

Diante desse contexto, percebe-se a importância de um planejamento pedagógico pensado no seu educando, enquanto ser em processo de formação contínua, com diferentes ritmos de desenvolvimento e aprendizagem, assim sendo, necessário um plano flexível e rico em conteúdos diferenciado.

## **A IMPORTANCIA DA MATEMÁTICA LÚDICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

O professor ao apresentar o lúdico aos alunos tem que ter a consciência que a ludicidade não é apenas brincar, mas, um objetivo concreto a aprendizagem. O docente deve selecionar os conteúdos a serem abordados na sala de aula com o objetivo de proporcionar uma melhor apreensão de conhecimentos. As atividades lúdicas além de ser um meio de apresentar conteúdos matemáticos de forma dinâmica, visto como sendo instrumentos pedagógicos relevantes no que diz respeito ao ensinar e aprender da criança, proporcionando

o estímulo da criatividade, da participação, inteligência, como também convivência em grupo, fortalecendo a socialização e vida psíquica dos alunos,

Nenhuma criança brinca só para passar o tempo, sua escolha é motivada por processos íntimos, desejos, problemas, ansiedades. O que está acontecendo com a mente da criança determina suas atividades lúdicas; brincar é sua linguagem secreta, que devemos respeitar mesmo se não a entendemos (GARDNEI apud FERREIRA; MISSE; BONADIO, 2004, p. 19).

Nessa perspectiva, faz-se importante que o educador no momento das atividades saiba também observar como a criança se expressa diante o que lhe foi proposto, pois será através dessa ação que o professor poderá direcionar o aluno para os objetivos esperados. Pode, assim, fazer uma mediação da brincadeira com a aprendizagem, uma vez que, é sabido que a brincadeira facilita o aprendizado e incentiva a criatividade, contribuindo diretamente para a construção do conhecimento. Dessa forma o lúdico passa a ser uma proposta educacional eficaz para o processo de ensino-aprendizagem infantil. Nesse sentido, “Brincar não é perder tempo, é ganhá-lo. É triste ter meninos sem escolas, mas mais triste é vê-los enfileirados em salas sem ar, com exercícios estéreis, sem valor para a formação humana” (ANDRADE apud FERREIRA; MISSE; BONADIO, 2004, p. 20).

Diante dessa afirmativa, pode-se perceber o quanto se faz necessária a implantação de aulas inovadoras, momentos que proporcionem aos alunos plena liberdade para expressarem o que sente. Contudo, a educação infantil ainda traz consigo resquícios do ensino tradicional, onde os conteúdos e o lúdico não se misturam, tendo assim cada um o seu tempo estipulado. A brincadeira fica restrita a estar fora da sala de aula, por não ser vista como ferramenta de aprendizagem, mas meramente como um passatempo ou um simples momento de descontração. Nessa ótica:

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo, poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel na brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização e experimentação de regras e papéis sociais (BRASIL, 1998b, p. 22).

A brincadeira é de extrema importância para o desenvolvimento da criança, uma vez que, é uma atividade normal da fase infantil. Ao brincar ela estará aprendendo e se

desenvolvendo, portanto este momento merece tanto a atenção quanto o envolvimento do professor. Sendo assim, o brincar nunca deve ser deixado de lado, visto como uma coisa sem muita importância, mas pelo contrário, deve ser estimulado, já que é responsável pelo auxílio nas evoluções psíquicas e motoras da criança.

### **A BRINCADEIRA EM CONJUNTO COM A RODA DE CONVERSAÇÃO NO ENSINO DA MATEMÁTICA**

A roda de conversação proporciona à criança uma ligação entre conhecer o outro como também conhecer o novo. Sendo assim, por meio da roda de conversação o aluno se sentirá a vontade para socializar com seus colegas experiências familiares que possam ser relacionadas às escolares, assim possibilitando a ambos não somente uma interação social, mas uma construção de conhecimento conjunto, que também oportunizará o desenvolvimento da linguagem oral.

É de relevante importância salientar os benefícios que o momento da roda de conversação proporciona na relação aluno/professor em sala de aula, uma vez que esse momento estreita os laços afetivos entre ambos, visto que, é necessário nessa hora que o docente conceda o espaço para o aluno expor mediante o diálogo, seus conceitos, opiniões e a troca de experiência, oportunizando uma interação mais profunda e prazerosa entre todos da classe. Em meio a este diálogo surgirão novos conceitos e brincadeiras proporcionadas para descontrair o ambiente.

A prática lúdica é um suporte que facilita a interiorização do conhecimento, tendo em vista que através dela a criança passará a fazer raciocínios mentais acerca das soluções que ela poderá dar ao problema apresentado pelo professor. Nesse cenário, o lúdico servirá tanto para o aperfeiçoamento do raciocínio, eis que o aluno será estimulando a pensar em diversas soluções para desvendar os questionamentos que lhes foram feitos, como também através da utilização de objetos concretos (os jogos matemáticos), possibilitará por meio do manuseio de variáveis objetos uma aprendizagem mais prazerosa.

A ludicidade se mostra como subsídio imprescindível ao ensino da matemática porque através dela ocorre a atenuação das dificuldades de compreensão das crianças ao serem introduzidas aos conhecimentos matemáticos. Os jogos, por sua vez, podem ser utilizados no

ensino da matemática como uma dinâmica interativa capaz de despertar a atenção e o interesse dos alunos frente aos conteúdos a serem trabalhados no decorrer das aulas. Isso também contribuirá para a socialização entre todos os envolvidos, de maneira a estreitar as relações entre professor-aluno e aluno-aluno.

O Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil do Brasil MEC/SEF, no seu volume 01 propõe:

(...) para que as crianças possam exercer sua capacidade de criar é imprescindível que haja riqueza e diversidade nas experiências que lhes são oferecidas nas instituições, sejam elas mais voltadas às brincadeiras ou às aprendizagens que ocorrem por meio de uma intervenção direta nas Instituições de Educação Infantil (BRASIL, 1988, p. 27).

Diante do exposto, o educador perceberá a importância do diálogo junto com o brincar em si, o que findará em uma aprendizagem mais prazerosa, assim despertando o interesse pela participação em todos os momentos da aula, tornando essa rotina agradável, o ensino dinâmico e divertido, elementos este que derivam da ludicidade.

É válido ressaltar que o professor pode despertar na criança, por intermédio do brincar em roda de conversação outras habilidades além do desenvolvimento e aperfeiçoamento da linguagem oral, ou seja, por meio da roda de conversação o educando possibilitará tanto o desenvolvimento da autonomia, quanto da capacidade de expressividade, da resolução de conflitos, como também, a despertar o senso de liberdade e de responsabilidade das crianças. Através da roda de conversação e com o auxílio do docente, o aluno terá a possibilidade de associar a sua capacidade de interpretação com a sua imaginação, resultando brevemente na participação ativa e espontânea da criança e ao mesmo tempo, fazendo com que ela possa usar sua imaginação para elaborar respostas mais criativas, ou seja, ela estará fazendo uso do lúdico no seu processo de aprendizagem.

Conforme os Referenciais Curriculares Nacionais Para Educação Infantil:

A roda de conversa é o momento privilegiado de diálogo e intercâmbio de ideias. Por meio desse exercício cotidiano as crianças podem ampliar suas capacidades comunicativas, como a fluência para falar, perguntar, expor suas ideias, dúvidas e descobertas, ampliar seu vocabulário e aprender a valorizar o grupo como instância de troca e aprendizagem. A participação na roda permite que as crianças aprendam a olhar e a ouvir os amigos, trocando experiências (BRASIL, 1998, p. 138).

Ante o apresentado, pode-se considerar que a conversa, por sua vez, faz-se essencial por ser uma forma sofisticada de comunicação oral, visto que, através dela muitas

competências estão em jogo, tais como: explicar, relatar, descrever, argumentar, perguntar e considerar a narrativa do outro. Portanto, o professor no seu papel de mediador deve auxiliar as crianças para que este momento ocorra da melhor forma possível, levando em consideração que alguns dos alunos se sentirão inibidos e outros precisarão da sua ajuda para que se façam compreender na sua oralidade.

Com base no que está sendo discutido sobre a roda de conversação, faz-se necessária uma reflexão sobre a utilização do jogo como estratégia de ensino, sendo que, é justamente por meio do diálogo que o professor saberá qual a melhor maneira de se trabalhá-lo. Portanto, cabe ao docente saber como inserir o jogo dentro da sala de aula para que ele não vire uma ferramenta que estimule a competição entre os alunos, mas que fomente a busca de novos conhecimentos. O jogo deve ser uma atividade livre, tendo como objetivo promover a interação entre o professor e os outros alunos, no momento que estiverem participando desta brincadeira.

É preciso que o professor tenha consciência que na brincadeira as crianças recriam e estabilizam aquilo que sabem sobre as mais diversas esferas do conhecimento, em uma atividade espontânea e imaginativa. (...) pode-se, entretanto utilizar jogos, especialmente àqueles que possuem regras, como atividades didáticas. É preciso, porém, que o professor tenha consciência que as crianças não estarão brincando nestas situações, pois há objetivos didáticos em questão (BRASIL, 1998, p. 29).

Levando em consideração estes aspectos mencionados, pode-se perceber o quão relevante são os jogos educativos interdisciplinares, uma vez que eles se fazem necessários na concretização do processo de ensino e aprendizagem, não deixando de considerar a prática pedagógica e os seus mecanismos de execução.

O jogo inserido na educação passou a ser considerado como um elemento socializador, o que o torna de suma importância para o processo de ensino da matemática porque ao utilizá-lo em conjunto com objetos concretos haverá uma minimização no que diz respeito às dificuldades que alguns alunos enfrentam na compreensão dos conteúdos matemáticos. Ao fazer uso dos jogos interdisciplinares o educando estará proporcionando ao seu aluno, que ele mesmo possa explorar o seu potencial e desenvolver outras habilidades ainda desconhecidas.

Os jogos fazem parte da cultura de muitas gerações e quando é levado para a sala de aula, as crianças ficam muito felizes, percebe-se muita motivação em aprender, participar, jogar. Podemos dizer que o jogo é um elemento socializador permitindo que os alunos interajam entre si. É através do jogo,



do brincar e do lúdico que a criança se coloca no mundo do adulto através da imaginação expandindo suas habilidades conceituais, imitando o cotidiano e criando soluções para seus conflitos (CANAL, 2013, p. 4).

O educador inovador trará para as suas aulas algumas técnicas para se trabalhar com os jogos nos conteúdos matemáticos, mas no mesmo instante tendo a consciência de que por alguns momentos as crianças terão que manusear este objeto de aprendizagem sozinhas, para que assim possam criar as suas próprias estratégias e regras perante o jogo escolhido, mas sem se ausentarem muito da metodologia imposta inicialmente.

O jogo como instrumento facilitador da aprendizagem matemática contribui para o desenvolvimento cognitivo. Ele deve ser escolhido de acordo com os objetivos didáticos organizados pelo docente, os jogos precisam ficar disponíveis, assim como os livros na biblioteca para que todos tenham a oportunidade de escolher e usá-los com autonomia (CANAL, 2013, p. 6).

Diante destas considerações é válido destacar o quanto se faz necessário trabalhar a matemática de forma lúdica, e principalmente fazendo uma junção com o jogo, mas sem deixar de fazer um planejamento que envolva tanto as estratégias a serem trabalhadas em cima de cada jogo como os objetivos a serem alcançados pela disciplina.

O jogo além de mediar a aprendizagem, conter estratégias, ser um elemento de socialização e interação, ao mesmo tempo serve como uma ferramenta considerável de troca de conhecimentos, em razão de que não somente o aluno aprenderá os conteúdos propostos como poderá trazer novas aprendizagens para dentro da sala de aula.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto no presente texto se constatou que o ensino da matemática contribui diretamente para o desenvolvimento da criança, sendo um estimulante para a ampliação do raciocínio lógico-matemático e das potencialidades dos alunos. Dessa forma, a ludicidade surge como um elemento “chave”, podendo ser utilizada tanto como um instrumento de produção de novas estratégias de ensino, quanto instrumento de aperfeiçoamento de conteúdos já postos em prática pelo próprio educando, vindo a enriquecer a aprendizagem dos alunos através da adoção de estratégias dinâmicas, prazerosas e divertidas.



Nesse diapasão, nota-se o quão se faz imprescindível uma formação acadêmica voltada para a prática lúdica em sala de aula, que pode dar um suporte teórico/pedagógico de qualidade que venha suprir qualquer deficiência do professor em formação, preparando-o para atuar na área de matemática com metodologias inovadoras com resultados imediatos.

O educando durante as suas aulas deve apresentar estratégias metodológicas que não sirvam apenas para prender a atenção ao que será ensinado, mas que despertem nos alunos o instinto investigativo, que os levarão a solucionar as questões propostas no decorrer da aula. Porém, o professor não poderá a todo tempo direcionar o pensamento da criança para as possíveis respostas, mas possibilitar que o discente possa pensar livremente de forma autônoma, assim podendo chegar a diferentes hipóteses para a solução de problemas.

Por fim, a roda de conversação vem para fortalecer as relações entre os conteúdos, as brincadeiras e a interação entre aluno/professor/aluno, uma vez que através desta o professor pode observar e constituir uma visão dos processos de desenvolvimento das crianças frente os próprios conhecimentos que ela já possui sobre a matemática. É importante ressaltar que através do brincar em roda de conversação o professor despertará no aluno habilidades que contribuirão significativamente para o seu bom desenvolvimento, tanto na parte que diz respeito à autonomia, como na linguagem oral, o que lhe possibilitará aperfeiçoar sua capacidade de expressividade, estreitando a sua relação com seus colegas, familiares e demais pessoas que façam parte do seu convívio social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil: Conhecimento do mundo/** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume3.pdf> Acessado em: 12 de junho de 2017.

CANAL, D. C. et al. **O Ensino da Matemática Nos Anos Iniciais Numa Perspectiva Ludopedagógica.** In: VI Congresso Internacional de Ensino de Matemática, 2013, Canoas. Anais do VI CIEM. Canoas, ULBRA: 2013. VI.

FERREIRA, Carolina; MISSE, Cristina; BONADIO, Sueli. **Brincar na educação infantil é coisa séria.** *Akrópolis, Revista Umarama*, v. 12, n. 4, p. 222-223, out/dez. 2004. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/index.php/akropolis/article/view/1959>>. Acesso em: 12 de junho 2017.

MASSUCATO, Muriele; MAYRINK, Eduarda Diniz. **A roda de conversa na rotina diária da Educação Infantil.** Disponível em: <<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1411/a-roda-de-conversa-na-rotina-diaria-da-educacao-infantil>>. Acesso em: 12 de junho 2017.