

## O ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DOS JOGOS

Autor: Maria de Fátima Cassiano Oliveira  
Orientador: Prof. Dr. Damião Carlos Freires de Azevedo

*Unigrendal Universities*  
E-mail: [olscargeo@gmail.com](mailto:olscargeo@gmail.com)

**Resumo:** O presente trabalho trata sobre os jogos nas aulas de matemática, em turmas de 4º e 5º anos do ensino fundamental I, da Escola Ensino Fundamental Desembargador Braz Baracuhy em Pilões/PB e da Escola Instituto Paraíso da Infância em Arara/PB. Visando à compreensão de questões fundamentais sobre a aprendizagem e discute as possíveis causas do fracasso escolar e as variáveis que interferem negativamente no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Metodologicamente procedeu-se uma pesquisa de campo de caráter qualiquantitativa, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário que foi lançado aos professores do ensino fundamental I das referidas escolas, buscando informações acerca do tema em questão. Inicialmente, faz-se uma breve explanação sobre os jogos na sala de aula que influencia na aprendizagem, de modo geral, para posteriormente discutir, especificamente a importância do jogo nas aulas de matemática. O estudo foi realizado com base ainda em pesquisa bibliográfica enfocando as ideias de diversos autores da área, como: Campos (2015), Andrade (2014), Brasil (2014), Moura (2007) dentre outros. A investigação possibilitou identificar fatores favoráveis e desfavoráveis ao desenvolvimento dessas crianças, também apontou caminhos para melhorar as práticas vivenciadas pela comunidade no que se refere às dificuldades de aprendizagem. A prática educativa deve contemplar a todos independente do seu ritmo e nível de aprendizagem, sempre levando em consideração a bagagem cultural que o educando traz através de jogos educativos. Neste estudo foi possível entender um pouco mais o processo de aprendizagem na matemática e alguns aspectos que a interferem.

**Palavras-chave:** Jogos, dificuldade de aprendizagem, matemática.

### INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem por finalidade entender porque as crianças têm dificuldades de aprendizagem na matemática, apresentados por crianças nas séries 4º e 5º ano do ensino fundamental I em duas escolas (Particular e Pública). A pesquisa trata-se de uma temática que corresponde ao interesse dos educadores e seu estudo visando favorecer a melhoria de qualidade no ensino fundamental dos anos iniciais.

Portanto, esse tema foi escolhido devido o do descaso da prática pedagógica de alguns profissionais da educação que não valorizam o lúdico, a brincadeira e o jogo utilizando apenas teoria dos livros didáticos. Muitas vezes excluindo diversos alunos por apresentarem dificuldades de aprendizagem sem ao menos compreender a vida emocional do aluno.

Pretende-se focar o lúdico como peça fundamental para o desenvolvimento dos alunos com ou sem discalculia, encarando a disciplina de forma prática, prazerosa e significativa. Atendendo a necessidade de contribuir com professores que necessitam de direcionamento pedagógico, como

alternativo para atender as necessidades dos alunos e minimizar as dificuldades de aprendizagem no ensino da matemática na escola. Assim, a justificativa surgiu com a preocupação de sabermos o que pensam os alunos sobre a matemática e o que os professores pensam sobre essas dificuldades apresentadas pelos alunos no processo ensino aprendizagem de matemática.

Porém, o objetivo geral é ajudar os professores a respeitar a individualidade dos alunos com ou sem discalculia, para que esses alunos não se sintam incapaz diante das dificuldades no ensino aprendizagem de matemática e os objetivos específicos são: 1- Conhecer a didática usada pelos professores nas aulas de matemática, 2- Refletir sobre a relação afetiva dos professores com os alunos, 3- Verificar as principais barreiras que os alunos apresentam na sala de aula referente as dificuldades na disciplina de Matemática.

Apresentamos a importância da Matemática no dia a dia não apenas na sala de aula, mas no cotidiano do aluno, reflexão sobre a atuação do educador nas aulas de matemática e que possam reconhecer as habilidades e competências dos alunos, assim, sua atuação como mediador no processo de ensino e aprendizagem dos alunos é de fundamental importância, mas o educador precisa estar preparado zelando, cuidando e proporcionando aos alunos um conhecimento significativo, pois o mesmo tem influência para orientar e motivar todos os alunos.

## **1. O ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DOS JOGOS**

O docente deve ter a preocupação de trazer para sala de aula, situações do mundo, onde os educadores possam explorá-las, enriquecê-las podendo ainda, trabalhar questões difíceis de maneira divertida usando o lúdico como facilitador dessa aprendizagem. Muitas vezes percebe-se que brincar está se tornando ausente da sala de aula, onde maioria das vezes o professor não quer perder seu tempo para pesquisar e confeccionar jogos envolvendo-os nos conteúdos da matemática.

Para Maluf (2003, p. 28): “É raro a escola que investe neste aprendizado. A escola simplesmente esqueceu a brincadeira. ”. Então, cada vez mais se percebe o quanto a escola é responsável pela aprendizagem do aluno, porém é preciso que a escola se renove em seu mundo lúdico, como pode observar a maioria das escolas o “brincar” está escrito apenas no papel como um registro de classe, e muitos professores não usam os jogos, para não correr o risco de perder as peças, e as crianças passam a conviver com um monte de proibições. “Brincar envolve prazer, tensões, dificuldades e, principalmente, desafios” (FRIEDMANN, 2012, p. 161).

Entende-se que a criança precisa brincar para interagir e obter mais conhecimento, pois os jogos e brinquedos facilitam a aprendizagem em diversos conteúdos no ensino da matemática.

Sendo assim, trabalhar com crianças se torna cada vez mais responsável em saber lidar e incentivar o prazer em brincar, inovando sempre as aulas para que nunca caiam na mesmice e as crianças aumentem seu nível de interesse e se torne prazerosas a aprendizagem. O jogo na educação matemática, passa a ter o caráter de material de ensino, quando considerado promotor de aprendizagem. A criança colocada diante de situações lúdicas apreende a estrutura lógica da brincadeira e, deste modo, apreende também, a estrutura matemática presente. (MOURA et al 1999, p. 80)

Os jogos servem de suporte, permitindo que os alunos trabalhem a matemática a partir da manipulação. Alguns conteúdos e fórmulas, antes não entendidos, passam a ter outros olhares, proporcionando assim, uma aprendizagem matemática significativa ao aluno e o trabalho mais prazeroso do professor. De acordo com Pinto (2003, p. 62), “A qualidade do espaço lúdico pode fazer a diferença. ”. Cada vez mais se percebe o quanto a escola é responsável pela aprendizagem do aluno, isso significa dizer que a escola deve construir um mundo lúdico.

Porém Campos (2015, p. 37), afirma que “O jogo pelo seu caráter motivador deve ser usado para introdução de conceito, revisão de conteúdos ou sanar lacunas durante o aprendizado do aluno”. O jogo é muito mais do que diversão, atração ou distração, pois o jogo é algo importante para o desenvolvimento cognitivo e provoca o amadurecimento do ser humano como um todo a partir da ludicidade.

Maluf (2003, p. 28) afirma que: “Quem trabalha na educação de crianças deve saber que podemos sempre desenvolver a maturidade, a atenção e a imaginação de uma criança brincando com ela.”. Os jogos proporcionam ainda, a troca de experiências com os colegas, o respeito mútuo, a socialização com grupo, o saber ganhar e o saber perder.

Para Moura (2007, p. 38) “Deve ficar claro que não é o jogo que trabalha a matemática, mas sim a intervenção pedagógica que se faz nele. ”. O professor nesse processo precisa interagir de forma direta com o educando, onde o mesmo poderá claramente desempenhar sua função de mediador e facilitador da aprendizagem tornando um jogo interessante para os alunos.

O aluno deve ser aproveitado ao máximo pelo educador, o mesmo precisa criar situações que motive as crianças a participarem de suas aulas e que os alunos possam perceber que a matemática é tão importante quanto qualquer outra disciplina.

Segundo Campos (2015, p. 38) “Todos os jogos têm seus benefícios, qualquer um pode ser proveitoso desde que o professor encontre coerência neste recurso, dando sentido às tarefas e os seus conteúdos”. Portanto, é importante que o educador deva demonstrar prazer pelo o que está sendo exposto, motivando o aluno, dando brilho as aulas, interagindo com as crianças, estimulando-os e interrogando-os.

Assim, quando se visa propor atividades que promovem a aquisição de conhecimento, qualquer jogo pode ser utilizado. A questão não está no material, mas no modo como ele é explorado. Pode-se dizer, portanto, que serve qualquer jogo, mas não de qualquer jeito. (MOURA, 2007, p. 39)

No entanto, é importante que o educador faça a intervenção pedagógica, onde o mesmo propõe um jogo a seus alunos que ele tenha jogado anteriormente para que conheça o jogo selecionado, utilizando brinquedos de forma que estimule o raciocínio, permitindo a ela sua própria expressão livre diante do brincar. Através de jogos e brincadeiras, a criança tem a capacidade de desenvolver a linguagem, o pensamento, a socialização, iniciativa e a autoestima, preparando-se para ser um cidadão capaz de enfrentar desafios e participar na construção de um mundo melhor.

É necessário que, desde a pré-escola, as crianças tenham condições de participarem de atividades que deixem florescer o lúdico. Quanto mais a criança participar de atividades lúdicas, novas buscas de conhecimento se manifestam seu aprender será sempre mais prazeroso. (MALUF, 2003, p. 32)

Porém, o professor, tem condições de analisar e compreender o desenvolvimento do raciocínio de cada aluno e dinamizar a relação ensino/aprendizagem. Segundo Pinto (2003, p. 65) “O espaço lúdico não precisa ficar restrito a quatro paredes, ao contrário, deve fluir por todo o ambiente, dentro e fora das classes. ”. Quando o ambiente é agradável, a criança interage com um ambiente rico, estimulante que a convida a aprender. De acordo com Friedmann (2012, p. 38)

O jogo não é somente divertimento ou recreação. Não é necessário provar que os jogos em grupo são uma atividade natural e satisfazem o ser humano; necessário é justificar seu uso na sala de aula. As crianças muitas vezes, aprendem mais por meio dos jogos em grupo do que com lições e exercícios.

O educador precisa analisar suas estratégias, contribuindo com propostas de ensino de Matemática, permitindo que a criança brinque estimulando-a o desenvolvimento cognitivo e afetivo do aluno. Os jogos devem ser utilizados de acordo com o nível da turma, aplicando situações interessantes e desafiadoras. Brasil (1998, p.29) afirma que:

É preciso que o professor tenha consciência de que, na brincadeira, as crianças recriam e estabilizam aquilo que sabem sobre as mais diversas esferas do conhecimento, em uma atividade espontânea e imaginativa. Nessa perspectiva, não se deve confundir situações nas quais se objetiva determinadas aprendizagens relativas a conceitos, procedimentos ou atitudes explícitas com aquelas nas quais os conhecimentos são experimentados de uma maneira espontânea e destituída de objetivos imediatos pelas crianças. Pode-se, entretanto, utilizar os jogos, especialmente aqueles que possuem regras, como atividades didáticas.

De acordo com Maluf (2003, p.77) “Brincar é altamente importante na vida da criança, primeiro por ser uma atividade no qual ela se interessa naturalmente e, segundo, porque desenvolve



suas percepções, sua inteligência. ”. Porém, esse processo só irá acontecer se existir um ambiente estimulador para o surgimento e o desenvolvimento do potencial criativo. “O papel do professor não é apenas da oferta do jogo, mas estar junto, realizar intervenções e mediações no processo do jogo, realizar provocações, estar junto, acompanhando a realização da atividade. ” (BRASIL, 2014, p.65).

O educador é um mediador do conhecimento, pois a criança chega à escola com uma visão da matemática e uma do brincar, onde os mesmos não relacionam o jogo com a disciplina que já vem impregnada no espírito da criança de tanto ouvir comentários negativos. “A simples presença de estruturas matemáticas, e mais, a presença de certa atividade matemática no brincar não é garantia da existência de aprendizagem. ” (BRASIL, 2014, p.66). Envolver atividades lúdicas em sala de aula desperta no aluno o interesse pela disciplina, pois os alunos são motivados a aprender matemática de forma significativa.

Diferentes jogos [...] estão presentes na realidade social de cada criança, podendo ser um importante canal de inserção da criança no mundo escolar, pois toda essa articulação com a motivação, a vida social, tem sido indicada como bom elemento para se aproveitar o jogo como recurso didático, em particular para o ensino da matemática. (BRASIL, 2014, p. 25)

Os jogos colaboram proporcionam aos alunos lidar com situações complexas e a participação dos alunos nas brincadeiras é uma prática natural. “A preocupação com os conteúdos e com as metodologias pode levar ao esquecimento de que os alunos precisam de algum estímulo para que eles se desenvolvam intelectualmente. ” (BRASIL, 2014, p.6).

É preciso que o professor tenha cuidado de fazer as devidas intervenções para garantir que a atividade matemática colabore para o desenvolvimento de seu raciocínio lógico, e para a construção da aprendizagem.

Em situações de brincadeiras, mais precisamente, em atividades com o uso de jogos, que permite a geração de uma realidade presente em outros contextos pedagógicos fora da escola, os educadores precisam compreender os sentidos da mediação pedagógica que o jogo pode trazer entre as questões epistemológicas e da ludicidade. (BRASIL, 2014, p. 38)

No entanto o jogo, sob esta perspectiva, pode provocar uma mediação pedagógica onde o professor e o aluno interage de modo a desenvolver linguagem e pensamento, este contexto pedagógico é uma base para orientar e pensar sobre os conceitos matemáticos e trazer conhecimento através da ludicidade.

Atualmente, com as novas perspectivas de ensino e aprendizagem, diferentes áreas do conhecimento passaram a utilizar-se de atividades lúdicas por meio de jogos e brincadeiras, para desenvolver a aprendizagem de crianças e jovens em processo de escolarização. (BRASIL, 2014, p. 7).

O professor precisa ter uma clara intenção pedagógica na condução dessas atividades lúdicas, pois alguns materiais concretos que fazem parte do cotidiano escolar podem contribuir para essa perspectiva de ensino e aprendizagem na matemática. Apesar de o jogo propiciar um trabalho com noções matemáticas, cabe lembrar que o seu uso como instrumento não significa, necessariamente a aprendizagem, pois é muito importante que tenha uma excelente mediação, pois a livre manipulação de jogos ou brincadeiras por si só não garante a aprendizagem.

As atividades de brincar e jogar sempre estiveram presentes em nossas vidas, desde o início da civilização. O brincar quando orientado corretamente torna-se um valioso instrumento para auxiliarmos as crianças com dificuldade de aprendizagem, mudando o comportamento do sujeito que estará interagindo naturalmente, permitindo que se desenvolva a coordenação motora, atenção, a expressão corporal, estimulando a iniciativa, auxiliando ainda na comunicação, dentre outros aspectos. (CAMPOS, 2015, p. 36).

No entanto, para que o ato de jogar na sala de aula se caracterize como uma metodologia que favoreça a aprendizagem, o papel do professor é essencial, pois ao se comunicarem matematicamente considerando situações cotidianas, os alunos aprendem a tornar mais claro, mais fácil e a fortalecer seu pensamento matemático.

## **2 . PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

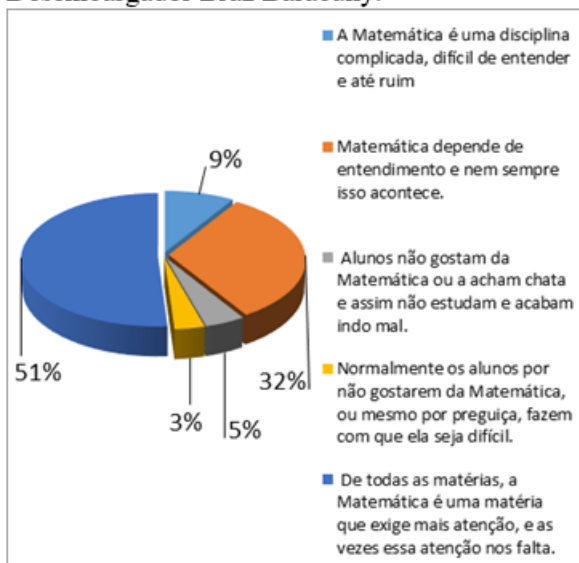
Este trabalho trata de uma pesquisa de caráter qualiquantitativa, sendo realizada com base em um levantamento bibliográfico, pesquisa de campo com o método Comparativo em escola pública e particular na: Escola Municipal de Ensino Desembargador Braz Baracuchy em Pilões - PB e a Escola Instituto Paraíso da Infância em Arara - PB, onde foram realizadas observações nas salas de aulas e também através de uma entrevista, por meio de questionários com os professores e alunos e que trabalham das turmas de 4º e 5º no Ensino Fundamental I, dessas instituições de ensino.

A pesquisa foi realizada com 6 professores e 84 alunos da Escola Municipal Ensino Fundamental Desembargador Braz Baracuchy e na Escola Instituto Paraíso da Infância foi realizada a pesquisa com 4 docentes e 54 alunos que estudam nas séries do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I, os supervisores e diretores, também participaram da pesquisa através de um diálogo, buscando entender o ponto de vista de cada um dos professores acerca do problema em questão que é as dificuldades de aprendizagem na matemática das referidas escolas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

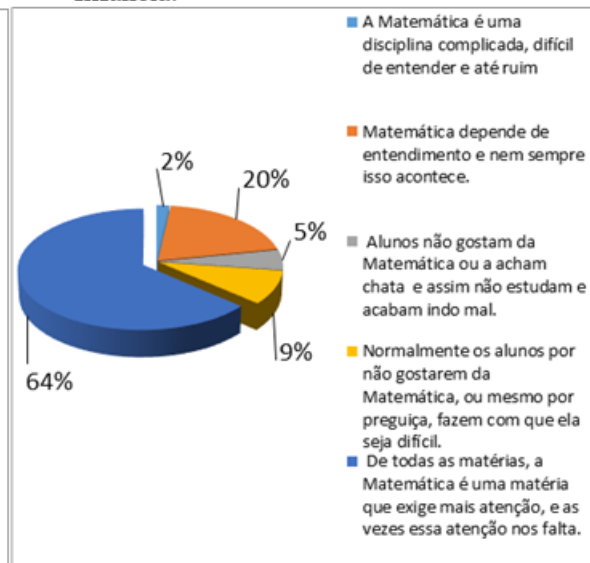
A pesquisa foi realizada em duas escolas, uma pública e outra particular, onde as respostas apresentadas pelos professores e pelos alunos foram analisadas individualmente e apresentaram os seguintes resultados (Gráficos 1 e 2):

**Gráfico 1** – Como os alunos veem a Matemática na Escola Municipal Desembargador Braz Baracuhy.



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

**Gráfico 2** – Como os alunos veem a Matemática na Escola Instituto Paraíso da Infância.



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

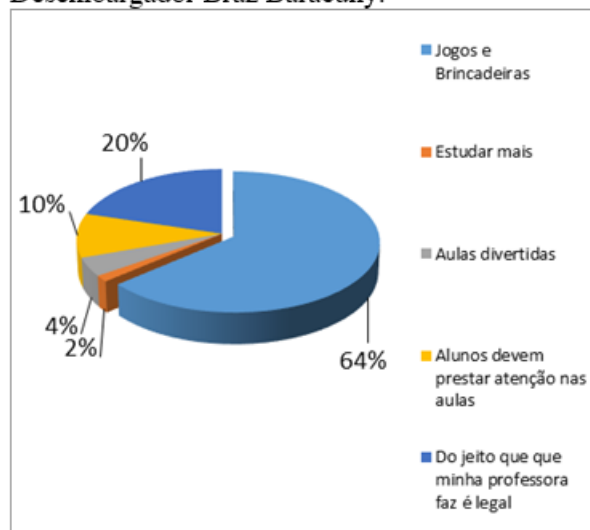
Com relação às aulas de matemática no ensino fundamental I foi perguntado como os alunos veem a Matemática, a maioria dos alunos entrevistados nas duas escolas responderam: “De todas as matérias, a Matemática é uma disciplina que exige mais atenção, e às vezes essa atenção nos falta”. Matemática é uma disciplina complexa e exige empenho tanto do professor, quanto do aluno, o educador precisa criar condições propícias para uma aprendizagem significativa. Campos (2015, p.39) afirma “É importante que as aulas de Matemática ou qualquer outra façam sentido para que a criança aprenda”. A falta de atenção dos alunos nas aulas de matemática acontece com aulas cansativas e sem motivação, nesse caso o papel do professor é de fundamental importância no desenvolvimento do aluno.

Segundo Soares, et al (2009, p.49) “As crianças em sala de aula podem estar olhando para frente, porém, sem fixar a sua atenção no professor ou na lousa, [...] até que finalmente seu foco de atenção acaba se dirigindo para o mundo dos pensamentos ou para outros estímulos que surgem ao



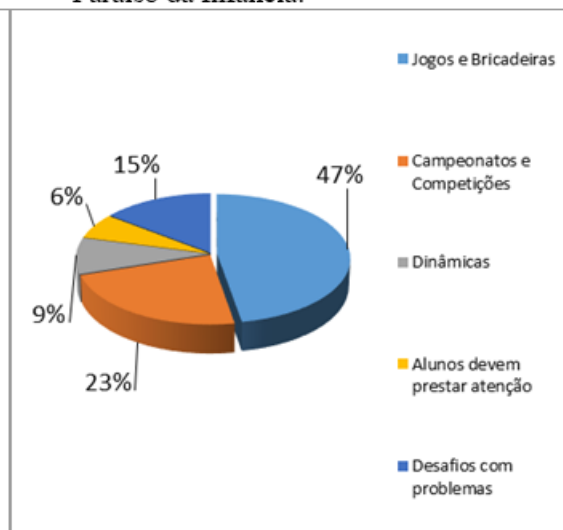
redor”. O professor tem que aplicar aulas de matemática de forma que o aluno possa utilizar a prática e não apenas as fórmulas, pois com a prática o aluno vivencia a teoria de forma lúdica, superando as dificuldades encontradas na teoria (Gráficos 3 e 4):

**Gráfico 3**– Sugestões que poderiam ser utilizadas para que as aulas de matemática sejam mais interessantes na Escola Municipal Desembargador Braz Baraculy.



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

**Gráfico 4** – Sugestões que poderiam ser utilizadas para que as aulas de matemática sejam mais interessantes na Escola Instituto Paraíso da Infância.



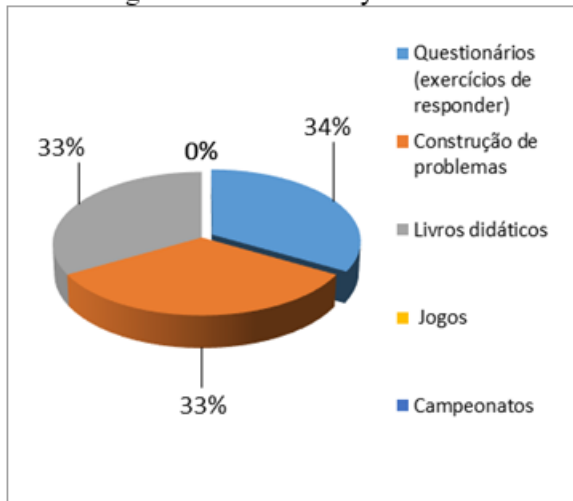
**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

O percentual que mais se destaca são os jogos e brincadeiras, sugestões apresentadas pelos alunos da escola pública (64%) e da escola particular (47% dos alunos), demonstraram o interesse por aulas divertidas, pois na escola pública o percentual de alunos que gostariam que as aulas fossem com jogos/brincadeiras é bem maior que na escola particular. Porém, estas aulas necessitariam de professores comprometidos, pois estes alunos demonstraram que estas aulas precisam mudar, existem dois pontos positivos observados durante a entrevista, onde a maioria em ambas as escolas gostam de matemática e acham a disciplina muito importante.

De acordo com Campos (2015, p. 58) “Usando atividades lúdicas, as dificuldades de aprendizagem em Matemática se tornam amenas, e os educandos percebem que a Matemática não é difícil nem entediante e que serve muito para os dias atuais”. O jogo serve como uma intervenção pedagógica. (Gráficos 5 e 6):

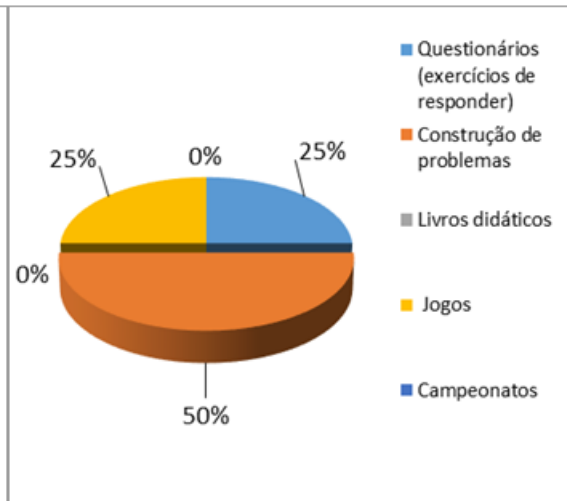


**Gráfico 5**– Atividades que o professor costuma trabalhar com os alunos para um conhecimento significativo nas aulas de Matemática na Escola Municipal Desembargador Braz Baracuhy.



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

**Gráfico 6** – Atividades que o professor costuma trabalhar com os alunos para um conhecimento significativo nas aulas de Matemática na Escola Instituto Paraíso da Infância.



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada - 2017

Os professores entrevistados foram indagados sobre os tipos de atividades que costumam trabalhar com os alunos para um conhecimento mais significativo nas aulas de matemática, opiniões tais como “Livros didáticos”, Questionários”, “Construção de problemas” e “jogos” de todas as opiniões que teve um percentual maior em ambas as escolas tanto na pública (33%) como no particular com (50%) foi a construção de problemas. O que mais surpreendeu foi a escola pública 0% dos professores não trabalham com jogos pedagógicos e na escola particular (25% dos professores) utilizam jogos na sala de aula. Observa-se que a grande maioria não trabalha com atividades lúdicas, entendemos que deve haver uma mudança no ensino da matemática por parte tanto da escola como do professor.

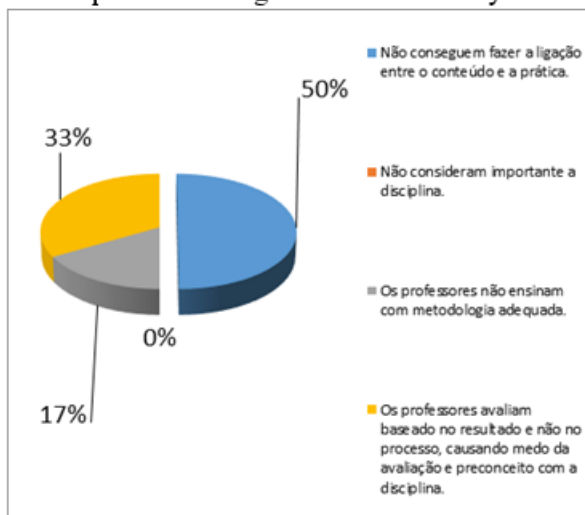
De acordo com os resultados (33% dos professores) de escola pública costumam trabalhar com livros didáticos tendo como atividade significativa. A questão do livro didática se torna necessário e deve ser visto para pesquisa e não o ter como uma atividade exclusiva principalmente nas aulas de matemática. O autor Andrade (2014, p.26) afirma:

O uso do livro didático como único recurso disponível para uma geração que domina uma série de tecnologias e faz a comunicação acontecer através delas gera indisciplina, desinteresse e falta de motivação para os estudantes. Essa geração é inquieta, pensa numa velocidade diferente das anteriores e tem inúmeros estímulos virtuais para a aquisição de conhecimentos. Aulas precisam ser atrativas, acompanhar o perfil da geração atual.

Os professores precisam se adequar a realidade, pois alunos que convivem com as tecnologias não vão se prender a livros e sentados em uma sala de aula, se o professor leva o livro didático apenas para escrever com atividades repetitivas deixará a turma desmotivada. “O professor de Matemática terá de utilizar outros recursos para conseguir ajudar esses alunos, usando, por exemplo, jogos, atividades lúdicas, comparando o cotidiano do aluno com atividades matemáticas em sala” (CAMPOS, 2015, p. 50).

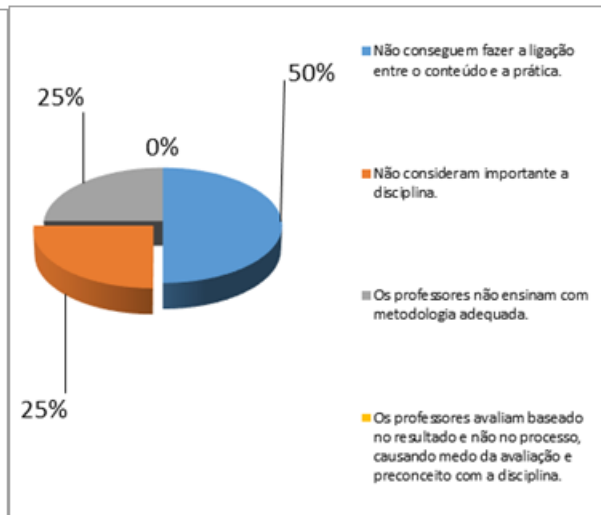
O desempenho/rendimento escolar do aluno depende muito do professor, tanto a parte afetiva como também na motivação desses alunos no processo e aprendizagem da matemática. Os gráficos a seguir trazem os resultados se os alunos realmente têm dificuldade em matemática (Gráficos 7 e 8).

**Gráfico 7 – Os alunos apresentam dificuldades na disciplina de matemática? – Escola Municipal Desembargador Braz Baracuhy.**



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada, 2017.

**Gráfico 8 – Os alunos apresentam dificuldades na disciplina de matemática? – Escola Instituto Paraíso da Infância.**



**Fonte:** Resultado do questionário de pesquisa aplicada, 2017.

Os resultados obtidos nos gráficos 7 e 8 mostram que na escola pública (50%) e na escola particular (50% dos professores) “Os alunos não conseguem fazer a ligação entre conteúdo e a prática”, isso acontece porque o aluno não tem o costume de usar a teoria e a prática ao longo dos anos, essa relação entre os conteúdos e a prática deve ser um processo coordenado por ações do professor/escola. Segundo Campos (2015, p. 58) “A atividade lúdica pode ser uma ferramenta importante para a transformação da educação desses jovens, vai depender de como será utilizado”. Porém, o educador não deve utilizar um jogo apenas pelo fato de ser atrativo, precisa ter um objetivo, um direcionamento, para obter melhor resultado em seu aprendizado. “O professor deve

usar atividades lúdicas usando explorar, juntamente com os alunos, todos os aspectos presentes nas atividades a fim de alcançar o objetivo previsto” (CAMPOS, 2015 p. 58).

Ao analisarmos a escola pública e a escola particular a dificuldades dos alunos nas aulas de matemática, no geral todos os professores sabem das dificuldades existentes em relação ao aluno e ainda assim, resistem em trabalhar apenas conteúdos com livros didáticos e aulas cansativas, precisando mudar suas metodologias, suas atitudes, crescer como profissional e construir no aluno o prazer pela matemática, tendo um olhar mais humano na sala de aula, pois a nova geração de alunos pede/implora por aulas motivadas, atrativas e prazerosas.

Dificuldades no processo ensino-aprendizagem de matemática realmente existem e os professores tem autonomia de mudança, agindo com responsabilidade, refletindo e analisando os objetivos para a aula trabalhada a fim de melhorar o processo ensino aprendizagem de matemática, planejando atividades que sejam aplicadas com significado, com objetivo definido para construção de conhecimentos, fazendo com que os alunos tenham interesses e expectativas pela matemática.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa se propôs, como objetivo geral, ajudar os professores a respeitar a individualidades dos alunos com ou sem discalculia, para que esses alunos não se sintam incapaz diante das dificuldades no ensino aprendizagem de matemática. Sabemos que essas dificuldades estão presentes tanto na escola pública, quanto no particular e o que pode superar essas dificuldades é o ensino de aprendizagem, pois o esforço e dedicação, por parte dos professores também devem ser refletido sobre sua prática usando estratégias de aprendizagem adequada, e o mais importante perceber nas crianças suas potencialidades, com um olhar minucioso ampliando a maneira de interagir e consequentemente obter bons resultados.

O que acontece na maioria das vezes é que o professor não identifica a dificuldade do aluno acaba rotulando e criando uma barreira. Os próprios alunos afirmaram que as aulas de matemática são desmotivadas e pouco se utilizada de recursos e estratégias que facilitem o relacionamento e estímulo no processo de ensino-aprendizagem. Os alunos precisam superar suas dificuldades e vencer seus desafios em relação a matemática.

Muitas crianças admitiram a importância de estudar a matemática, para o dia a dia e sugeriram aulas com atividades lúdicas, afirmando que assim seria mais fácil a aprendizagem na matemática. Por meio do jogo pode ser explorada a matemática com a finalidade educativa. Sabemos que essas dificuldades estão presentes em todas as escolas, porém, o que pode mudar essa

realidade é o ensino adequado de acordo com a realidade da turma, pois, todas as crianças podem aprender cada uma no seu tempo, com suas habilidades e dificuldades diferenciada.

Portanto, para acontecer de fato à aprendizagem é preciso intervenções necessárias para que os educandos possam desenvolver a aprendizagem na matemática, com a ajuda da escola e da família caminhando juntos para alcançar o sucesso da criança.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Fabiana. *A pedagogia do Afeto na sala de aula*. Recife: Prazer de Ler, 2014.

BRASIL. *Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil*. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC – SEF, 1998.

BRASIL. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber*. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Direção de Apoio à Gestão Educacional. SEB, 2014 Brasília: MEC, SEB, 2014.

BRASIL. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Vamos brincar de construir as nossas e outras histórias: ano 02, unidade 04*. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2014.

CAMPOS, Ana Maria Antunes de. *Discalculia: superando as dificuldades em aprender Matemática*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015.

CAMPOS, Ana Maria Antunes de. *Jogos matemáticos: uma nova perspectiva para discalculia*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015.

FRIEDMANN, Adriana. *O brincar na Educação Infantil: observação, adequação e inclusão*. São Paulo: Moderna, 2012.

MALUF, Angela Cristina Munhaz. *Brincar, Prazer e Aprendizado*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2003.

MOURA, Anna Regina Lanner de et al. Resolver Problemas: o Lado Lúdico do Ensino da Matemática. In: *Proletramento: Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos / Séries Iniciais do Ensino Fundamental: Matemática*. Ed. Ver. Secretaria de Educação Básica 2007.

PINTO, Marly Rondan. *Formação e Aprendizagem interdisciplinar*. São Paulo: Arte e Ciências, 2003.

SOARES, C. M. C; RODRIGUES, C. C; ROMERO, R. L; BALDO, S. R. M; LOPES, T. M. R. *Desajustes da memória, Atenção e Visualização na tela mental*. In: LEIBIG, Susan. Dificuldades de aprendizagem têm solução. São Paulo: All Print Editora, 2009.