Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

INTEGRAÇÃO DE JOGOS E ESTRATÉGIAS LÚDICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH)

INTEGRATION OF GAMES AND PLAYFUL STRATEGIES IN TEACHING MATHEMATICS FOR CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)

Francisco Edivaldo de Moura
Mestre, Instituto Federal do Piauí, Brasil
E-mail: francielmoura21@gmail.com

Ronaldo Campelo da Costa
Doutor, Instituto Federal do Piauí, Brasil
E-mail:ronaldocampelo@ifpi.edu.br

Leonardo Lopes Martins Dias
Mestre, Instituto Federal do Piauí, Brasil
E-mail: leonardolpmartins@outlook.com

Guilherme Luiz de Oliveira Neto
Doutor, Instituto Federal do Piauí, Brasil
E-mail: guilherme@ifpi.edu.br

Recebido: 09/03/2025 – Aceito: 30/03/2025

Resumo

Este artigo tomou por objeto temático a questão neuropsicológica do Transtorno Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH em alunos das séries iniciais do ensino fundamental, no específico do título textual *Jogando e aprendendo: estratégias lúdicas no ensino de matemática para crianças com TDAH*. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar exemplos de contribuição dos jogos matemáticos, enquanto recursos didáticos e enquanto materiais de desenvolvimento de habilidades humanas, para a aprendizagem no ensino fundamental em seu triênio inicial de estudantes com TDAH. Em sua metodologia, este texto recorreu à pesquisa bibliográfica, para apoiar as suas informações em diferentes publicações sobre a ludicidade matemática no Ensino Fundamental e sobre as atenções ao público estudantil com TDAH. Também se trabalhou o estudo de caso com duas crianças, uma do 1º ano Fundamental e outra do 2º, em uma escola da rede municipal de Aroeiras do Itaim/PI. A partir das investigações pelo manejo dos percursos metodológicos, reafirmou-se a importância de a escola dinamizar as estratégias pedagógicas em favor das pessoas que possuem deficiências neuropsicológicas, a exemplo das crianças com TDAH. Também se

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

verificaram os ganhos cognitivos e interativos dessas crianças nos tratos com jogos matemáticos enquanto recursos de aprendizagem e de ludicidade.

Palavras-chave: Jogos matemáticos; Ludicidade; Estudantes; TDAH.

Abstract

This article took as its thematic object the neuropsychological issue of Attention Deficit Hyperactivity Disorder – ADHD in students in the initial grades of elementary school, specifically under the textual title Playing and learning: playful strategies in teaching mathematics for children with ADHD. The general objective of this research was to analyze examples of the contribution of mathematical games, as teaching resources and as materials for developing human skills, to learning in elementary school in its initial three years for students with ADHD. In its methodology, this text used bibliographical research to support its information in different publications on mathematical playfulness in Elementary School and on attention to students with ADHD. A case study was also carried out with two children, one in the 1st year of elementary school and the other in the 2nd year, in a municipal school in Aroeiras do Itaim/PI. Based on investigations into the management of methodological paths, the importance of the school boosting pedagogical strategies in favor of people who have neuropsychological disabilities, such as children with ADHD, was reaffirmed. The cognitive and interactive gains of these children were also verified when dealing with mathematical games as learning and play resources.

Keywords: Mathematical games; Playfulness; Students; ADHD.

1. Introdução

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH se configura como um problema neurobiológico que interfere na capacidade de a pessoa prestar atenção a ambientes explicativos à sua volta, conectar-se com o mundo exterior e controlar seus impulsos, cuja patologia em seu neurodesenvolvimento se adjetiva como um quadro crônico, mais comum em crianças e em adolescentes, embora haja diagnósticos também em pessoas adultas.

Além das áreas de aprendizagem linguística e textual, facilmente os profissionais que lidam com o universo neurobiológico identificam em crianças com TDAH dificuldades também em assuntos calculares, matemáticos, logo no início de sua jornada escolar, por limitações nos seus potenciais de atenção, de

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

concentração e de memorização, com ou sem hiperatividade, não dominando assuntos simples como os cálculos básicos dos rudimentos da matemática e nem demonstrando paciência para as explicações dos professores.

Além de conviver diariamente com alunos que apresentam essa síndrome e de presenciar a dificuldade que os mesmos expressam na aprendizagem, há relatos de professores que sofrem, por não saberem lidar com o problema nem captar a atenção de um aluno com TDAH para que este aprenda o conteúdo a partir dos métodos tradicionais de ensino.

Canalizando-se as pesquisas sobre TDAH no universo infantil, este artigo reflete em sua temática a utilização de jogos como ferramenta de ensino da matemática básica para alunos em uma escola municipal de educação básica de Aroeiras do Itaim-PI, em resposta à indagação que a problemática deste trabalho acadêmico fez, a saber: como os jogos, enquanto recursos didáticos, podem contribuir no desenvolvimento das habilidades matemáticas e na motivação estudantes portadores de TDAH?

Seu objetivo geral: analisar exemplos de contribuição dos jogos matemáticos, como recursos didáticos e como materiais de desenvolvimento de habilidades humanas, para a aprendizagem no ensino fundamental em seu triênio inicial de estudantes com TDAH. Objetivos específicos: investigar a percepção dos estudantes com TDAH sobre a utilização de jogos didáticos como ferramenta de aprendizagem em matemática; elencar jogos didáticos utilizáveis no ensino de matemática a estudantes com TDAH; relatar a partir dos estudos de casos com estudantes com TDAH os desafios e benefícios específicos dos jogos didáticos no processo de aprendizagem da matemática.

A metodologia que se aplicou a este trabalho científico reuniu pesquisa bibliográfica e estudo de caso, tomando-se para este a realidade de dois alunos de uma escola da rede municipal de ensino de Aroeiras do Itaim, estudantes do triênio inicial do ensino fundamental, que possuem TDAH, os quais reagiram aos exercícios que a pesquisa elaborou exclusivamente para a redação final deste

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

artigo acadêmico, ressaltando-se que o conteúdo também materializou a Dissertação do Curso de Mestrado para a área de Matemática.

De fato, as explicações com as quais se construiu o artigo considerou o estudo de caso como “uma descrição e análise, a mais detalhada possível, de algum caso que apresente alguma particularidade que o torna especial. Sob o título EC se incluem muitos estudos que formam uma gama de variedades” (PEREIRA et al., 2018, p. 65).

Levando-se em conta este trabalho científico, as etapas que se sucederam, para a apresentação da sua redação final, começaram pela escolha temática, aos cuidados do alinhamento entre a pesquisa projetada, a área de formação e os aspectos producentes do trabalho redacional, para o universo acadêmico e para a sociedade.

Com a abordagem do assunto à mão do pesquisador, seguiram-se as buscas de textos que tratassem de questões sobre Matemática para o ensino fundamental nas séries iniciais, sobre os jogos lúdico-matemáticos como recursos de atividades pedagógicas e sobre as crianças com TDAH. Os referenciais bibliográficos passaram a compor as anotações, suscetíveis de confirmações redacionais, de exclusões, de retificações ou de transmutações linguísticas, comumente nas citações indiretas, até a formalização final do presente texto.

Essa dimensão bibliográfica faz parte de qualquer pesquisa acadêmica, visto que haja interesse de diferentes pesquisadores em relação ao trio ensino de Matemática, jogos lúdico-matemáticos e público estudantil com transtornos neurobiológicos como o TDAH. Os autores que participam deste trabalho se mostraram concordes com as percepções de que o universo científico tem em mãos e disponíveis em publicações sobre o neurodesenvolvimento humano, as características, as potencialidades e as vulnerabilidades de quem possui deficiências neurais.

Para o estudo de caso na escola municipal, em Aroeiras do Itaim/PI, houve uma explicação aos pais das crianças com diagnóstico de TDAH. Esses pais se mostraram muito à vontade na consulta a eles a respeito de concordarem ou não

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

com a participação das crianças nas atividades didático-lúdico-recreativas, para investigações sobre as expressões delas, os seus movimentos dentro do espaço escolar, as confirmações das impaciências, das inconstâncias e das inquietudes comportamentais, por conta do problema no âmbito neuropsicológico.

Nas execuções das interações com as crianças, elaborou-se um teste preliminar, com o nominativo de pré-teste, no intuito da verificação de aprendizagem matemática até então, na consideração de que o aluno Joaquim de Sousa (6 anos) já estava no 1º ano fundamental; e o aluno George Still (7 anos) no 2º ano fundamental.

Já que as etapas do estudo de caso ocorreram entre setembro e novembro de 2023, ou seja, já nos meses finais do ano letivo, se espera que os alunos conheçam algo dos conteúdos explorados em sala de aula, ainda que se reconheçam as deficiências e as especificidades de cada um participante do público estudantil.

Por fim, realizaram-se quatro oficinas com jogos matemáticos, a saber, um tabuleiro de dados na forma de amarelinha, onde as crianças avançavam na caminhada, à medida que respondiam corretamente questões de adição; um amontoado de números e de sinais de adição e de subtração, onde os estudantes organizavam expressões numéricas e davam os resultados; a completação de um tabuleiro de adição e depois de subtração, com o jogo repetido algumas vezes, onde os estudantes ligavam as operações aos resultados; um quiz virtual em que as operações matemáticas de adição e de subtração ocorriam de forma digital.

Trabalhadas essas atividades, as crianças responderam questões no pós-teste. De fato, uma verificação de aprendizagem de tudo o que eles manejaram nos jogos e nas interações com o professor-pesquisador. As mães desses estudantes acompanharam sem participação as análises e respostas delas ao pós-teste, numa espécie de apoio moral ao neurodesenvolvimento dos filhos nas atividades escolares deles. Em cada observação, as dificuldades e os potenciais cognitivos desse público-alvo se manifestaram às propostas indagativas à mão.

Notadamente, mais detalhes informativos sobre os percursos

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

metodológicos e sobre o que coletou da pesquisa bibliográfica e do estudo de caso estão espalhados pelas seções com as quais se textualizou a revisão de literatura e os resultados e discussões das atividades aplicadas aos sobrescritos alunos da escola cujo aconteceu o estudo de casos em Aroeiras do Itaim/PI.

2. Revisão da Literatura

As pessoas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) apresentam em sua deficiência neurobiológica certas dificuldades para aprenderem conteúdos calculares, linguísticos e textuais, entre as habilidades com os quais se trabalham a formação intelectual delas, cuja situação de baixo rendimento escolar já ocorre nos primeiros anos de estudos, visto que o quadro negativo de neurodesenvolvimento se manifeste na infância.

Diferentes personagens do mundo acadêmico, em distintas áreas de formação, mostram interesse nas investigações e nas reflexões sobre o TDAH, em especial, quando as pesquisas se envolvem com a aprendizagem, com a educação escolar, com as habilidades humanas, com a linguagem socialmente elaborada e com os problemas neurais que limitam o desenvolvimento das pessoas, entre os exemplos aplicáveis aos conhecimentos sobre esse transtorno neurológico, que afeta crianças e adolescentes em todo o mundo.

Neste assunto, Machado (2019, p. 15) destaca que “o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem sido alvo de discussões que envolvem a área da saúde e da educação”, isso porque estas duas áreas se referem tanto ao bem-estar das pessoas quanto ao desempenho cognitivo, intelectual, neuropsicológico e social delas.

Sob as mesmas percepções de intimidades entre educação e saúde e os interesses de pesquisadores em trabalhar cientificamente o TDAH, Santos (2019, p. 20) anota que o TDAH, assim chamado pelo DSM-V, “é também chamado Transtorno Hipercinético (TH) pelo CID-10. Ambos são documentos que servem de

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

parâmetro para o diagnóstico desse transtorno e de vários outros, como o Transtorno Específico da Aprendizagem (TEA)".

Reflexivamente, a superação das deficiências, sejam quais forem, se configura em um desafio para a própria pessoa e para os sistemas de educação em suas diferentes modalidades, a contar com as necessidades especiais de programas pedagógicos das escolas, cujas práticas ocorram por meio dos desempenhos docentes, sendo os professores reconheçam quais sejam os pontos específicos que lhes cobrem mais atenções pró-alunos, a exemplo dos que possuem esse transtorno neurobiológico que aponta para o déficit de atenção e hiperatividade.

Entre as distinções curriculares está a matemática, sobre a qual Sanchez Junior et al. (2021) expressa as particularidades de um ensino que se mostre atraente e envolvente, tanto para os estudantes em um âmbito geral como para aqueles que possuem TDAH, considerando-se que pessoas nestas condições de neurodesenvolvimento já cobram por natureza do transtorno cuidados específicos e que partam de profissionais que treinaram os meios de atender cada uma delas, a exemplo da sala de aula, ampliando-se as diligências quando se falam em atividades de cálculos, de domínios de regras e de raciocínios lógicos.

Os estudantes com TDAH e a utilização de jogos didáticos em matemática

Os jogos didáticos em matemática se caracterizam por cálculos e por raciocínios que cobram atenção, concentração e memorização, levando-se em conta que, além dos aspectos lúdicos, forma-se em cada oportunidade com esses jogos uma competição. Há, com certeza, muitas agitações mentais nas pessoas que estejam às voltas com esses jogos, e a educação escolar lança mão deles no intuito de levar os estudantes para o campo da aprendizagem, da cognição e da intelectualidade. Sobre essa relação socioeducativa,

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

> No componente curricular Matemática, o referido documento aponta que os jogos, as brincadeiras, as explorações de espaços e de materiais diversos oferecem contextos propícios ao desenvolvimento de noções matemáticas. Aponta também que o conhecimento matemático tem, em suas origens, a busca pelo ser humano, respostas e problemas oriundos de suas práticas sociais, como a agricultura, comércio e construção civil, dentre outras que derivaram em novos saberes, gerando novas perguntas em um processo cíclico de produção de conhecimentos (GOMES, 2017, p. 31).

O que a BNCC afirmou enquanto visão de formação educacional na escola foi que a matemática se encontra em espaços muito além das aulas de cálculos e de raciocínios lógicos com os números e com os símbolos matemáticos, pois ela se impõe nas distintas tarefas que o ser humano executa, a contar da regulação dos horários de obrigações, desde o levantar da cama a cada amanhã, seguindo-se das tarefas durante o dia até o descanso à noite. As crianças, antes dos estudos escolares, interagem com a matemática em situações rudimentares, ampliando os conhecimentos na área à medida do desempenho educacional e em outros aspectos.

Uma vez que a escola se integra a um programa de equidade da promoção educativa do seu público-alvo, identificando de que forma atrairá os educandos aos conteúdos com que a educação escolar acontecerá e com quais estratégias o processo de ensino-aprendizagem há de acontecer, notadamente, desfazem-se quaisquer riscos de exclusão ou de predileção dos estudantes, apresentem eles as particulares habilidades e limitações, deficiências e potenciais para as distintas áreas curriculares.

Daí as estratégias com jogos e com outros recursos lúdico-recreativos que motivem a parcela estudantil que possui TDAH a estudar e a segurar intelectualmente a aprendizagem, o que não se trata de tarefa simples, pois os professores precisam também aprender a lidar com as diferentes e particulares situações de neurodesenvolvimento dos educandos disponíveis ao seu desempenho profissional, e, em somativa aos cuidados com o processo cognitivo, ainda há a questão do domínio sobre a sala de aula, em que se fale em comportamento dos alunos.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

As primeiras percepções de aprendizagem dos alunos se refletem na linguagem, com as verificações de leitura e de escrita, mas os rudimentos da matemática acontecem no mesmo período de formação educativo-escolar, a partir de diferentes recursos de ensino calcular e de propostas que instiguem a interpretação e os resultados exatos de uma questão à mão na qual estejam números e outros símbolos matemáticos, cobrando atenção e concentração, entre mais outros aspectos de aquisição do conhecimento.

Desde o ensino infantil já ocorrem aprendizagem de matemática dentro da escola, e os professores e os alunos, numa interação constante e diária, vão se percebendo no modo de lidarem com os conteúdos, sendo que essas observações e outros elementos de identificação se juntam no diagnóstico das deficiências que os estudantes apresentem, dentre as quais a TDAH, despertando da parte educadora as preocupações em relação aos meios de trabalhos com esse público, a fim de que não apenas se mantenham os alunos com TDAH na escola, mas também se garantam as condições e os resultados de aprendizagem deles. Outrossim,

> A Matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório. A Matemática cria sistemas abstratos, que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos (BRASIL, 2023, p. 265).

Tamanha a dimensão da matemática, as responsabilidades da escola em benefício do crescimento cognitivo e intelectual do seu público estudantil seguem as mesmas proporções, que se reafirmam perante quem possui deficiências, a exemplo do TDAH, reconhecendo-se que somente as explicações básicas em sala de aula e com o foco na sala de um modo geral podem não surtir os efeitos esperáveis da parte docente. Os jogos se propõem a dinamizar as estratégias e a

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

atrair os estudantes para modos diferentes de lidarem com os conteúdos de matemática.

A BNCC incentiva explicitamente que as crianças aprendam brincando, criando mais formas de informações e de conclusões, expressando as suas dificuldades ou potencialidades, interagindo com os colegas de sala de aula e manejando os próprios conhecimentos, sendo que as situações de aprendizagem já aconteçam no ensino infantil e se ampliem nos anos que seguem o ensino fundamental, à ênfase no quinquênio inicial desta modalidade educacional. Em uma perspectiva geral, Gatti (2018, p. 11, 12) dissertou sob o ponto de vista de que, em se tratando de mecanismos pedagógicos pró-desempenhos dos alunos,

> No contexto específico da atividade matemática, pode-se pensar como jogos de linguagem as atividades de substituir valores numa equação, desenvolver um algoritmo, interpretar um problema, encontrar um ponto no plano cartesiano, dadas suas coordenadas, etc. Por isso, não há uma essência que defina os diversos jogos de linguagem, uma vez que podem ser aplicados em diversos contextos. E esta variedade de usos em diferentes ambiências é o que produz sentido aos conceitos.

De fato, as dinâmicas de atividades em que se empreguem palavras e símbolos que se usam nos exercícios matemáticos, além de quebrarem um pouco da formalidade de configura a sala de aula, em sua primeira percepção, atraem os alunos para a ludicidade, visto que se faz a desarrumação do espaço, para de construírem cenários de atividades coletivas e interativas, cujos personagens passam a compartilhar os conhecimentos, debater sobre conceitos e expor os resultados, de acordo com um processo educacionalmente recreativo, desfazendo a visão de que a matemática seja uma área formativa unicamente calcular, fria, sisuda e técnica.

Embora inexistam modelos pedagógicos perfeitos, o que se tem defendido dentro da escola do Brasil contemporâneo, e seguramente de outros endereços nacionais, é a educação em que haja mais abertura para os alunos se expressarem, quando eles possam compartilhar experiências, concordar ou discordar, copiar ou propor seu próprio modelo de exposição, sem tirar o protagonismo do professor, mas também participando como protagonistas, incluindo-se na educação as pessoas com deficiência, que por tempo milenares na

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

História da humanidade estiveram à exclusão, ao isolamento e ao sofrimento físico, psicológico e social.

O que se propõe é que se deem mais atenções aos modos de transmissões dos conhecimentos e aos diferentes níveis que os alunos apresentem na aprendizagem, até para se diagnosticarem as deficiências neurais que eles possuam e que os familiares não as identifiquem preliminarmente, e o TDAH é um exemplo neste sentido. Por isso, a importância dos trabalhos com os jogos nos exercícios matemáticos, concordando-se com a argumentação de que a escola seja o espaço mediador e o ambiente motivador da aprendizagem, da equidade e da inclusão em todos os sentidos.

Dos conceitos matemáticos, com as regras equacionais e com os raciocínios lógicos, a escola parte para as dinâmicas de atividades, e nestas se exemplificam os jogos didáticos e as interações que eles promovem, inclusive, em se tratando das pessoas com deficiência, visto que elas também de alguma forma às estratégias pedagógicas da sala de aula.

Houve, então, um alinhamento e uma concordância entre o que os pesquisadores já dispõem em suas percepções sobre o assunto e em seus pontos de vista e a realidade da citada escola municipal de Aroeiras do Itaim, confirmando-se também que “o jogo pode ser favorável ao aluno no desenvolvimento de sua capacidade de pensar, refletir, analisar e compreender conceitos matemáticos, levantar, testar e avaliar hipóteses com autonomia e cooperação” (GOMES, 2017, p. 25), neste caso, sem distinção de condições que descrevam as pessoas nos critérios do neurodesenvolvimento.

Ao reconhecer a importância da matemática e a obrigatoriedade dela nas referências curriculares do sistema de educação, já nos anos iniciais do ensino fundamental, antecipando as estratégias de estudos em recursos lúdicos ainda no ensino infantil, a LDB nº 9.394/96 já se dispunha à informação de que, como está em seu Art. 1º § 2º, “a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social” (BRASIL, 2023, p. 8).

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

Na proximidade entre educação escolar, estratégias de aprendizagem e matemática é que estão os jogos, cujos exercícios em sala de aula com a utilização deles se mostram bem producentes junto às crianças dos anos iniciais do ensino fundamental, que ainda não detêm o domínio calcular com maiores complexidades e também estão na fase de interação com outros espaços e com outros personagens além-família, indistintamente.

Jogos matemáticos didáticos no ensino fundamental para os estudantes com TDAH

Trabalhar alunos com TDAH pressupõe a educação especial que compõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil, LDB nº 9.394/96, com a qual a Base Nacional Comum Curricular – BNCC concorda em suas normativas. Fala-se em equidade e não apenas em igualdade, resultando na organização de materiais multifuncionais e de educadores habilitados academicamente para lidarem com as diferentes deficiências físico-motoras, neurológicas e sensoriais que se diagnosticam no ser humano e que afetam as condições de aprendizagem, de comunicação e de interação social.

Canalizando os acompanhamentos pró-alunos com deficiência, à ênfase daqueles que possuem TDAH, estudantes do ensino fundamental e em atividades das aulas matemáticas, há diferentes exemplos de jogos que despertam o interesse desses alunos e dos demais e melhoram os aspectos de atenção, concentração, diálogo, interatividade, memorização e recreação, quando diversos autores informam que a compreensão e o raciocínio apresentam resultados mais satisfatórios para os interesses formativos não somente em matemática, mas em outras áreas.

A exemplo de Rangel (2019), espalham-se percepções de que a matemática é de suma importância tanto para a formações educacional como para tudo o que a pessoa realiza dentro e fora da escola, a contar das atividades

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

simples dentro de casa. A sua formalização de conteúdos explicativos é que a torna complexa, com cálculos, interpretações de gráficos e de tabelas, regras e símbolos numéricos ou outros, exigindo-se resultados exatos, depois de um dedicado tempo de atenção, de concentração, de dedução, até que se chegue a um resultado.

Não somente isso. Há os recursos linguísticos e neuropsicológicos da concentração, da dedução e da intelectualidade, que se somam à ludicidade e à recreação, quando os jogos formam os mecanismos de exploração dos conteúdos do currículo de Matemática em sala de aula. Para Moreira (2018, p. 53), na concordância com os trabalhos analíticos de Vygotsky,

> o jogo é um instrumento facilitador de aprendizagem nas aulas de Matemática. Primeiramente, apresenta-se os fundamentos da Teoria Sociocultural de Vygotsky, demonstrando que a teoria pode ser um poder a educação no processo educativo que pode transformar a essência humana. Posteriormente, a exposição da concepção de desenvolvimento e aprendizagem em Vygotsky e a função do lúdico para Vygotsky, pois a brincadeira pode ter papel fundamental no desenvolvimento cognitivo da criança, demonstrando que a aprendizagem é constituída por interações. E finalmente, a explanação da aproximação entre Etnomatemática e Vygotsky, pois a Etnomatemática é um atrelar das ciências a elementos dos cotidianos, culturais e sociais, preparando, assim, o sujeito para viver, utilizando diversas estratégias da natureza Matemática necessárias para o cotidiano.

É certo que as dinâmicas de descontração e a retirada de um ambiente formal e sério, sisudo até, atraem a criança e facilitam as inter-relações alunos e professores, já que ainda não há, por exemplo, no público estudantil entre 6 e 7 anos, a visão de formalidade, o seu mundo é dotado de cores das imaginações e das inspirações para o que a área de Literatura dá o nome de suprarrealidade, e os universo matemático participa dessa fase da vida humana e se oferece à aprendizagem por meio do cotidiano, do cultural, jogo, do lúdico e do social, considerando a vida de cada pessoa como cenário para as propostas calculares e de raciocínio lógico.

A visão de ludicidade no ambiente escolar com a qual a citação se envolve em texto é de alcance universal para as crianças das séries iniciais do ensino fundamental, incluindo as que possuem TDAH, ressalvando-se que não se tratam de estratégias exclusivas para estas, já que o lúdico e o recreativo serve a todo o

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

público em idade inferior aos 12 anos de vida, tanto que o texto acima também chama a atenção para espaços extraescolares, como o familiar, onde as brincadeiras também se dispõem ao entretenimento e à aprendizagem.

Uma vez que a escola conviva com estudantes que possuem TDAH, manejando no seu desempenho pedagógico a obrigatoriedade da acessibilidade, do acolhimento, da equidade e da inclusão, resta-lhe a elaborações de estratégias que atraiam o seu público estudantil, seja em que situação neural cada aluno se apresente, para a universalização do processo de ensino e aprendizagem, confirmando o interesse formativo do sistema educacional, especificando-se as atenções para com os alunos das séries iniciais do ensino fundamental.

As práticas pedagógicas que a educação escolar da Contemporaneidade no Brasil e no mundo elaborou para o desempenho dos sistemas de ensino, a contar da Educação Básica, têm que levar em conta e até com ênfase as pessoas com deficiência, e esta expressão ocupa as atenções também por se referir a particularidades emocionais, físico-motoras e neurais.

A ressignificação da escola enquanto referência de formação cognitiva, intelectual, profissional e social se justifica por diferentes aspectos, e entre eles está o da equidade, quando os planos de atividades escolares precisam adaptar as suas materialidades às condições de aprendizagem dos alunos. Aqui entram os jogos matemáticos para o público com TDAH como mecanismos de envolvimento e de interação.

As inserções de dinâmicas nas estratégias de atividades matemáticas junto ao público estudantil do ensino fundamental nos anos iniciais se justificam pelo pouco interesse dos alunos com essa área curricular que, à primeira vista, é um terreno calcular sisudo e técnico, sem muitos espaços para a ludicidade. Aprender brincando se tornou mais que um desafio pedagógico, e a ressignificação da escola, as variedades de entretenimento e de recursos eletrônicos afastam as crianças do desejo de aprender nos modelos sistemáticos que a escola se acostumou a explorar.

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

Sem dúvidas, as agitações psicológicas que ocorrem sadiamente na cabeça da criança que está a manejar jogos matemáticos com fins de exercícios de aprendizagem representam o que tanto a escola deseja para os seus educandos, que é o gosto pelo aprender, quando neles se expõem as habilidades que possuem nos critérios da inteligência, as capacidades de superação das deficiências neuropsicológicas, como a concentração, a memorização e a reflexão. Com o público que possui TDAH, essas agitações no neurodesenvolvimento importam mais ainda.

Acompanhando Neves (2019), a facilidade de lidar com o ensino escolar no modelo da escola tradicional, cheia de limitações e de regras para os alunos, quando o professor se torna aos olhos da classe o detentor do conhecimento, fez com que os próprios educadores se mostrassem resistentes ao uso de novas estratégias de atividades em sala de aula. Dá trabalho dinamizar uma aula, sem contar com os riscos de um ambiente já tão adaptado à ordem e à cópia sair do controle do professor, quando as agitações das dinâmicas, por exemplo, com jogos, motivarem os alunos às movimentações, inovando e animando o espaço intraescolar.

Conviver com novidades exige ajustes em todos os personagens de um cenário em que a interação aconteça, e a sala de aula confirma esta verdade. Em Rangel (2019) também há a constatação de que, a contar dos professores, nem todos na escola estão dispostos a uma nova maneira de se trabalhar o processo de ensino-aprendizagem escolar. Ainda assim, torna-se cada mais vez necessário que a escola revista os seus desempenhos pedagógicos de novas maneiras de conduzir os educandos ao desenvolvimento cognitivo, intelectual e social, a fim de que ela mantenha a razão da sua existência, que é a formação educacional dos seus alunos.

Considerando-se a relação entre os jogos matemáticos e o neurodesenvolvimento das crianças com TDAH, pelo menos quatro pontos acompanhamento dessas crianças merecem as atenções redacionais deste texto acadêmico: concentração, dedução, interação, memorização. Certamente, outros

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

aspectos seriam aplicáveis, mas estes contribuem satisfatoriamente com os empenhos disponíveis a estas anotações.

Enquanto transtorno neurobiológico, a hiperatividade atrapalha o comportamento de um indivíduo, que se mostra um sujeito fugidio, inquieto. Neste caso, a concentração para os seus desempenhos em um jogo matemático se transfigura em um exercício comportamental, e os trabalhos emocionais acontecem, positivando os acompanhamentos dele.

Em relação à dedução, uma vez que ela pressuponha a capacidade de análise racional de algo, semelhante à hipótese, assim como na concentração, ela acontece a partir do terreno da calma, da cautela, da observação e da serenidade reflexiva, demandando equilíbrio nas faculdades mentais e tempo, para que as interpretações e os resultados pretendidos ocorram.

Levando-se em conta Santos (2017, p. 37), “frente à gama de sintomas relacionados à atenção e concentração presentes na criança com diagnóstico de TDAH não se pode deixar de refletir sobre as intercorrências escolares existentes”, posto que, a depender das propostas de atividades que os professores disponham, esse público em específico se distrai, se evade no vácuo de percepção do ambiente em que se encontra e interrompe subitamente os afazeres que estava a realizar na sala de aula.

Com os comportamentos em insistentes alterações de atenção ao que está fazendo, as condições de dedução e de organização de respostas às atividades à mão ficam praticamente impossíveis de se mostrarem producentes. Por isso, os jogos matemáticos se inserem como os recursos de atração e de envolvimento mais duradouros dos educandos com a aprendizagem, e o exemplo que reafirma esta observação está no próprio estudo de caso que se trabalhou para esta pesquisa, quando as duas crianças-sujeitos da pesquisa ofereceram excelentes resultados nas atividades com os jogos matemáticos.

Trabalhando em sua pesquisa as interações com professores de diferentes referências geográficas, mas com todos os educadores-participantes da pesquisa convivendo na realidade de alunos com TDAH, Oliveira (2023) se interessou pelas

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

atitudes de cada professor para com os alunos sob diagnóstico da referida deficiência no neurodesenvolvimento, cujas contribuições informativas desses educadores confirmaram que as inconstâncias e as inquietudes de pessoas com TDAH caracterizam o problema do sujeito e dificultam uma melhor participação social.

Explorando-se as reflexões neste sentido, não por acaso, educadores e profissionais da saúde neurobiológica humana se empenham em trazer a pauta do TDAH não somente para as áreas que se relacionam com a *psiquê*, mas também se propõem a discuti-la nos aspectos educacionais e sociais, a fim de se buscarem os meios de acompanhar as pessoas nessas condições e de lhes proverem de formação escolar, de interação dialógica com o mundo ao seu redor e de preparo profissional e social, nos moldes com os quais se formam as demais pessoas.

Justamente o ponto da interação é o terceiro desta construção redacional-dissertativa, considerando-se que seja, “como apontado no DSM-V, mesmo na ausência de um Transtorno Específico da Aprendizagem, o desempenho acadêmico ou profissional costuma estar prejudicado no sujeito com TDAH (MACHADO, 2019, p. 40).

Embora a sobrescrita autora tenha chamado à atenção para as ressalvas diagnosticais dos indivíduos com TDAH, os modelos de comportamentos na individualidade e nos espaços coletivos servem de pontos de observação sobre eles, a fim de que se aprendam a lidar com as mudanças que apresentam e de forma súbita como a trabalhar dialógica, educacional e social e tecnicamente, reconhecendo-se que todos esses cuidados importam para as atividades com os jogos matemáticos, a trabalharem o neurodesenvolvimento das crianças em sala de aula.

O quarto ponto de acompanhamento das crianças com TDAH e que estão a receber os acompanhamentos escolares em atenção ao seu desenvolvimento intelectual e psicológico se refere à memorização, canalizando este ponto para as dinâmicas dos jogos matemáticos, às considerações de como estes tendem a contribuir com o interesse formativo desses alunos.

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

Há em Gatti (2018, p. 19) a informação de que, “através de jogos, é possível desenvolver no aluno, além de habilidades matemáticas, a sua concentração, a sua curiosidade, a consciência de grupo, o coleguismo, o companheirismo, a autoconfiança e a sua autoestima”. O raciocínio em ação no âmbito da aprendizagem exige memorização das regras e do que se pretende em resultados, como assim acontecem nas dinâmicas com a matemática.

3. Resultados e Discussão

As experiências que uma pesquisa acadêmica impõe a quem participa dela trazem resultados que nem sempre são explicáveis em sua plenitude, principalmente que os critérios coletam positivamente as informações que o pesquisador pretendeu para o seu texto final. Há uma exigência muito diligente para com os percursos metodológicos, uma vez que se trate de um conteúdo científico em sua publicação decisiva.

O fato de o público que constitua os sujeitos da pesquisa seja criança, a exemplo do que se trabalhou no estudo de caso para este artigo, a cientificidade textual se soma à credibilidade informativa, à formalidade linguística e à legitimidade dissertativa, no cuidado de publicar um conteúdo que verdadeiramente sirva ao universo acadêmico. Por isso os detalhamentos conceituais e descritivos da metodologia aplicada ao trabalho científico, como se faz em uma pesquisa bibliográfica e em um estudo de caso, entre outros.

Assim sendo, a partir da temática jogando e aprendendo, este trabalho se ocupou analiticamente de estratégias lúdicas no ensino de Matemática para crianças com TDAH, não apenas se envolvendo com autores que já publicaram trabalhos redacionais com abordagens similares, mas acompanhando exemplos de realidades localizadas, como os participantes da pesquisa, a escola em que estudam e a cidade e a Unidade da Federação em que vivem.

A construção redacional considera os quatro jogos com os quais se trabalharam as investigações para a formalização do estudo de caso, tomando-se

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

por atenção mais diligente as respostas dos estudantes com TDAH para as propostas matemáticas a partir dos jogos disponibilizados, atentando-se, no ponto da legitimidade do que se trabalhou, para a orientação de que “o estudo de caso se presta nas investigações de fenômenos sociais contemporâneos nos quais o pesquisador não pode manipular comportamentos relevantes que influenciam e / ou alteram seu objeto de estudo” (RAMOS; RIBEIRO, 2022, p. 14).

Primeiro Episódio – *Jogando com o tabuleiro de operações*

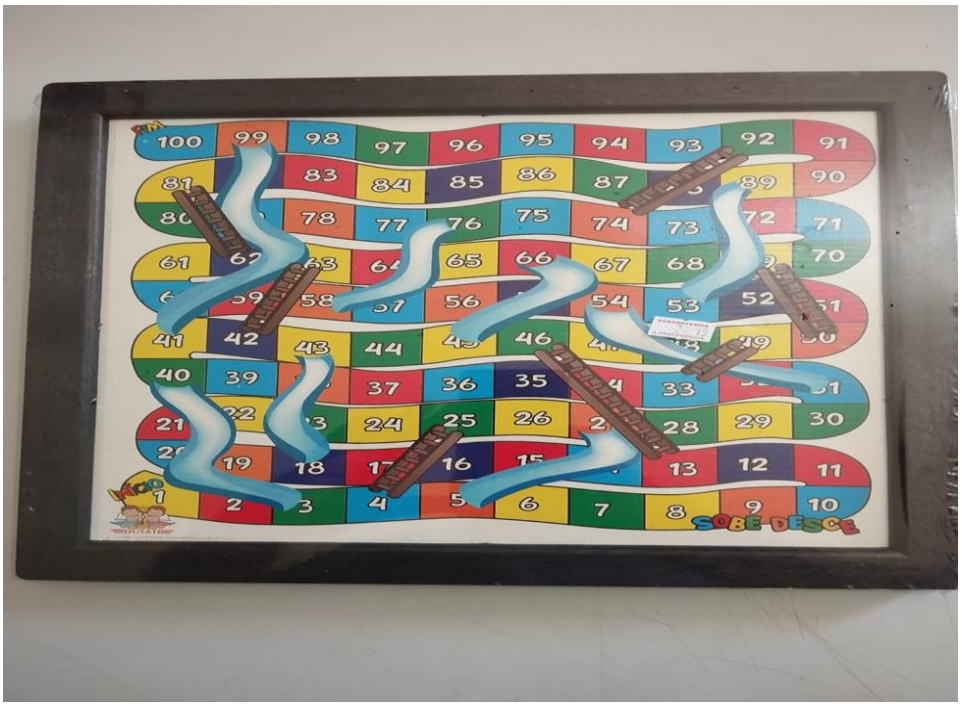
O primeiro episódio aconteceu durante a oficina que teve como atividade um tabuleiro com o jogo de sobe e desce, onde os dois estudantes jogavam o dado e iam andando no tabuleiro, de acordo com o resultado aritmético confirmado e associando o jogo com a soma. Apesar de ser o primeiro contato interativo entre a pesquisa, os participantes dela e as dinâmicas com os jogos lúdico-recreativos e matemáticos, os alunos se mostraram bem receptivos ao jogo de tabuleiro.

> O jogo foi muito legal, porque eu não precisei ficar parado o tempo todo! Eu pude mexer as peças no tabuleiro e isso me ajudou a prestar mais atenção. Quando a gente jogava o dado e tinha que somar ou subtrair, eu ficava animado para ver quantas casas eu ia andar. Às vezes, eu me distraía, mas o jogo sempre me fazia voltar a pensar nos números. Gostei de aprender desse jeito, porque foi divertido e não ficou chato. (Aluno George Still).

> Eu gostei do jogo porque eu podia me mexer e não tinha que ficar só ouvindo o professor falar. Quando a gente jogava, eu tinha que pensar rápido no número que saiu no dado e ver para onde eu ia. Isso me ajudou a entender melhor a soma e a subtração, porque eu estava jogando e aprendendo ao mesmo tempo. Às vezes, eu esquecia as regras, mas o professor explicava de novo e eu continuava jogando. Foi uma aula bem diferente, e eu consegui aprender mais fácil assim. (Aluno Joaquim de Sousa).

Figura 1 – Jogo de tabuleiro com sentenças matemáticas.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702



F**ONTE**: MOURA, Francisco Edivaldo de, 2023, p. I

Ao jogar as crianças expressaram disposição para as brincadeiras, bem como se mostraram abertos a aprender matemática de modo mais desenvolto, sem a necessidade de se portarem de forma estática e passiva diante do professor. Estas percepções concordam com Barbosa (2014), que também recorreu a jogos de Matemática, para acompanhar as reações de alunos com TDAH, explorando os interesses deles pela ludicidade, tornando a aprendizagem dos conteúdos curriculares menos formais e mais fáceis de assimilação.

A escolha desse jogo se deu devido a necessidade de se introduzir a ideia de soma e subtrair de acordo com o conteúdo ministrando a turma (adição e subtração). Essa oficina se deu primeiramente com o preparo do ambiente, colocando o jogo em uma mesa deixando exposto para os alunos, após os alunos chegarem à sala foi apresentado o jogo e explicado as regras que consistia na escolha de suas cores, e depois cada participante jogava o dado e de acordo com o resultado, avançava.

Diferentemente das dificuldades de leitura de questões verbais, cuja verificação esteve no pré-teste, as criatividades das movimentações com esse

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

tabuleiro, explorando a capacidade de raciocínio de cada uma das crianças e sem a pressão de terceiros para a rapidez da resposta, fizeram com que elas se interessassem pelo resultado correto de cada operação aritmética, até responderem todas as questões ao dispor do seu desempenho em Matemática.

Segundo Episódio – *Jogando com as operações matemáticas*

Este episódio compreende os acontecimentos da segunda oficina, onde trabalhamos um jogo com vários números e sinais de operação matemática, esse jogo é intitulado “números”. O professor-pesquisador apresentava comandos de adição ou subtração, e os alunos montavam as expressões correspondentes, indicando também o resultado de cada uma delas. A escolha desse jogo foi baseada na necessidade de dar continuidade ao estudo em questão, proporcionando aos alunos com TDAH mais uma oportunidade de praticar as operações de adição e subtração, visando o desenvolvimento do seu pensamento matemático.

A retirada dos protocolos, com o engajamento interativo dos alunos, considerando-se ainda a educação inclusiva, e a ambientação mais lúdico-recreativa proporcionam as opções de estudos e de desenvolvimento cognitivo, intelectual, psicológico e social dos alunos, e eles aprendem brincando, como assim se dispõem as estratégias pedagógicas da ludicidade.

> Eu adorei esse jogo! Foi muito legal poder brincar enquanto aprendia a fazer as continhas. Antes, eu achava que fazer contas era chato, mas com esse jogo ficou bem mais fácil e divertido. Gostei de poder mexer nas peças e ver como tudo se encaixava direitinho. Eu queria que todas as aulas fossem assim, onde a gente pudesse aprender brincando. Seria muito mais legal ir para a escola todos os dias se fosse sempre desse jeito! (Aluno George Still).

> No começo, eu achei que ia ser meio fácil demais, mas depois percebi que tinha que pensar rápido para montar a operação certa. Foi legal porque não era só uma brincadeira, mas também um desafio. (Aluno Joaquim de Sousa).

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

Figura 2 – Jogo montagem de operações matemáticas.



FONTE: MOURA, Francisco Edivaldo de, 2023, p. II

A propósito, Lima (2019, p. 23), apoiando-se nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, reafirma que "a Matemática tem o papel de desenvolver nos cidadãos as suas capacidades intelectuais, como o pensamento e o raciocínio dedutivo, em situações da vida cotidiana e profissional", cujas possibilidades se universalizam no sentido de público, dentre o qual os indivíduos que possuem deficiências, entre estas as neurobiológicas, como o TDAH. Se há limitações, defende a autora, há também capacidades, habilidades e potencialidades.

Terceiro Episódio – Jogando com o dominó da subtração

Esse episódio compreende um recorte da terceira oficina, que teve uma duração de duas horas de atividades, que necessitou de uma pausa para descanso, consistiu em completar o tabuleiro, ligando os resultados. Primeiro o tabuleiro de adição e depois o de subtração, e o jogo se repetiu por algumas vezes,

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

quando os dois estudantes competiram entre si, demonstrando empolgação nesse enfrentamento.

> Eu adorei o jogo! Foi muito legal poder montar as contas e ver que eu acertei. Gostei também dos elogios do professor, me senti bem animado! (Aluno George Still).

> Foi uma atividade muito divertida. Eu consegui fazer as contas sozinho depois de algumas rodadas e fiquei feliz quando o professor disse que eu estava indo bem. (Aluno Joaquim de Sousa).

Figura 3 – Tabuleiro de jogos de complementação de questões matemáticas.



FONTE: MOURA, Francisco Edivaldo de, 2023, p. III

Quarto Episódio – Jogando quiz virtual

Este episódio descreve as ações dos alunos e do professor durante a quarta oficina, que consistiu em um quiz virtual. Esta atividade se revelou ainda mais envolvente do que as anteriores, ao trabalhar operações matemáticas que os estudantes responderam digitando suas respostas. O quiz serviu como um exemplo eficaz de inserção tecnológica na sala de aula. A escolha desse formato se deu

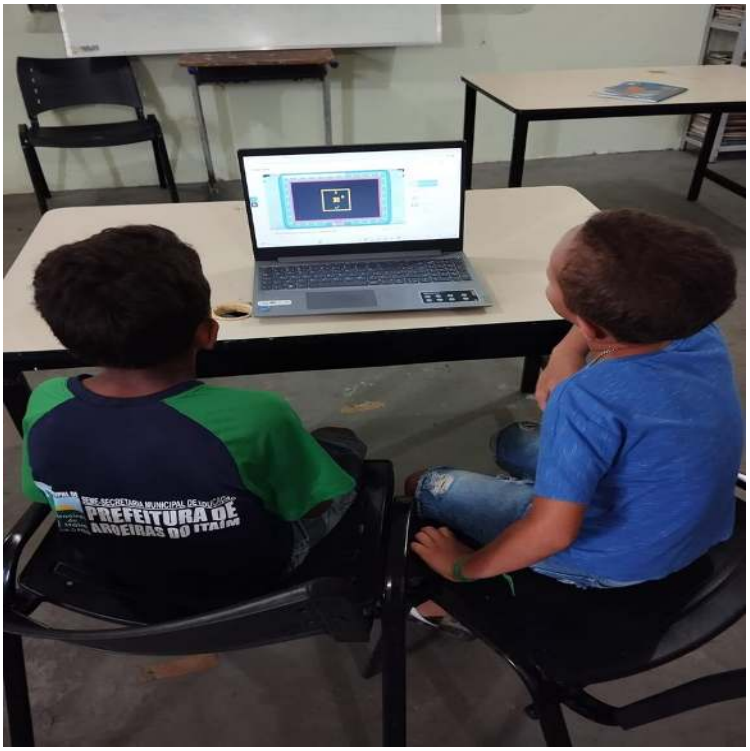
Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

pelo fato de as crianças demonstrarem grande interesse por tecnologia, especialmente por dispositivos como celulares. Assim, utilizou-se essa familiaridade para promover o aprendizado e a prática através de recursos eletrônicos, tornando o processo educacional mais dinâmico e alinhado aos interesses dos alunos.

> O quiz foi superlegal! Eu gostei de tentar resolver as contas bem rápido antes que o tempo acabasse. No começo eu precisava de ajuda, mas depois consegui fazer sozinho. Foi divertido ver as respostas aparecerem. (Aluno George Still).

> Eu achei o quiz emocionante porque tinha que ser rápido para acertar. Eu me senti desafiado, mas consegui entender melhor as contas com a ajuda do professor. Foi legal usar o computador para aprender desse jeito. (Aluno Joaquim de Sousa).

Figura 4 – As duas crianças-sujeito da pesquisa em atividades de quiz virtual com questões de Matemática.



FONTE: MOURA, Francisco Edivaldo de, 2023, p. IV

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.06, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

A presença dos recursos tecnológicos representa para a sociedade moderna um ganho em distintas áreas, favorecendo os eventos científicos, dialógicos, escolares e sociais, sendo que a escola paulatinamente foi incluindo em suas atividades tudo o que some aos seus interesses educativos e institucionais. Ademais, “as inovações tecnológicas foram feitas para facilitar nossa vida. Com este intuito, devemos utilizar estas tecnologias de modo ajudar no ensino e, assim, perceber a diferença na aprendizagem” – foi o que escrevera Gatti (2018, p. 23).

Na ocasião dos jogos virtuais com as duas crianças da escola cujo aconteceu o estudo de casos, no município de Aroeiras do Itaim/PI, os acompanhamentos da pesquisa perceberam que esses sujeitos se envolveram com tanta facilidade com o aparelho eletrônico e manejaram os mouses com desenvoltura tal que o pesquisador concluiu que quiz é um programa conhecido deles nos momentos extraescolares, tornando-se um ponto positivo para se trabalhar o jeito de eles se comportarem quando ao manejo de atividades dessa natureza.

Os alunos por várias vezes expressaram negatividades psicológicas que tipificam o TDAH, com distrações extemporâneas, divagações nos modos de olhar e de agir durante os momentos de aulas com a explicações teóricas. Elas reagiram de forma positiva às atividades com os jogos matemáticos e se sentiram motivadas às interações e aos sucessos nas competições entre si, embora ganhar não fosse proeminente para a pesquisa.

Se a ludicidade atrai ganhos além da recreação e se os jogos matemáticos exploram os ganhos que as atividades lúdicas dispõem em favor das crianças que frequentam os anos iniciais do ensino fundamental, reconhecendo-se os mecanismos tecnológicos como materialidades de apoio pedagógico para as estratégias que se desejam trabalhar no espaço escolar, quem possui TDAH está sob as atenções dessas estratégias, e os cuidados especiais se reafirmam a partir

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

dos resultados que se colhem a respeito dos estudantes nas condições de distúrbios neurológicos.

Além de referências que apresentaram resultados de pesquisa a respeito de crianças com TDAH, dos jogos escolares de Matemática para essas crianças e das reações que caracterizaram as estratégias para esse desempenho pedagógico, o próprio estudo de caso na citada escola da rede municipal de ensino de Aroeiras do Itaim/PI registrou o crescimento na aprendizagem, na concentração e na dedicação das crianças-participantes da pesquisa, com uma percepção ainda mais intensificada no manejo de instrumentos eletrônico-virtuais com as atenções no desenvolvimento matemático e principalmente neuropsicológico do público-alvo.

4. Conclusão

A busca por publicações bibliográficas e as atividades investigativas do estudo de caso a partir da abordagem temática deste artigo científico, especificamente, jogando e aprendendo: estratégias lúdicas no ensino de Matemática para crianças com TDAH, chamou a atenção para a informação de que essa deficiência se configura como um problema neurobiológico que interfere na capacidade de a pessoa prestar atenção aos ambientes explicativos à sua volta, conectar-se com o mundo exterior e controlar seus impulsos.

Também se reafirmou o conhecimento de que essa patologia prejudica a pessoa em seu neurodesenvolvimento e se adjetiva como um quadro crônico, mais comum em crianças e em adolescentes, embora haja diagnósticos também em pessoas adultas, afetando a vida desse indivíduo na cognição, na concentração, na interatividade, na recreação e na sociabilidade.

Na temática com a qual as pesquisas trabalharam os recursos lúdicos como materiais educativo-escolares, as especificidades dos jogos matemáticos para os estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental, enfatizando-se como público pessoas com TDAH, houve aqui a convicção de que a formação acadêmica em qualquer área de alinhamento com o universo pedagógico exige o reconhecimento da diversidade humana nos expressivos das habilidades e das

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.3702

potencialidades humanas, as caracterizações emocionais, físico-motoras, neurológicas, psicológicas e sensoriais, identificáveis estas marcas no primeiro quinquênio de vida.

Reconhecidas as escritas informações, este texto reafirmou objetivo geral de analisar exemplos de contribuição dos jogos matemáticos, enquanto recursos didáticos e enquanto materiais de desenvolvimento de habilidades humanas, para a aprendizagem no ensino fundamental em seu triênio inicial de estudantes com TDAH, apoiando-se na metodologia que explorou a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso, este com duas crianças-estudantes do ensino fundamental, da Escola Municipal São José, Aroeiras do Itaim/PI.

Por se compreender que a temática de uma pesquisa acadêmica seja inesgotável em possibilidades analíticas, investigativas e redacionais, o que se elaborou neste artigo confirmou os objetivos elencados e reafirmou a relevância do assunto e do texto final, cujo material se dispõe a outras pesquisas, se alguém assim quiser explorá-lo.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. ed. atual. Brasília: Gráfica do Senado Federal, 2023.

GATTI, Giovane Inês Saggin. **O ensino de matemática por meio de jogos para crianças do ensino fundamental no município de Saldanha Marinho – RS**. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social, pela Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Cruz Alta, 2018. 75 p.

GOMES, Ana Karina Marmorato. **Jogos no ensino de Matemática: um estudo de teses e dissertações com a perspectiva histórico-cultural**. Dissertação apresentada ao Curso de Mestre em Educação, pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos, 2017. 130 p.

LIMA, Déborah da Silva. **Alunos com TDAH aprendem Matemática**: estratégias de ensino e recursos pedagógicos. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado

ao Curso de Especialização em Formação de Educadores para Educação Básica, pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, 2019. 60 p.

MACHADO, Jéssica Pagliarini. **A relação entre aprendizagem e desenvolvimento em pesquisas brasileiras sobre desenvolvimento de atenção e TDAH**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, pelo Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Uberlândia, 2019. 194 p.

MOREIRA, Maysa de Fátima. **Contribuições dos jogos para o processo de ensino-aprendizagem em Matemática na Educação Básica**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* – Nível Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, pela
Universidade Estadual de Goiás – UEG. Anápolis, 2018. 116 p.

NEVES, Tony Fábio Silva das. **O ensino de matemática nas séries iniciais**: dificuldades e desafios. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Matemática, pelo Instituto de Matemática. Maceió, 2018. 85 p.

OLIVEIRA, Mônica Santos. **Atitudes de professores sobre o TDAH e sobre estudantes com sintomas de TDAH**. Dissertação apresentado ao Curso de Mestrado em Ciências Naturais, pela Universidade Federal de Sergipe – UFS. Itabaiana, 2023. 108 p.
PEREIRA, Adriana Soares et al. **Metodologia da pesquisa científica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM/NTE, 2018.

RAMOS, Saulo Passos; RIBEIRO, Rogeane Morais. **Manual de metodologia da pesquisa**. Sobral: Faculdade Luciano Feijão, 2022.

SANCHEZ JUNIOR, Sidney Lopes et al. O ensino da Matemática para crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH): uma revisão sistemática de literatura. **Revista Valore**. v. 6. ed. esp. p. 1707-1719. Volta Redonda, 2021.

SANTOS, Marilda Cicone Franco dos. **Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**:
revisão integrada de dados para orientação de professores. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Processos de Ensino, Gestão e Inovação, pela Universidade de Araraquara –
UNIARA. Araraquara, 2017. 97 p.