

O lúdico como ferramenta pedagógica no ensino da matemática do ensino fundamental I

Playing as a pedagogical tool in mathematics teaching elementary school I

Alessandra Bezerra do Rosário

*Graduada em Licenciatura em pedagogia – Universidade Feral do Amazonas –UFAM Graduada em
Licenciatura em Matemática- Universidade Estadual do Amazonas -UEA Especialista em Gestão
escolar- UFAM Mestrado em Ciências da Educação, UPE Paraguai <https://orcid.org/ID:0000-0002-4994-936X>*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.80.27

RESUMO

O estudo como objetivo mostrar os dados referentes a importância do lúdico no Ensino da Matemática. Ter um novo olhar para essa prática de ensino que tornam as aulas produtivas e agradáveis proporcionando ao educando a facilidade de aprender matemática diante de atividades lúdicas. É uma ferramenta pedagógica que dá suporte ao docente de planejar aulas dinâmicas e motivadoras com situações problemas que desenvolva no aluno habilidades e competências no processo de ensino/aprendizagem. Percebe-se que as aulas entram na rotina justamente por não haver uma forma que chame a atenção dos alunos, portanto, faz-se necessário que o professor busque novas metodologias para realizar atividades dinâmicas. O estudo foi realizado com os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I da Escola Estadual Senador João Bosco Ramos de Lima, a pesquisa é descritiva interpretativa, para se obter maiores informações realizou-se o estudo bibliográfico e de campo de maneira que foram analisadas a partir da observação direta e indireta as diversas técnicas de como trabalhar com o lúdico no ensino da matemática, além da verificação dos materiais que podem ser utilizados nas aulas e os benefícios que o lúdico proporciona a aprendizagem.

Palavras-chave: lúdico. matemática. ensino/aprendizagem. ferramenta. pedagógica.

ABSTRACT

The study aims to show data regarding the importance of play in Mathematics Teaching. Have a new look at this teaching practice that makes classes productive and pleasant, providing the student with the ease of learning mathematics in the face of playful activities. It is a pedagogical tool that supports the teacher to plan dynamic and motivating classes with problem situations that develop skills and competences in the student in the teaching/learning process. It is noticed that the classes enter the routine precisely because there is no way to attract the attention of the students, therefore, it is necessary for the teacher to seek new methodologies to carry out dynamic activities. The study was carried out with students from the 5th year of Elementary School I of the Senador João Bosco Ramos de Lima State School, the research is descriptive and interpretive, to obtain more information, a bibliographic and field study was carried out so that the from the direct and indirect observation of the different techniques of how to work with the ludic in the teaching of mathematics, in addition to the verification of the materials that can be used in the classes and the benefits that the ludic provides for learning.

Keywords: playful. math. teaching/learning. pedagogical tool.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de pesquisa tem como objetivo apresentar um estudo sobre o lúdico no ensino da matemática como uma ferramenta pedagógica fundamental. Assunto este que está sendo bastante discutido nas escolas, principalmente porque tem um papel fundamental que é de proporcionar a aprendizagem através de jogos matemáticos no intuito dos alunos entenderem o ensino da matemática. Foram feitas várias pesquisas nos procedimentos matemáticos, de forma que são muitos os problemas que prejudicam essa disciplina, os alunos não conseguem entendê-la, é vista como uma matéria complicada. Não é à toa que se houve falar “A matemática

é uma disciplina difícil, não deveria existir, não gosto de estudá-la.”

No trabalho com a matemática o professor deve proporcionar uma diversidade de situações, de forma a capacitá-los a resolver problemas do cotidiano, buscando adequar à necessidade de seus alunos, de modo que possam compreendê-la. Situação Problema: O problema que motivou este estudo surgiu quando observou-se baixo rendimento educacional nos alunos da escola foco desta pesquisa mais especificamente da disciplina de matemática. Sabe-se que a cada dia que passa novas mudanças vão surgindo, portanto, é preciso estar à frente das pesquisas para a inovação das técnicas de ensino. Diante disso procurou-se saber: Pergunta Central: Quais as ferramentas pedagógicas fundamentais de aprendizagem para se trabalhar com o lúdico no ensino da matemática e os benefícios que essa técnica de ensino pode trazer para que os discentes se sintam motivados a aprender matemática? No sentido de propor maiores informações sobre o entendimento do que será exposto no presente trabalho, que consta o tema central: o lúdico numa perspectiva sócio histórica que está dividido em três subtítulos: a origem do lúdico, a origem do lúdico no Brasil e a história da matemática.

O LÚDICO NUMA PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA

O lúdico surgiu há muitos anos atrás como uma habilidade que proporciona ao indivíduo a satisfação. Tem em sua história um valor fundamental, passando a ser um instrumento pedagógico que estabelece a motivação no ato de jogar. É um instrumento pedagógico que chama a atenção de muitos pesquisadores da educação. Sua história explica a sua importância e todo o processo de seu desenvolvimento e seu significado para a educação. Dessa forma vamos conhecer um pouco de sua história e sua contribuição para a educação.

A Origem do Lúdico

O lúdico é uma palavra de origem latina "ludus" que em vista da posição etimológica significa "jogos e brincadeiras". O ato de brincar vem desde alguns anos atrás, pois a presença de jogos, ultrapassaram as barreiras, aderindo não apenas as suas origens, mas acompanha as pesquisas de Psicomotricidade. Passou a ser reconhecido como traço essencial de psicofisiologia do comportamento humano, de modo que a definição deixou de ser o simples sinônimo de jogo para atitudes de mover proporções de caráter intelectual, sua verdadeira intenção é de obter a construção do saber, com a ampla responsabilidade de um jogo com significado no ambiente escolar.

Os primeiros relatos da existência do lúdico vem desde a educação Greco romana, onde Platão defendia o conceito de um sistema educacional para o seu tempo, mas, principalmente para a conduta humana, colocava em evidência os primeiros anos de vida de uma criança que deveria ocupar seu tempo com jogos para a associação da aprendizagem com prazer. A valorização do lúdico é posto em evidência a partir de um ato de agilidade e postura na hora de jogar. O jogo é um fenômeno antropológico que se deve considerar no estudo do ser humano. É uma constante em todas as civilizações, esteve sempre unido à cultura dos povos, a sua história, ao mágico, ao sagrado, ao amor, a arte, a língua, a literatura, aos costumes. O jogo serviu de vínculo entre povos, é facilitador da comunicação entre seres humanos. (MURCIA. 2005).

Para o autor o jogo é um fenômeno antropológico que esteve presente em várias situ-

ações das civilizações e serviu de vínculo para a comunicação entre os povos daquela época atribuindo valores fundamentais para o ato de jogar e adquirir a satisfação. Platão (427 – 347 A.C) apregoava o valor e a importância de aprender brincando, sendo necessário estimular tal prática, que repercute na formação da personalidade, onde o aluno em sua inquietação procura resposta para as perguntas de soluções de problemas, visando a garantia de conservação das leis e das virtudes.

Para o processo dialético platônico os pensamentos e dilemas morais estão relacionados com a procura de respostas durante o aprendizado. A cada situação em que a criança participa e realiza as atividades lúdicas passa a adquirir uma situação de motivação para a aprendizagem. Na perspectiva de Aristóteles *apud* Gadotti (2005, p.38): Educar para viver bem, entre outras coisas viver uma vida prazerosa buscando a felicidade plena na capacidade de apreciar seu conhecimento e suas ideias. Acredita-se que os educadores estão cientes da importância dos jogos, brinquedos e brincadeiras, mas, muitas vezes, têm dificuldade em desenvolver uma metodologia lúdica no contexto escolar é nítida a mudança ocorrida em relação aos jogos e brincadeiras em diversos países e contextos sociais. De acordo com o autor os jogos e brincadeiras fornece felicidade e bem-estar, pois o estudo quando tem um direcionamento com uma metodologia que motiva desenvolve o crescimento intelectual.

O lúdico no Brasil

O lúdico chegou no Brasil através da cultura herdada pelos índios, negros, portugueses e demais povos que estiveram presente durante a colonização. Essa miscigenação de hábitos e costumes de nossos antepassados contribuíram para a nossa formação.

As crianças indígenas e negras produziam seus próprios brinquedos, além do ato de criar brincadeiras ao ar livre, manifestando a alegria. Os contos e histórias contadas pelas ambas as culturas são relatos importantes para a nossa vida. Muitas brincadeiras e manifestações são valiosas para os dias de hoje. O fato de lidamos com várias etnias, raças e povos, nos leva a resgatar e desenvolver o que há demais precioso em cada um para o ensino nos dias atuais.

Os jogos e brincadeiras que vimos e usamos hoje em dia são provenientes dessa miscigenação que aconteceu nesse momento da história, porém não podemos dizer com certeza de qual povo é a origem fixa de tais, entretanto podemos evidenciar que o que nós temos hoje é sem dúvida um material de grande valia que nos foi trazido e construído ao longo dos anos pelos nossos antepassados, que devem ser preservados, cuidados e valorizados. Além de que, devem continuar sendo repassados para os alunos e trabalhados dentro do sistema de ensino, sem esquecer do valor e do peso histórico que cada um carrega (SANT'ANA; NASCIMENTO, 2011).

O fato de os povos contribuírem para a construção de jogos e brincadeiras tomou um papel fundamental, enriquecendo nossa cultura a meio a tanta beleza no histórico educacional.

Cada uma com suas diferenças e com as suas peculiaridades, pois cada uma possuía sua própria maneira de desenvolver o lúdico entre os seus pares, porém podemos perceber que é justamente essa mistura que enriquece o nosso país no que tange o aspecto cultural e educacional (SANTA'ANA; NASCIMENTO, 2011).

As heranças culturais e educacionais deixadas pelos nossos antepassados devem ser preservadas, pois cada povo que trouxe um ensinamento tem seu significado. Todas essas riquezas devem ser ensinadas no ambiente escolar, pois dentro do contexto escolar existe uma enorme diversidade de alunos que trazem consigo várias etnias, raças e povos.

O lúdico chegou nas escolas no Brasil de forma abrangente e enriquecedor, fornecendo um valor significativo, mas sofreu muitos preconceitos, pois não era bem-visto por muitos. No final da Idade Média e início da Idade Moderna em meados do século XV a Igreja Católica, não tinha um olhar positivo em relação aos jogos, tanto que foram os responsáveis por extingui-los da educação por considerar o jogo algo profano. Com o passar do tempo seu uso para o ensino volta a ter destaque através dos jesuítas, mas não demorou muito e foram expulsos. Com isso durante um período a educação no Brasil ficou sem nenhum sistema organizado de ensino. Sendo assim ora ou outra vinham professores enviados de Portugal para ministrar cursos, tais como o curso de álgebra, segundo uma carta régia de 1799, sobre o ensino de matemática no Brasil.

A História da Matemática

A palavra matemática vem do grego, *Mathematikos*, que é a composição das palavras *Mathema*, que significa ciência, compreensão da natureza, e *Thike*, que significa arte. É uma ciência fundamental na vida do ser humano, sendo uma disciplina que contribui para o desenvolvimento intelectual.

De acordo com Houaiss (2009), a Matemática é a ciência que estuda, por método dedutivo, objetos abstratos (números, figuras, funções) e as relações existentes entre eles; ensino dos processos, operações e propriedades matemáticas; tratado, compêndio de matemática.

O desenvolvimento da Matemática não se deu sozinho e isolado ao longo do tempo, e o mesmo aconteceu com o homem. Ela está relacionada com o desenvolvimento tanto social quanto econômico e seus saberes ligados à cultura. (LOPES e ANDREJEW, 2013, p. 2)

A matemática surgiu há muitos anos atrás da relação do ser humano com a natureza, desde o momento que se observou que precisava aperfeiçoar sua vivência e sua relação com o meio. Isso ocorreu há muitos anos atrás na pré-história, o homem primitivo necessitava medir a distância entre fontes de água ou para saber se seria capaz de capturar um animal, etc.

Ao passar o tempo o homem pré-histórico foi aperfeiçoando sua convivência e se tornou sedentário, precisou saber a quantidade de alimentos que necessitaria para comer. Precisava também compreender como e quando ocorriam as estações do ano, pois isso significava saber em que época deveriam plantar e colher.

A própria História da Matemática mostra que ela foi construída como resposta a perguntas provenientes de diferentes origens e contextos, motivadas por problemas de ordem prática (divisão de terras, cálculo de créditos), por problemas vinculados a outras ciências (Física, Astronomia), bem como por problemas relacionados a investigações internas à própria Matemática. (BRASIL, 1998, p. 40).

Através das mudanças ocorridas e transformações, o homem foi construindo cidades e tudo foi se inovando, e a matemática foi ganhando cada vez mais seu espaço, pois no mundo ocidental, a Matemática tem sua origem no Antigo Egito e no Império Babilônico, por volta de 3500 a.C., onde ambos os impérios desenvolveram um sistema de contagem e medição, com a finalidade de poder cobrar impostos dos seus súditos, organizar o plantio e a colheita, construir edificações, entre outras funções. Outros povos americanos, como os incas e astecas, também criaram um sistema de contagem sofisticado com os mesmos objetivos.

De acordo com Afonso (2002):

Os egípcios contribuíram com o primeiro sistema de numeração e a representação de quantidades de objetos por meio de símbolos, pois houve avanço do comércio, das indústrias e construções de pirâmides e templos, tornando cada vez mais difícil efetuar cálculos com pedras, além da criação do calendário com 365 dias e o relógio de sol. (Afonso, 2013, p. 3).

Como diz o autor, os egípcios contribuíram para a criação do surgimento de um sistema de numeração para a contagem de quantidade por meio de símbolos. Onde houve a necessidade de sua criação, pois visto que as contagens com pedras estavam difíceis para os cálculos. A história do Egito está intimamente ligada com o rio Nilo, pois o povo egípcio precisava aproveitar as vantagens das suas cheias. Os egípcios empregaram a matemática para observar os astros e criar o calendário que usamos no mundo ocidental.

Já na Grécia antiga, com a influência de alguns pensadores e filósofos e de todo o conhecimento antigo adquirido ao longo da história, a matemática começa a ser vista como uma ciência axiomática e abstrata.

Os primeiros estudos da matemática grega tinham um objetivo principal: compreender o lugar do homem no universo de acordo com um esquema racional. A matemática ajudava a encontrar a ordem no caos, a ordenar as ideias em sequências lógicas, a encontrar princípios fundamentais. (STRUIK *apud* GRIMBERG, 2004, p. 43).

Com todos os estudos adquiridos e as descobertas ao longo do tempo, os gregos analisaram o movimento do Sol e da Terra, de maneira que a partir das descobertas distribuíram os dias em doze meses ou 365 dias. Assim, estabeleceram que um dia tem duração aproximada de vinte e quatro horas.

Os gregos com suas descobertas teorizaram a respeito da natureza dos números, formulando e analisando a respeito de sua formulação, dessa forma foram classificando-os em pares e ímpares, primos e compostos, números amigos e números figurados. A partir de estudos e vivência adquiridas conseguiram fazer da matemática uma ciência com teorias e princípios. Muitos filósofos matemáticos gregos criaram conceitos que são ensinados até hoje como o Teorema de Pitágoras ou o Teorema de Tales.

O filósofo e matemático Tales de Mileto considerado o primeiro que surgiu na Grécia antiga, teve seus estudos baseado em teorias que visava a relação do homem com o mundo, questionava sobre a existência do ser humano e a origem de tudo o que existe. Tales estudou sobre a matemática, assim como Pitágoras que se aprofundou nos estudos da matemática, tendo em sua teoria um estudo profundo sobre os números.

Pitágoras, Euclides, Arquimedes, Anaxágoras, Eratóstenes de Alexandria e muitos outros nomes, consolidaram o pensamento teórico e prático da aritmética e da geometria.

De acordo com Santos (2010):

O passado da matemática ajudaria o aluno a compreender a matemática atual, pois o aluno entenderia o momento da criação de determinados conceitos, assim como o porquê de sua criação. Através do conhecimento da sequência histórica da evolução da matemática, desde os tempos primitivos, o aluno compreenderia melhor o desenvolvimento, do processo da própria matemática. (SANTOS, 2010, p. 23).

De acordo com o autor, é preciso compreender a história da matemática para entender seus valores e suas contribuições a fim de adquirir os conhecimentos necessários para o entendimento de conceitos fundamentais.

Com o passar dos anos os romanos continuaram a aplicar todas as descobertas dos gregos em suas construções, como os aquedutos, na enorme rede de estradas ou no sistema de cobrança de impostos. Os números romanos eram simbolizados por letras e seu método de multiplicação facilitou o cálculo de cabeça. Atualmente, os números romanos estão presentes nos capítulos de livros e para indicar os séculos.

METODOLOGIA

Explica passo a passo o caminho como foram realizadas a pesquisa em torno do tema “O lúdico como ferramenta pedagógica no ensino da matemática”. Que dispõe de grandes esclarecimentos, notificando as situações ocorridas perante o lúdico que é um assunto de suma importância e responsabilidade, pois não é à toa que muitos são os pesquisadores que se aprofundaram perante essa linha de pesquisa. Através do estudo realizado, obteve-se as investigações feitas com muito esforço e dedicação, onde foi utilizada como referencial as pesquisas “bibliográfica e de campo”, dando ênfase nos métodos procedimentais o “Monográfico e o Observacional”, baseado no “fenomenológico- hermenêutico” que trabalha com a disposição e a compreensão dos fatos, que investiga um olhar acerca do cotidiano da escola, às conceituações das pessoas a um certo fenômeno diante da realidade escolar.

O método fenomenológico pretende desvelar o fenômeno, aquilo que se mostra, pô-lo a descoberto, desvenda –lô para além do que parece ser visto que o fenômeno não é tão evidente, porém existe, faz parte da realidade e deve ser investigado conscientemente pelo pesquisador. (GIL, 1999, p. 32- 33).

No processo do conhecimento do enfoque fenomenológico-hermenêutico como diz Gil é um método que pretende desvendar certas situações encontradas no nosso dia a dia, a fim de solucionar as questões a serem alcançadas. A partir desse método pretende-se frisar os problemas e tentá-los resolvê-lo para a melhoria na intenção de construir símbolos significantes perante a comunicação e interpretação. Isso se dá a partir da observação direta e indireta em que analisamos os fatos, participando dos trabalhos, estabelecendo tais relações, comparando o comportamento e desempenho socioemocional dos alunos.

Através desta pesquisa foram feitas as investigações tendo como enfoque as abordagens quantitativa e qualitativa. Na pesquisa qualitativa os dados são coletados interativamente, num processo de idas e voltas nas diversas etapas da pesquisa e na interação com os sujeitos. São inúmeros os instrumentos de coletas de dados entre eles temos a observação participante. Já na pesquisa quantitativa o importante é a coleta e a análise quantitativa.

A obtenção de informações mais reais e precisas a respeito do fenômeno estudado dar-se-á mediante as técnicas de pesquisa dentre elas o Questionário e a Entrevista, que será estruturada. Toda pesquisa foi norteada por um roteiro de perguntas para não se fugir do assunto e ter melhor coerência dos dados coletados. A entrevista foi dirigida para os sujeitos envolvidos no processo de ensino aprendizagem dentro de sala de aula: o professor e os alunos.

De acordo com o que foi colocado na pesquisa foi possível observar cada item perante o tema analisado chegando as situações importantes, vivenciando de perto as relações em sala de aula.

Em que, para o caso da pesquisa quantitativa, se terá a possibilidade de utilizar entre-

vistas e questionários, sendo que eles serão aplicados presencialmente e a distância, através de telefone por WhatsApp. Já, no caso da pesquisa qualitativa, que precisa ir além de dados quantificáveis e se aprofundar em aspectos subjetivos, se fará uso de grupos focais com os entrevistados para coletar dados em profundidade, observação, levantamento de documentos, entre outras atividades que propiciam este aprofundamento maior na investigação do objeto da pesquisa.

O questionário será um instrumento de coleta de dados constituído por uma série de perguntas, que devem ser respondidas por escrito. Dentre as principais vantagens estão a economia de tempo, a eficiência na coleta de um grande número de dados, a possibilidade de atingir um número maior de pessoas em uma área geográfica mais ampla.

Além de economizar com treinamento e coletas de campo, obter respostas mais rápidas e exatas, o anonimato e mais tempo para as respostas, além da flexibilidade de horário.

RESULTADO

Para realizar a pesquisa teve como escolha os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I, nos turnos matutino e vespertino, da Escola Estadual Senador João Bosco Ramos de Lima, no município de Manicoré - Am. A pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2021, com 05 professores e 40 alunos. De maneira que se obteve maiores informações a respeito de como estavam sendo o estudo em relação a disciplina de matemática, além de verificar os métodos a serem aplicados pelos professores. Sendo que os questionários foram formulados com o intuito de coletar dados importantes para as respostas mais específicas ao trabalho de pesquisa.

Todos os dados foram feitos com muita cautela, pois foram aprofundados no tema para se chegar às grandes apurações dos fatos e dos dados em pesquisa. O levantamento a respeito do lúdico foi muito gratificante, pois é uma ferramenta que deve ser utilizada não apenas como um mero jogo nas disciplinas, mas sim como uma atividade educativa que traga significados e resultados para o entendimento dos assuntos abordados em sala de aula. A segunda etapa do trabalho foi referente a observação realizada na escola, onde verificou-se a sala de aula e as situações em torno do estudo, analisando passo a passo as relações entre professor-aluno, aluno-professor, os métodos utilizados, além da verificação se o “lúdico” estava ou não presente diante os conteúdos estudados.

Organização dos resultados

O estudo e análise dos resultados foi feito através de entrevistas com os alunos e professores a respeito do lúdico na disciplina de matemática. Além do método utilizado pelo professor, e a relação em sala de aula com os alunos.

A entrevista obteve perguntas objetivas e subjetiva com o propósito de se chegar a maiores explicação em relação ao tema estudado, frente a apuração dos resultados, além da observação direta na instituição para que se pudesse chegar ao melhor esclarecimento dos dados, pois a entrevista “consiste no desenvolvimento de precisão, focalização, dignidade e validade de um certo ato social como observação” (GOODE; HATT *apud* LAKATOS; MARCONI, 1990, p. 84), e assim nos auxiliam na averiguação das possíveis problemáticas enfrentadas por educadores e

educandos no que se refere ao ensino.

Foram feitos também alguns questionários para os alunos e professores da escola. Sabe-se que em uma pesquisa deve haver perguntas que estabeleçam fontes concretas que possam de fato ser verdadeiras.

O questionário é um instrumento de coleta de dados tendo como objetivo obter respostas mais precisas referentes a realidade dos alunos dentro da escola a qual fazem parte mediante o desenvolvimento nos conteúdos estudados.

E verificar como estar sendo a aquisição das mesmas e suas possíveis dificuldades. Diante das questões existentes conseguiu-se o aprofundamento nas análises dos resultados, pois sabe-se que diante de tais situações deve-se saber de fato o que estão fazendo e pesquisando para que haja sucesso diante a linha de pesquisa.

A pesquisa precisa tornar-se atitude cotidiana no aluno e no professor, preparando a coleta de materiais, a interpretação e a elaboração própria, aspectos esses que supõem a presença constante do questionamento reconstrutivo, tendo na perspectiva de problematizar a realidade e oportunizar que ambos passem da condição de objetos para sujeitos histórico-críticos (DEMO, 1999, p.58).

Através de pesquisas é possível entender os procedimentos em relação a educação, verificando as dificuldades e metodologias aplicadas para o processo de aprendizagem.

A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar. É um elemento básico de investigação científica, utilizado na pesquisa de campo [...]. Lakatos (1990, p.79).

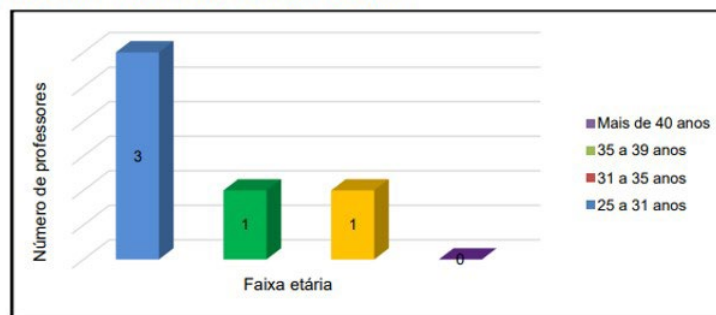
Em toda pesquisa é necessário que haja uma observação clara em relação ao ambiente pesquisado e aos procedimentos que ocorre no determinado local, pois a partir do momento que se investiga algo é preciso conhecer de fato os acontecimentos e realidade do referido problema posto em questão.

Análise de resultados

De acordo com essa afirmação, Kishimoto, (2000) diz que o lúdico não pode ser visto apenas como divertimento ou uma forma para desgastar energia, mas que ele favorece o desenvolvimento físico, cognitivo, social e moral. Desta forma, pôde-se perceber os benefícios que o lúdico pode trazer no processo de ensino aprendizagem, como no desenvolvimento de habilidades do pensamento, a imaginação, a interpretação, a tomada de decisão, a criatividade, o levantamento de hipóteses.

Em relação a outras perguntas, para que a pesquisa ficasse mais clara foi elaborado alguns gráficos. A pergunta direcionada foi em relação a idade dos professores, a faixa etária de cada um. De acordo com os dados a faixa etária com maior concentração está entre os mais de 40 anos. Percebe-se que a maioria dos docentes tem idade superior a 40 anos. Dos professores entrevistados: 3 possui idade com mais de 40 anos, 1 entre 35 a 39 anos e 1 professor entre 31 a 35 anos, mostrando que são docentes com maturidade e experiência de vida.

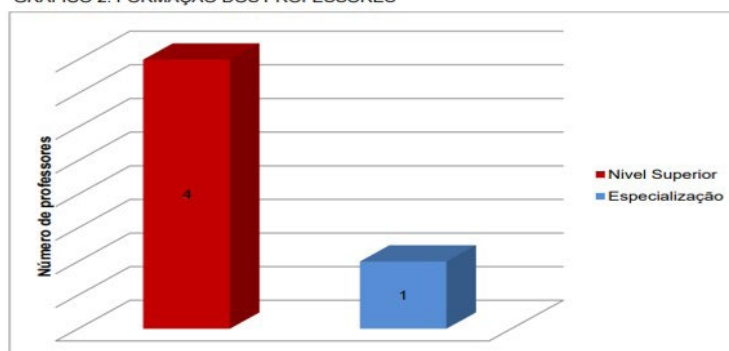
GRÁFICO 1: FAIXA ETÁRIA DOS PROFESSORES



Fonte: Pesquisa de campo (Agosto, 2021)

A próxima pergunta foi referente a formação dos professores, procurou-se saber o maior grau de estudo dos professores. Dos 5 participantes, 3 informaram ter formação em normal superior, sendo que 2 destes com formação também em outras áreas da educação: ciências e geografia. Em relação aos outros professores: 1 tem formação em Pedagogia e o outro tem formação em matemática. Os professores com formação em outras áreas relataram que estariam atuando na disciplina de matemática por falta de professor na escola para essa área. Dos 5 professores, 2 estão cursando especialização em ciências da educação, 1 está cursando especialização em Educação Matemática, 1 tem especialização em gestão escolar e 1 ainda não tem especialização.

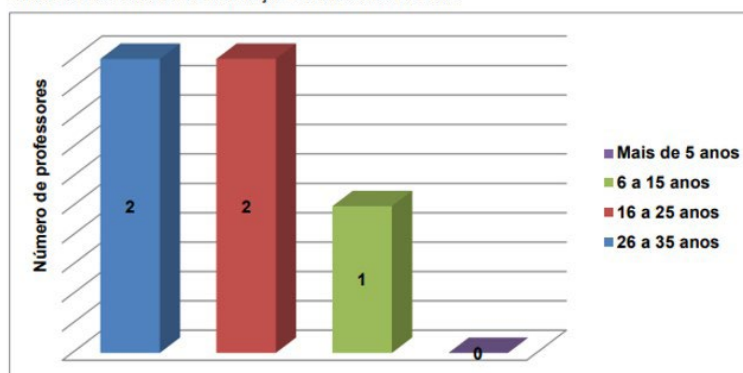
GRÁFICO 2: FORMAÇÃO DOS PROFESSORES



Fonte: Pesquisa de campo (Agosto, 2021)

Em relação ao tempo de serviço, observou-se que a maioria dos docentes são experientes na área educacional, sendo que de 5 entrevistados, 2 possui entre 6 a 15 anos de serviço, 2 entre 16 a 25 anos de serviço e 1 possui 26 anos de serviço.

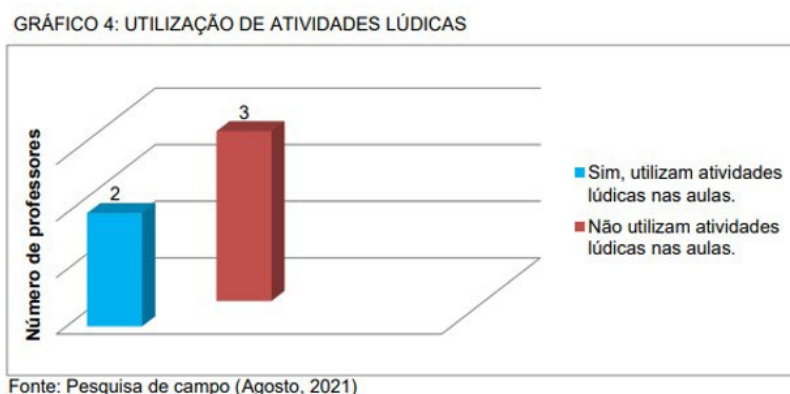
GRÁFICO 3: TEMPO DE SERVIÇO COMO PROFESSOR



Fonte: Pesquisa de campo (Agosto, 2021)

Na questão seguinte, a pergunta foi referente a utilização do lúdico na disciplina de matemática ou outra disciplina. Dos 5 professores entrevistados, 2 confirmaram que utilizam

atividades lúdicas nas aulas, entre essas atividades estão os jogos e gincanas e que todas as atividades servem de ferramentas para trabalhar nas disciplinas, 3 professores responderam que não utilizam atividades lúdicas, mas ainda pensam em utilizá-lo como ferramenta pedagógica para motivar os alunos nas aulas.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de jogos através da tecnologia com o manuseio do software educacional é uma importante ferramenta que muitos professores estão conscientes que é um recurso tecnológico influente para o aprendizado dos conteúdos de matemática, permitindo ao aluno não apenas aulas mais dinâmicas, mais também um aprendizado mais significativo, onde ele tem a oportunidade de pesquisar, testar, verificar, analisar e descobrir novos conceitos matemáticos.

Através da pesquisa descobriu-se que a escola possui um projeto sobre o lúdico e que é utilizado na prática por alguns professores, significa que alguns educadores levam a sério o trabalho com o lúdico, pois é executado não estando apenas no papel, ou seja, é um projeto que além da teoria é utilizado na prática, mas é preciso que haja o empenho de todos os professores para que o sucesso educacional aconteça de fato. Ficou evidente a importância de se trabalhar com projetos na escola favorecendo a aprendizagem e a socialização dos alunos com a parceria da família e escola.

Dessa forma fica a certeza que o ensino só alcançará bons resultados se todos os educadores tiverem consciência que é preciso fazer com que os alunos percebam como é importante o estudo da matemática e que está presente no nosso dia a dia. Diante desta pesquisa verificou-se a importância de se trabalhar as diversas técnicas de ensino com o lúdico na disciplina de matemática, proporcionando a construção do conhecimento e motivação dos alunos, contribuindo para as habilidades e competências, levando-os a entenderem os enunciados dos conteúdos explorados.

REFERÊNCIAS

AFONSO, P. B. Vencendo As Armadilhas Da Educação Matemática Por Meio Da Abordagem Etnomatemática, 2002. Disponível Em: Acesso Em: 29 Março 2013.

BRASIL. Ministério Da Educação e Do Desporto. Secretaria De Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional Para A Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998, Vol. 01 E 02.

- DEMO, P. Metodologia Da Educação. Campinas. Paupirus, 1987, p. 19.
- GADOTTI, Moacir. Pedagogia Da Práxis. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2005.
- GRIMBERG G. E. A matemática grega e o ensino atual da matemática. IM-UFRJ: 2004.
- GIL, A. C. Como Elaborar Projeto De Pesquisa. 3.D. São Paulo: Atlas, 1991.
- KISHIMOTO, T. M. Brinquedo E Brincadeira – Usos E Significações Dentro De Contextos Culturais. In: SANTOS, S. M. P., (Org.) Brinquedoteca: O Lúdico Em Diferentes Contextos. 3ª Ed. Petrópolis, Vozes, 1998.
- LAKATO, Eva Maria; MARCONI, Marina De Andrade, Metodologia Do Trabalho Científico: Procedimentos Básicos, Pesquisa, Bibliográfica, Projeto E Relatório, Publicações E Trabalhos Científicos . 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2001
- SANTOS, Santa Marli Pires Dos (Org). O Lúdico Na Formação Do Educador. 6. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- SANTANNA, Alexandre; NASCIMENTO, Paulo Roberto. A História Do Lúdico Na Educação, 2011.
- HOUAISS, A. Dicionário Eletrônico Houaiss Da Língua Portuguesa 3.0. Rio De Janeiro, Ed. Objetiva, 2009.
- LOPES, L. S; ANDREJEV A. L. F. A História Da Matemática Em Blog: A Formação Inicial Do Professor. In: XI Encontro Nacional De Educação Matemática. Anais Do XI Encontro Nacional De Educação Matemática. Curitiba: ENEM, 2013. p 1-15.