



O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II

THE PLAYFUL AS AN ALTERNATIVE OF TEACHING IN THE DISCIPLINE OF MATHEMATICS FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS II

EL LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSEÑANZA EN LA DISCIPLINA DE MATEMÁTICAS PARA ALUMNOS DE PRIMARIA II

Gleidys Sharny da Silva Costa¹

e422798

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i2.2798>

PUBLICADO: 02/2023

RESUMO

Desde as primeiras civilizações, os jogos faziam parte da vida dos seres humanos, virtualmente o jogo pode ser considerado como uma inclinação inata nas pessoas, nesse sentido, o jogo não é apenas uma forma de diversão, mas também uma das melhores formas de realizar o aprendizado, pois por meio dele os alunos aprendem a enfrentar inúmeras situações que eles terão que enfrentar em sua vida, principalmente nos primeiros estágios do conhecimento. Esse artigo expõe a importância do componente lúdico nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática, tendo como objetivo posicionar as atividades lúdicas como alternativa didática no Ensino Fundamental II, através de uma experiência didática na escola Roberto dos Santos Vieira. Foi utilizado inicialmente um estudo do tipo observação para descobrir qual dos conteúdos os alunos tinham mais dificuldades e baseado nisso foram realizadas duas atividades lúdicas: um bingo e um dominó para auxiliar no entendimento do conteúdo, no qual se conclui que o jogo realmente beneficia a tarefa pedagógica nas aulas de matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino-aprendizagem. Matemática. Componente lúdico. Jogo. Ensino fundamental.

ABSTRACT

Since the first civilizations, games have been a part of human beings' lives, virtually, the game can be considered as an innate inclination in people, in this sense, the game is not only a form of entertainment, but also one of the best ways to accomplish learning, because through it, students learn to face numerous situations that they will have to face in their lives, especially in the first stages of knowledge. This article exposes the importance of the ludic component in the teaching and learning processes of Mathematics, aiming to position ludic activities as a didactic alternative in Elementary School II, through a didactic experience at the Roberto dos Santos Vieira school. An observation-type study was initially used to find out which of the contents the students had the most difficulties with and based on that, two ludic activities were carried out: a bingo and a domino to help in the understanding of the content, in which it is concluded that the game really benefits the task pedagogy in mathematics classes.

KEYWORDS: Teaching-learning. Mathematics. Playful component. Game. Elementary education.

RESUMEN

Desde las primeras civilizaciones, los juegos han formado parte de la vida de los seres humanos, virtualmente, el juego puede considerarse como una inclinación innata en las personas, en este sentido, el juego no es solo una forma de entretenimiento, sino también una de las mejores formas de lograr el aprendizaje, porque a través de él, los estudiantes aprenden a enfrentarse a numerosas situaciones que deberán afrontar en su vida, especialmente en las primeras etapas de conocimiento. Este artículo expone la importancia del componente lúdico en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, con el objetivo de posicionar las actividades lúdicas como alternativa

¹ Universidad De La Integración De Las Américas.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

didáctica en la Enseñanza Básica II, a través de una experiencia didáctica en la escuela Roberto dos Santos Vieira. Inicialmente se utilizó un estudio de tipo observación para conocer con cuál de los contenidos los estudiantes tenían más dificultades y en base a ello se realizaron dos actividades lúdicas: un bingo y un dominó para ayudar en la comprensión del contenido, en el cual se concluye que el juego realmente beneficia la pedagogía de tareas en las clases de matemáticas.

PALABRAS CLAVE: *Enseñanza-aprendizaje. Matemática. Componente lúdico. Juego. Escuela primaria.*

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo posicionar as atividades lúdicas como alternativa didática no Ensino Fundamental II, com base nos resultados aferidos da dissertação ““O lúdico como alternativa de ensino na disciplina de matemática para os alunos do ensino fundamental II””.

O ensino fundamental no Brasil é gratuito e obrigatório desde 1891, que foi uma das primeiras iniciativas para a melhoria contínua e sustentável da sociedade. Caracteriza-se atualmente por nove anos: os cinco primeiros anos correspondem ao primeiro ciclo e os outros quatro ao segundo ciclo. Segundo Gonzaga (2015), espera-se que o Ensino Fundamental no sistema educacional do Brasil promova a realização de uma série de processos formativos como: socialização, desenvolvimento integral, reconhecimento e desenvolvimento de habilidades e valores. Neste sentido, este processo de formação torna-se imprescindível na sociedade, pelo que se pretende que a percentagem de aprovação seja de 100%.

No entanto, se concentrar na educação matemática, tanto a aprendizagem como o ensino desta disciplina no ensino fundamental inicial têm certa impopularidade e os motivos são variados. De fato, durante o ensino fundamental II os alunos são habitualmente apresentados aos conteúdos de Matemática de uma forma complicada e abstrata, o que desenvolve certa animosidade em relação a esta disciplina (MIRANDA, 2009).

Além disso, os últimos estudos realizados em nível nacional e internacional refletem a necessidade urgente de oferecer aos alunos propostas curriculares de qualidade, portanto, esforços pedagógicos e didáticos devem ser feitos para melhorar e beneficiar o processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Sob essa premissa, o componente lúdico pode ser utilizado como fonte de recursos estratégicos e didáticos no ensino fundamental II, pois oferece inúmeros benefícios no processo de escolarização, podendo inclusive produzir melhorias significativas nas atitudes dos alunos (AGRANIONIH; SMANIOTTO, 2014).

O COMPONENTE LÚDICO NO ENSINO FUNDAMENTAL

Desde as primeiras civilizações, os jogos faziam parte da vida dos seres humanos, virtualmente o jogo pode ser considerado como uma inclinação inata nas pessoas. Por exemplo, existem hieróglifos da civilização egípcia que se referem a diferentes jogos. Em geral, considera-se



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

que uma partida é uma atividade que é utilizada para a diversão e prazer dos participantes; em várias ocasiões, é até usado como ferramenta educacional. De fato, Sánchez (2010, p. 23) afirma que:

Brincar e aprender têm vários aspectos em comum: o desejo de se superar; prática e treinamento que levem ao aumento de habilidades e habilidades; a implementação de estratégias que levem ao sucesso e ajudem a superar as dificuldades.

Nesse sentido, o jogo não é apenas uma forma de diversão, mas também uma das melhores formas de realizar o aprendizado, pois por meio dele os alunos aprendem a enfrentar inúmeras situações que eles terão que enfrentar em sua vida. Também, o jogo implica ser e fazer, para o que requer a participação ativa e integral de quem dele se aproxima (ALMEIDA, 1987).

Numa perspectiva construtivista de aprendizagem, o jogo deve ser considerado como uma estratégia que possibilita um processo educativo em que tanto quem aprende como quem ensina está muito mais envolvido, ou seja, o principal protagonista deve ser o corpo discente, característica fundamental na aprendizagem significativa (SILVA, 1985).

Os jogos servem para o professor motivar suas aulas, torná-las interessantes, atrativas, ativas e dinâmicas para os alunos, além de transformar o aprendizado em uma habilidade disponível para ser utilizada no processo educacional (SILVA, 2013).

Miranda (2009) sustenta que a Matemática é, em si, um jogo, uma vez que têm muitas características em comum; no entanto, esta disciplina envolve outras facetas, como a científica, instrumental e filosófica.

Em outras palavras, a Matemática é uma arte intelectual, mas ao mesmo tempo é um jogo sofisticado e espetacular. Em suma, a matemática é uma atividade profundamente lúdica, ou seja, a ludicidade no ensino de Matemática contribui para a superação do preconceito e da falta de empatia dos alunos em relação a esse assunto (SANTOS, 1997).

Consequentemente, nas aulas de Matemática no ensino fundamental, é relevante aproveitar o método lúdico, definido como um conjunto de estratégias destinadas a criar um ambiente de harmonia nos alunos que estão imersos no processo de aprendizagem. Aprendendo, ou seja, esse método busca que os alunos se apropriem dos tópicos ensinados pelos professores ao usar o jogo. A atividade lúdica pode ser considerada como um procedimento pedagógico em si, uma vez que a aula se torna atrativa e motivadora, além de permitir maior atenção dos alunos, o que torna a aprendizagem mais significativa. Miranda (2009) reforça o exposto ao mencionar que se constatou que ensinar de forma lúdica e atrelada à realidade ajudaria muito para uma maior compreensão do assunto e melhor aprendizagem, o que constitui uma das maiores vantagens deste tipo de estratégias didáticas (ANTUNES, 1998).

Em relação às ideias anteriores, é preciso começar a gerar espaços de aprendizagem eficazes, baseados na ludicidade e na experimentação do aluno em sala de aula, a fim de tornar o processo verdadeiramente significativo para as crianças, principalmente quando se considera que o ensino de Matemática geralmente é planejado sem considerar o componente de gratificação da aprendizagem (BORIN, 1996).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

Por último, deve-se considerar que se propõe o uso do jogo como ferramenta, não como atividade exclusiva ou dominante. Assim, a aula ideal não é aquela que utiliza um maior número de atividades lúdico-educativas, mas sim aquela que tem objetivos de ensino muito específicos e usa o jogo didático para melhorar e incentivar na hora certa (MATTOS, 2009).

O ENSINO DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO ATUAL

Mesmo estando em pleno século XXI, quando uma boa parte da sociedade tem acesso à informação em seus mais diversos moldes e formatos, devido à tecnologia estar presente nas residências, nas escolas, nas empresas, enfim, por toda parte, ainda há milhões de pessoas que até o presente momento não foram contempladas com tal inovação científica e tecnológica, além de a escola continuar reproduzindo um modelo de ensino com raízes fincadas no tradicionalismo, que não inovou quase nada após décadas e décadas e não conseguiu acompanhar as mudanças (D'AMBRÓSIO, 1989).

Logo, em tempos atuais, o professor continua sendo visto como detentor do conhecimento, aquele que ocupa uma posição hierárquica em relação ao aluno que nada mais é que um mero receptor, que não sabe nada, que está ali apenas para receber conteúdo e assimilar conhecimento. Nesse contexto, pesquisadores têm enfatizado com veemência que novas posturas educacionais e novas metodologias devem ser adotadas, assim apontam propostas para tais adequações no processo educacional, muito embora essas propostas ainda estejam distantes da realidade da maioria das escolas brasileiras, seja por infraestrutura precária das escolas, seja pelo descaso e omissão do poder público em políticas públicas e educacionais, seja pela desvalorização e baixa remuneração salarial do profissional de educação, seja por outros fatores que impedem a escola pública de alcançar esse novo formato de educação (FONSECA, 2002).

Assim como o ensino nas escolas públicas não vem sofrendo modificações consideráveis, no ensino de Matemática não tem sido diferente, posto que a maioria dos professores continua com a visão de que ensinar Matemática é ensinar fórmulas, reprodução e repetição de exercícios para resolução de problemas (GONÇALVES, 2023). Mas, se observa também aqueles professores que se sentem incomodados com esse modelo tradicionalista e buscam novas metodologias, novas ferramentas pedagógicas para auxiliá-los em suas atividades diárias de sala de aula, e o que eles vêm percebendo é que com essas mudanças construtivas pode-se fazer a diferença no ensino de Matemática e acabar com essa fobia que muitos alunos têm dessa disciplina. Assim, Strapson (2011, p. 56) destaca que:

A Matemática só perderá sua áurea de disciplina bicho-papão quando nós educadores/as, centrarmos todos os nossos esforços para que ensinar Matemática seja: desenvolver o raciocínio lógico e não apenas a cópia ou repetição exaustiva de exercícios-padrão; estimular o pensamento independente e não apenas a capacidade; desenvolver a criatividade e não apenas transmitir conhecimentos prontos e acabados; desenvolver a capacidade de manejar situações reais e resolver diferentes tipos de problemas e não continuar naquela “mesmice” que vivemos quando éramos alunos/as.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

A concepção da Matemática como um conhecimento que só pode ser transmitido pelo professor através do método tradicional, somado à concepção de que o professor já sabe de antemão o caminho que deve ser seguido pelo aluno na obtenção da “resposta certa”, caracterizam um autoritarismo e um dogmatismo, corrobora dores da “reprodução”, que só poderiam ser combatidos se substituídos por uma relação mais democrática onde é permitido ao aluno participar da construção do seu conhecimento e não recebê-lo como um imposição consagrada institucionalmente. É necessário abrir a situação ensino-aprendizagem para dar lugar ao diálogo (SILVA, 1985, p. 91-92).

Por meio dos jogos, as crianças não apenas vivenciam situações que se repetem, mas apenas aprendem a lidar com símbolos e a pensar por analogia (jogos simbólicos). Os significados das coisas passam a ser imaginados por elas. Ao criarem essas analogias, tornam-se produtoras de linguagens, criadoras de convenções, capacitando-se para se submeterem a regras e dar explicações. (PNC, 2000, p. 48).

Na realidade, a autora tem certa razão, os ensinamentos matemáticos ganharão novo perfil quando os professores investirem em novas maneiras de ensinar, e isto significa dizer que as mudanças devem ocorrer a começar pelo professor. Sabendo que a matemática é vista como bicho de sete cabeças e que os estudantes sentem ojeriza pela disciplina, está mais que na hora dessa mudança ocorrer deixando de considerar os conhecimentos prontos e acabados e passar a desenvolver a capacidade do aluno em saber manejar situações reais e resolver diferentes tipos de problemas e não continuar naquela “mesmice” que ainda perdura atualmente (BROUGERÉ, 2012).

É imperioso destacar que o objetivo principal do ensino da Matemática é desenvolver o raciocínio lógico, o pensamento independente e a criatividade, porém, cada aluno tem seu tempo particular para desenvolver essas habilidades e chegar às suas próprias conclusões, de modo que a problemática em relação às situações matemáticas seja vencida (NEVES, 2010, p. 24).

Com relação à dinamização do ensino da Matemática nas escolas brasileiras e em particular no município onde se desenvolveu este artigo, ainda existe um padrão de rejeição no que se refere ao estudo da matemática. Proficiência e aprendizado não advêm da disposição de ser ou escutar, mas da ação, do fazer, e da experiência; o bom trabalho é mais frequente resultado espontâneo e livre interesse, que dá compulsão e aplicação forçada; e o meio natural de estudo, para a juventude é o jogo. Os raciocínios matemáticos estão presentes na vida do homem, na forma de cálculos matemáticos, financeiros, nas programações de jogos de computadores, nos jogos de brinquedos, nas datas do mês, nas horas do dia, no preço de produtos dos alimentos, nas notas avaliativas dos estudantes, nos números de alunos que estudam na escola, no salário dos trabalhadores e assim por diante a matemática se faz presente no dia a dia (DALLABONA; MENDES, 2004).

As pessoas são matematicamente envolvidas para números, pois não se pode negar que necessitamos dessa referência de numerologia, diariamente, nos raciocínios que fazem para jogar nos jornais e revistas em forma de gráficos e tabelas que se leem e interpretam, além das compras



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

de supermercado, dos jogos com materiais concretos, educativos ou não e em diversas outras atividades que as pessoas realizam em seu cotidiano (NEVES, 2010, p. 24).

Deve-se pensar em uma Matemática prazerosa e interessante que motive os alunos, dando-lhes recursos e instrumentos os quais sejam úteis para o seu dia a dia, buscando mostrar-lhes a importância dos conhecimentos matemáticos para sua vida social, cultural e política (FONSECA, 2016).

Visualizar a educação pela essa ótica é na verdade protagonizar transformações necessárias dos investimentos necessários a um mundo melhor, e isso implica na criação de estratégias e políticas as quais construam projetos e práticas pedagógicas que se aproximem dos objetivos, contribuam para a compreensão do mundo e dos sujeitos e oportunizem e operacionalizem a aprendizagem (GRANDO, 2000).

Vale mencionar que esse recurso deve ser adotado em sala de aula e que a aprendizagem de conteúdo poderá acontecer de forma mais dinâmica, menos traumática, mais interessante. Acredita-se que o jogo contribui para que o processo ensino e aprendizagem seja produtivo e agradável tanto para o educador quanto para o educando (MARQUES, s/d).

Em se tratando do ensino tradicional da matemática no contexto atual, esse lado tradicional ainda é visível, até porque o ensino tradicional ainda não deixado de lado no contexto educativo. Uma prova disso é a forma como se vem avaliando a aprendizagem dos alunos diante aos conteúdos ensinados, pois a mensuração de notas continua através da aplicação de provas, e a cada bimestre somam-se as avaliações, a aplicação de provas pelas universidades (NEVES, 2010, p. 24).

Como exemplo, citam-se o ENEM, o SADEAM, a Provinha Brasil, formas de avaliações que estão moldadas à educação tradicional. Então, a fórmula do ensinar ainda mantém em seu bojo essências do ensino tradicional ministrado no Brasil em épocas passadas (GUIMARÃES; XAVIER, 2012).

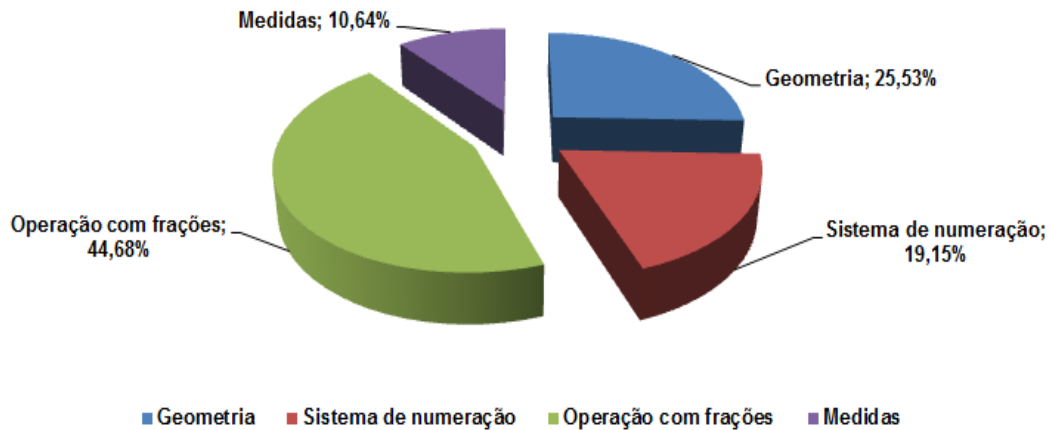
O USO DO LÚDICO NAS AULAS DE MATEMÁTICA NA ESCOLA ESTADUAL ROBERTO DOS SANTOS VIEIRA

Para a primeira fase da investigação, foi realizado um diagnóstico das necessidades educativas baseado na observação das turmas durante seis meses, para determinar os conteúdos que apresentam maior dificuldade de ensino e aprendizagem no ensino fundamental II. (**GRÁFICO 1**)

O tópico Frações é o que tem a pontuação mais baixa, o que permite estabelecer que este tópico apresenta a maior dificuldade de ensino e aprendizagem. Os dados recolhidos do mesmo diagnóstico mostram que esta dificuldade é gerada, sobretudo, no conteúdo de Operações e Resolução de Problemas.



GRÁFICO 1 – CONTEÚDOS QUE OS ALUNOS POSSUEM MAIS DIFICULDADES



Fonte: Costa (2021)

Assim, 44,68% dos alunos possuem dificuldades em operações com frações; 25,63% em geometria; 19,15% em sistema de numeração e 10,64% em medidas. Além disso, outros tópicos que não devem ser negligenciados devido à sua baixa pontuação são o conteúdo de Geometria nos Quadriláteros e de Divisões em Estratégias de Cálculo.

É importante ressaltar os tópicos de Geometria e Frações reaparecem com as notas mais altas, sendo estes os que detêm as principais barreiras ao seu processo de ensino e aprendizagem. Em detalhe, em Geometria destacam-se as diferentes fórmulas para obter áreas e perímetros das diferentes figuras, e em Frações o conteúdo dos Números em Notação Fracionada.

Da mesma forma, o diagnóstico mostra que em Geometria deve-se trabalhar mais o conteúdo de Circunferência e Área; no tópico de Razões e Proporções são destacados os conceitos envolvidos e em Operações de Frações e Resolução de Problemas.

Em relação às informações acima, e para a segunda etapa da investigação, optou-se por trabalhar com propostas educativas a partir da componente lúdica em alguns dos conteúdos descritos de Geometria e Frações (LARA, 2013).

Essas alternativas didáticas envolveram material concreto, conforme sugestões dos educadores: losango, losango, trapézio e trapézio e mais uma figura, o triângulo. Foram construídas 30 peças pequenas de madeira de cada (total de 210 peças), mais 7 peças grandes. Todos foram pintados em cores diferentes, a fim de desenvolver jogos nas aulas (ver figura 1). O objetivo é que o professor trabalhe com materiais específicos, e que cada aluno tenha um para que possa manipulá-lo e observar as diversas características das figuras em diferentes jogos.

Além disso, com essas peças juntas, várias figuras maiores podem ser formadas, isso para que os alunos reflitam de forma lúdica e gratificante, com o professor, sobre a área e perímetro das diferentes figuras formadas. Também foi desenvolvido um bingo, que pode ser visto na Figura 1.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

FIGURA 1 - FIGURAS GEOMÉTRICAS DE MADEIRA

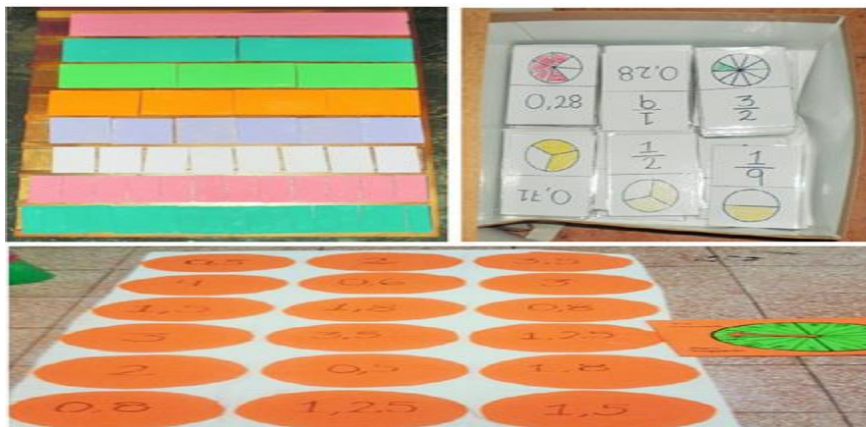


Fonte: Costa (2021)

O tema das Frações, optou-se por trabalhar com propostas sugeridas por Rodríguez (1998), cuja publicação surgiu a partir do trabalho desenvolvido no Laboratório de Matemática na década de 1990. Para aplicar as estratégias lúdicas indicadas neste livro, é conveniente que o educador tenha materiais que permitam analisar o conceito e o funcionamento das frações. O referido material foi reproduzido do Laboratório de Matemática, que era feito de madeira e em tamanho grande, e era fornecido aos professores, o que se chama Fracionado (ver Figura 2).

Além disso, foi feito um dominó para estudar e avaliar de forma lúdica os conceitos de frações, principalmente sua representação decimal. Este dominó pode ser visto na Figura 2.

FIGURA 2 – FRACIONADO O JOGO DE DOMINÓ E CIRCUNFERÊNCIAS



Fonte: Costa (2021)

Na Tabela 1, os resultados podem ser obtidos a partir do questionário, cujo objetivo foi avaliar as oficinas por meio de uma escala de Likert (1932). De acordo com essas classificações,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

todas as afirmações têm uma média de 5 em 5, exceto o número três, que tem uma média de 4,8. No geral, isso prevê que as oficinas foram muito apreciadas pelos alunos participantes.

TABELA 1 - Resultados obtidos no questionário para avaliação das oficinas

Nº	Atributos	Notas dos alunos						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	É raro que esse tipo de oficina seja realizado na instituição que trabalho.						47	47
2	As oficinas têm sido muito úteis.						47	47
3	Os materiais didáticos apresentados foram muito inovadores.						47	47
4	A teoria e a prática foram devidamente integradas.						47	47
5	Os gestores das oficinas mostram uma boa disponibilidade.						47	47
6	O tratamento dos responsáveis pela oficina foi sempre respeitoso.						47	47
7	Gostaria de participar de mais <i>workshops</i> como os que recebeu.						47	47
8	As oficinas me fornecem os materiais necessários para que eu possa desenvolver o processo de ensino e aprendizagem.					4	43	47
9	Todas as atividades são aplicáveis ao desenvolvimento dos tópicos a serem discutidos em aula.						47	47

Fonte: Costa (2021).

Também são resgatados alguns dos comentários feitos pelos alunos durante as oficinas, que estão listados a seguir: - reafirmam o conhecimento e apoiam muito com material adequado para aplicar em sala de aula; é importante divulgar o trabalho realizado na sala de aula; há um compromisso de melhorar as aulas de Matemática com esses recursos didáticos; eu gostaria que muitas outras esculturas fossem oferecidas da mesma maneira; agradece-se a disponibilidade dos responsáveis pela oficina para se projetarem junto das comunidades e escolas; agradecer a oportunidade que lhes foi dada ao incluí-los em uma atividade tão fortalecedora e dinâmica; os materiais fornecidos e os jogos podem favorecer as aulas de Matemática de uma forma muito importante (LIELL, 2012).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharny da Silva Costa

O contraste desses comentários com as classificações da Tabela 1 reforça a ideia de que as oficinas oferecidas foram realmente de grande valia para os alunos que participaram. Igualmente, e de acordo com as informações coletadas, os alunos que fizeram parte deste projeto, por meio das oficinas ou na aplicação de estratégias lúdicas e criativas, concordam que são raros este tipo de atividades em instituições de ensino, apesar de serem muito úteis; além do fato de que materiais educativos e atividades lúdicas são de grande ajuda no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. De fato, quase todos os materiais foram utilizados de forma benéfica, de acordo com as observações feitas (HUIZINGA, 2007).

Um aspecto muito importante a destacar é que os alunos participantes das oficinas, por meio deste projeto, tiveram uma aproximação com a Matemática, inclusive, solicitaram outros materiais didáticos que chamaram sua atenção para poder implementar em aulas de Matemática (KISHIMOTO, 2011).

CONSIDERAÇÕES

As principais conclusões são descritas abaixo: Os temas de Geometria e Frações coincidem basicamente como temas difíceis de serem trabalhados em sala de aula com alunos elementares do Ensino Fundamental II. Normalmente, os conteúdos desses tópicos são estudados de forma descontextualizada e fora da realidade dos alunos, por isso é importante fazer esforços pedagógicos para oferecer mais alternativas de ensino e aprendizagem desses conteúdos na educação primária.

A implementação de atividades pedagógicas que utilizam o componente lúdico realmente favorece o processo de ensino e aprendizagem dos temas de Geometria e Frações, de acordo com as reflexões feitas pelos alunos participantes da oficina. Isso porque pode beneficiar a motivação e o interesse durante as aulas, pode até melhorar significativamente a compreensão e, conseqüentemente, otimizar o desempenho acadêmico.

O método lúdico é muito mais motivador do que o método clássico ou tradicional para o educador que o utiliza em suas aulas de Matemática. Mais ainda, promovem empatia com este assunto e pode ser melhorado com jogos em sala de aula, pois promove o trabalho em equipe e permite um componente de gratidão ao estudar.

A sala de aula de Matemática é uma mina de modelos educacionais para escolas primárias e secundárias. As atividades deste projeto de ação social tiveram um impacto positivo em muitas áreas. É importante divulgar este projeto de ação social em muitas outras escolas para que os professores possam utilizar e aproveitar os recursos pedagógicos que ele oferece, e que em várias ocasiões tendem a ficar sem uso por desconhecimento de sua existência.

REFERÊNCIAS

AGRANIONI, N. T.; SMANIOTTO, M. **Jogos e aprendizagem Matemática: uma interação possível**. Erechim: EdFAPES, 2014.

ALMEIDA, P. N. **Educação lúdica: Técnicas e Jogos pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 1987.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
 Gleidys Sharry da Silva Costa

- ANTUNES, C. **Jogos para estimulação das inteligências múltiplas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
- BORIN, J. **Jogos e Resolução de Problemas: Uma estratégia para as aulas de matemática**. 2. ed. São Paulo: IME-SP, 1996.
- BROUGERÉ, G. **Jogo e a Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2012.
- D'AMBRÓSIO, U. Como ensinar matemática hoje? **Temas & Debates**, ano 2, n. 2, 1989.
- DALLABONA, S. R.; MENDES, S. M. S. O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educar. **Revista de divulgação técnico-científica**, v. 1, n. 4, jan./mar. 2004.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- FONSECA, M. C. F. R. **Por que ensinar Matemática**. Belo Horizonte: Presença Pedagógica, 2016.
- GONÇALVES, S. G. A formação continuada de professores em matemática: uma análise da formação de professores do centro educacional Arthur Virgílio Filho na cidade de Manaus-AM/BR no período de 2020-2021. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 2, p. e422608, 2023. ISSN 2675-6218. DOI: 10.47820/recima21.v4i2.2608. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2608>. Acesso em: 18 fev. 2023.
- GONZAGA, W. Estratégias didáticas na formação de professores do ensino fundamental. **Revista Eletrônica Investigative News in Education**, v. 5, n.1, p. 1-23, 2005.
- GRANDO, R. C. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. 2000. 239f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.
- GUIMARÃES, G. K. G.; XAVIER, A. R. **O uso do jogo trilha matemática**. Oriximiná: Reunião Regional da SBPC, 2012.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento de cultura**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos tradicionais Infantil: o jogo, a criança e a educação**. Petrópolis: Vozes 2011.
- LARA, I. C. M. de. **Jogando com a Matemática de 5ª a 8ª série**. São Paulo: Rêspel, 2013.
- LIELL, C. C. **Jogo roletando dos inteiros: uma abordagem dos números inteiros na 6ª série do ensino fundamental**. 2012. 158f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Centro Universitário Univates, Lajeado, 2012.
- LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.
- MARQUES, M. de C. P. **Contribuição dos jogos matemáticos na aprendizagem dos alunos da 2ª fase do 1º ciclo da Escola Estadual 19 de maio de Alta Floresta, MT**. [S. l.: s. n.], s. d.
- MATTOS, R. A. L. **Jogo e matemática: Uma relação possível**. Salvador: R.A.L., 2009.
- MIRANDA, A. **Implementação de estratégias lúdico no ensino de Álgebra**. 2009. TCC (Bacharelado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

O LÚDICO COMO ALTERNATIVA DE ENSINO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II
Gleidys Sharry da Silva Costa

NEVES, L. R. **O uso dos jogos teatrais na educação: Possibilidades diante do fracasso escolar.** Campinas, SP: papiros, 2009.

SÁNCHEZ, G. Estratégias de aprendizagem através da componente lúdica. **Marcoele**, v. 11, p. 1-68, 2010.

SANTOS, S. M. **O lúdico na formação do educador.** 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

SILVA, V. S. da. **A importância dos jogos no ensino das quatro operações fundamentais da Matemática:** adição, subtração, multiplicação e divisão. Lapa: PDE, 2013.

SILVA, V. S. da. **A importância dos jogos no ensino das quatro operações fundamentais da Matemática:** adição, subtração, multiplicação e divisão. In: THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 1985.

STRAPSON, L. P. R. **Uso de jogos como estratégia de ensino e aprendizagem da matemática no 1º ano do ensino Médio.** [S. l.: s. n.], 2011.