

Marilia Teófilo Lima Pessoa



Centro Universitário Christus,
UNICHRISTUS, Brasil

mariliateofilo@gmail.com

Dr. Lucas Melgaço da Silva



Universidade Estadual do Ceará,
UECE, Brasil

lucas2melgaco@gmail.com

Me. Eloísa Rodrigues Pássaro



Centro Universitário Christus,
UNICHRISTUS, Brasil

eloisa_passaro@hotmail.com

Dra. Karla Angélica Silva do Nascimento



Centro Universitário Christus,
UNICHRISTUS, Brasil

karla.asn@gmail.com

Submetido em: 04/07/2023

Aceito em: 13/09/2023

Publicado em: 14/11/2023

O USO DA TECNOLOGIA DIGITAL NO AUXÍLIO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

RESUMO

A inclusão de pessoas com deficiência na escola é essencial para garantir seus direitos, abrangendo diversas condições, como deficiência física, visual, auditiva, intelectual, psicossocial, transtornos globais do desenvolvimento e superdotação. Nessa perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo analisar estratégia de aprendizagem da língua escrita de uma criança com transtornos de aprendizagem com o uso de recurso digital. Para isso, foi necessário abordar a efetivação do ensino e melhoria da aprendizagem de uma criança com diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) associado à dislexia e disgrafia, e relatar o método da escrita de uma criança com TDAH, a partir do uso de um recurso digital. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa que analisou a utilização de uma ferramenta para auxiliar e contribuir na aprendizagem de uma criança com diagnóstico de TDAH associado à dislexia e disgrafia. Os resultados evidenciaram que o uso prático do editor de texto em um smartphone ajudou na autonomia da escrita da criança sem gerar traumas. Observou-se que a tecnologia digital pode contribuir com o processo de ensino, proporcionando à criança com transtornos de aprendizagem diferentes forma de aprender, ajudando a vencer os limites dos transtornos, a partir de metodologias ativas e inclusiva.

Palavras-chave: Dislexia. Disgrafia. Recursos digitais. TDAH.

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGY TO HELP CHILDREN WITH LEARNING DISORDERS: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT

The inclusion of people with disabilities in school is essential to guaranteeing their rights, covering various conditions such as physical, visual, hearing, intellectual, psychosocial, global development disorders and giftedness. With this in mind, the aim of this study was to analyze a strategy for learning the written language of a child with learning disorders using digital resources. To this end, it was necessary to address the effectiveness of teaching and improving the learning of a child diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) associated with dyslexia and dysgraphia, and to report on the writing method of a child with ADHD, through the use of a digital resource. This is a descriptive study with a qualitative approach that analyzed the use of a tool to help and contribute to the learning of a child diagnosed with ADHD associated with dyslexia and dysgraphia. The results indicate that the practical use of a text editor on a smartphone helped the child's writing autonomy without generating trauma. It was observed that digital technology can contribute to the teaching process, providing children with learning disorders with different ways of learning, helping to overcome the limits of the disorders, based on active and inclusive methodologies.

Keywords: Dyslexia. Dysgraphia. Digital resources. ADHD.

1 INTRODUÇÃO

A educação, como considera a Constituição Federal (BRASIL, 1988), é direito fundamental e, portanto, deve ser acessível a todos, sem discriminação. Ou seja, todos os indivíduos têm o direito de receber educação de qualidade que seja adequada às suas necessidades e habilidades. Isso inclui acesso a escolas e instituições de ensino, professores qualificados, materiais educacionais adequados e um ambiente de aprendizado seguro e inclusivo.

A inclusão de pessoas com deficiência, especialmente na escola, é essencial para garantir seus direitos, compreendendo, de acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), pessoas com impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial. Tal concepção visa tratar todos equitativamente, a partir do respeito às necessidades educacionais, emocionais, arquitetônicas e atitudinais, entre outras. Buscamos soluções inclusivas que atendam a todos, promovendo a equidade e evitando ações isoladas e excludentes. Esse princípio é fundamentado na Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 2017).

Incluir e integrar estudantes com déficit de aprendizagem em escolas regulares, no caso de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e Disgrafia, por exemplo, é um desafio para toda comunidade educacional. A meta número quatro do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), estabelece que crianças e jovens entre 4 e 17 anos com algum tipo de necessidade inclusiva, tenham acesso a atendimento educacional especializado especialmente em escolas comuns.

O art. 2º da Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021, dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou TDAH ou outro transtorno de aprendizagem, apresenta que as escolas da educação básica devem garantir “[...] pleno desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, com auxílio das redes de proteção social existentes no território, de natureza governamental ou não governamental” (BRASIL, 2021, p. 5).

A tecnologia, como forma prática de inclusão, pode oferecer recursos educacionais personalizados como jogos, simulações e materiais didáticos interativos, que ajudam as crianças a aprenderem de forma mais eficaz e engajada, desenvolvendo habilidades importantes. Teóricos e pesquisadores estudam o uso da tecnologia para ajudar crianças com deficiências de linguagem e aprendizagem, desenvolvendo ferramentas de apoio para esses casos. Logo, a tecnologia pode ser usada de diversas formas para melhorar o desempenho de aprendizagem (LIMBERGER, PELLANDA, 2014; LOPES, 2001).

Sabendo disso, o estudo teve como objetivo analisar estratégia de aprendizagem da língua escrita de uma criança com transtornos de aprendizagem com o uso de recurso digital. Para isso, foi necessário atender os objetivos específicos: abordar sobre a efetivação do ensino e melhoria da aprendizagem de uma criança com diagnóstico de TDAH associado à dislexia e disgrafia, utilizando recursos tecnológicos digitais e relatar o método que desenvolve a autonomia da escrita de uma criança com TDAH, a partir do uso de ferramentas tecnológicas.

Assim, o estudo se desenvolveu a partir de uma pesquisa qualitativa, ante a apresentação de relato de experiência que discorre sobre a inclusão de uma criança com TDAH em seu próprio processo de construção da língua escrita, com o uso de tecnologia digital.

O presente relato de experiência se justifica na busca por projetos educacionais inclusivos e não excludentes ou seletivos. E é nesse olhar que o uso da tecnologia pode auxiliar o aprendizado, em especial da criança e do adolescente com deficiência, tendo como pressuposto que a educação é um direito universal.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho se desenvolveu a partir da pesquisa de cunho qualitativo, ante a apresentação de relato de experiência, que discorre sobre a busca pela inclusão de uma criança com TDAH em seu próprio processo de construção da língua escrita, com o uso de tecnologias digitais.

A pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO; GUERRIERO, 2014). Ainda segundo os autores, a pesquisa qualitativa assume diferentes significados no campo das ciências sociais.

Quanto ao relato de experiência, é um tipo de texto acadêmico que descreve uma experiência vivenciada pelo autor ou grupo de pessoas em um determinado contexto, geralmente em áreas como educação, saúde e psicologia. Como afirmam Daltro e Faria (2019), é uma produção documental afirmada como trabalho de linguagem, de narrativas, que performatiza a experiência aberta à análise e à permanente produção de saberes novos e transversais. O objetivo é compartilhar informações e reflexões sobre a experiência vivida, incluindo descrições detalhadas dos eventos, ações realizadas e resultados obtidos, bem como análises críticas e interpretações sobre o que foi vivenciado. É uma forma de compartilhar conhecimentos e aprendizados a partir de experiências práticas e cotidianas.

Oportunizar uma experiência prazerosa de aprendizado requer alguns cuidados e estratégias por parte dos educadores. Assim, relatamos a experiência realizada com João Pedro, diagnosticado com TDAH associado à dislexia e à disgrafia. Apresentaremos também como aconteceu o processo de diagnóstico, situações vividas em sala de aula, atuação do docente, a participação da família e, por fim a inserção da tecnologia na rotina escolar como marco para uma mudança comportamental e um salto qualitativo no processo de ensino e aprendizagem.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

João, partícipe do estudo, é um menino de nove anos, sociável e amigável, mas enfrenta grande dificuldade na escrita desde o primeiro ano do Ensino Fundamental, buscando elaborar redações, ler textos mais longos e ficar sentado por muito tempo para completar atividades escolares.

Durante o primeiro ano do Ensino Fundamental de João, em 2020, quando a pandemia da COVID-19 iniciou, as dificuldades de desenvolvimento ou transtornos foram obscurecidas pelos desafios enfrentados durante a transição repentina do ensino presencial para o ensino remoto. Os professores enfrentaram enormes desafios em ter que ensinar crianças a ler e escrever durante tal período, e ainda, sem tempo suficiente para planejar e preparar aulas efetivas que pudessem ser realizadas por meio de videoconferência.

Apesar de 2020 ter sido um ano difícil, com a pandemia e a transição para o ensino remoto, as dificuldades de João persistiram em 2021, durante a segunda onda da pandemia,

mesmo com a volta das aulas presenciais. No entanto, ele teve o privilégio de receber acompanhamento diário de uma pedagoga em casa, o que foi crucial para seu progresso na leitura, mas a escrita ainda era um grande desafio, ele só escrevia palavras juntas e incorretas. Durante o período das provas online, João foi capaz de selecionar as respostas corretas e usar o teclado para escrever, o que ajudou a superar o obstáculo da dificuldade com a construção das palavras e frases.

3.1 O diagnóstico para Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)

Em 2021, João iniciou o processo de avaliação em busca de um diagnóstico com o acompanhamento de uma neuropsicopedagoga para investigar suas dificuldades. O resultado apontou sugestão para TDAH, dislexia e disgrafia.

Ao longo dos anos, diversos termos têm sido utilizados, para denominar crianças que apresentam um padrão comportamental caracterizado por hiperatividade e/ou desatenção/impulsividade, acima do esperado para a faixa etária ou estágio de desenvolvimento. Atualmente, a denominação Transtorno do Déficit de Atenção Hiperatividade (TDAH) é utilizada consistentemente, por se tratar do termo adotado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais ou DSM-IV-TR (APA, 2003).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) é o dispositivo oficial para traçar os diagnósticos psiquiátricos nos Estados Unidos. Ele fornece uma linguagem comum e um conjunto consistente de critérios para a avaliação e diagnóstico de transtornos mentais, o que ajuda a garantir que os pacientes recebam tratamento adequado e eficaz. É também bastante utilizado em grande escala no mundo por pesquisadores para estudar e entender os transtornos mentais e como tratá-los. Ele é atualizado regularmente para refletir novas descobertas na pesquisa e mudanças na compreensão dos transtornos mentais.

Conforme o DSM-5 (a versão mais atualizada do manual), o TDAH é definido como um transtorno neurodesenvolvimental que se caracteriza por sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade. O DSM-5 ainda classifica o TDAH em três subtipos: predominantemente desatento, predominantemente hiperativo-impulsivo e combinado (que apresenta sintomas tanto de desatenção quanto de hiperatividade/impulsividade).

O diagnóstico de TDAH deve ser realizado por um profissional de saúde mental capacitado (Psiquiatra, Neurologista, Neuropediatra) mediante a uma longa anamnese. Dessa forma, o TDAH é uma condição neurobiológica que atinge de 3% a 7% da população. Caracteriza-se pela diminuída capacidade de atenção, impulsividade e hiperatividade (MACHADO; CEZAR, 2007), afetando crianças, adolescentes e adultos. Ele vem sendo tratado em crianças por quase um século, mas somente há algumas décadas foi dada atenção ao fato de que essa patologia persiste na vida adulta. Estudos apresentam que 60% a 70% das pessoas que tiveram TDAH na infância mantêm o transtorno na vida adulta (PEREIRA; ARAÚJO; MATTOS, 2005; SENA; DINIZ NETO, 2007; SILVA, 2020). Sobre essa condição, Silva (2020, p. 71), afirma que:

[...] As crianças (e adultos) TDAHs parecem não ler corretamente os sinais sociais emitidos pelas outras pessoas. Elas podem continuar alongando se em um assunto desgastante, sem ter a menor noção do constrangimento por que estão passando. Podem parecer grosseiras ou mal-educadas, mas a verdade é que lhes falta o 'estalo' para perceberem os sinais das outras

pessoas. Quando são advertidas, logo se dão conta do 'furo', sentem-se inadequadas e lá se vai sua autoestima ladeira abaixo.

Os comportamentos considerados inadequados são estigmatizados pela sociedade, pelos pais e até pela escola, muitas vezes por falta de informação ou de diagnóstico, acabam reforçando o preconceito e os estigmas que cercam as crianças e jovens com TDAH.

No caso desse estudo, João recebeu acompanhamento psicomotor, psicopedagógico, pedagógico e psicológico. Com o laudo e visita da psicopedagoga à escola, as provas foram adaptadas e houve uma melhora no comportamento dele nos dias de realização de avaliação. No entanto, ele ainda encontrava dificuldades em se concentrar para realizar as tarefas em sala de aula e uma aversão especial para elaborar redações, o que resultou em notas baixas e em graves problemas emocionais.

3.2 Situações vividas em sala de aula e atuação docente

João enfrentou várias crises de pânico e relutância em ir à escola: chorava e expressava medo. Essas dificuldades persistiram até o seu 3º ano em 2022. Nessa perspectiva, a educação inclusiva parece não incluir de fato quando propõe atividades diferentes que não se encaixam no modelo de ensino padronizado e mecânico. Ao invés disso, deveria desenvolver uma abordagem que considere as individualidades, necessidades e talentos de todos os alunos, como enfatizado por Mantoan e Lima (2017), em seus estudos. É crucial repensar e remodelar nosso sistema educacional de forma a valorizar e atender às necessidades de cada aluno, promovendo uma educação inclusiva e equitativa para todos, como advoga Mantoan (2003, p. 1):

O princípio democrático da educação para todos só se evidencia nos sistemas educacionais que se especializam em todos os alunos, não apenas em alguns deles, os alunos com deficiência. A inclusão, como consequência de um ensino de qualidade para todos os alunos, provoca e exige da escola brasileira novos posicionamentos e é um motivo a mais para que o ensino se modernize e para que os professores aperfeiçoem as suas práticas. É uma inovação que implica num esforço de atualização e reestruturação das condições atuais da maioria de nossas escolas de nível básico.

A pandemia ainda impactou o ano de 2022, deixando significativos prejuízos nas áreas da Saúde e Educação. Os profissionais da educação enfrentaram sérios desafios em relação à sua saúde mental e não estavam preparados para receber crianças com transtornos de aprendizagem em suas salas de aula. Esse é um problema grave que ainda persiste atualmente. Seja pela falta de formação adequada dos professores, recursos insuficientes, metodologias inadequadas, infraestrutura limitada ou falta de sensibilização da equipe pedagógica, as escolas estão muito distantes do que deveriam ser, no que se refere ao atendimento das necessidades educacionais inclusivas (ZULIAN; FREITAS, 2001).

O ano de 2022 foi, particularmente, difícil para João, que enfrentou grandes desafios na escola e estava em uma fase de investigação das suas dificuldades. Ele precisou lidar com uma série de obstáculos adicionais em um ambiente educacional que não estava totalmente preparado para acolher e atender suas necessidades específicas. É essencial reconhecer a importância de promover mudanças significativas nas políticas e práticas educacionais, a fim

de garantir um ambiente verdadeiramente inclusivo e oferecer suporte adequado a alunos como o João.

No segundo semestre de 2022, a cobrança advinda da professora em sala de aula aumentou e João começou a se sentir muito pressionado. Ele não queria ir à escola, reclamava bastante das tarefas e sempre demonstrava resistência para entrar na escola.

No final do mês de setembro, de forma coincidente com a semana da consulta do João com o neuropediatra, a professora da escola relatou que ele havia chegado cedo na escola naquele dia e estava chorando. Ao perguntar o motivo, ele mencionou ter pensamentos negativos, mas se recusou a compartilhar quais eram. A professora sugeriu que ele tentasse pensar em algo positivo.

No dia seguinte, João não quis ir à escola e não quis dizer o motivo. Passei um tempo conversando com ele tentando descobrir o que estava acontecendo. Após muitas tentativas, ele finalmente abriu-se e compartilhou seus verdadeiros sentimentos. Em seguida, durante a consulta com neurologista, João começou a chorar e explicou que estava tendo dificuldades em lidar com as tarefas na escola, que a pressão estava aumentando e que ele não sabia como reagir a isso. A partir daí, pudemos entender melhor a situação e começamos a procurar maneiras de ajudá-lo.

Durante a consulta com o neurologista, ele conversou bastante conosco e, ao observar o relatório da psicopedagoga e o comportamento de João, afirmou que ele apresentava características do TDAH, mas que seria necessário realizar algumas experiências para confirmar o diagnóstico. O especialista perguntou sobre a disgrafia e como João estava se saindo na redação, ele respondeu que estava péssimo e que nunca mais queria fazer uma redação. O médico, então, perguntou se João já havia tentado escrever com apoio de algum recurso digital, como computador, smartphone ou tablet, e ele respondeu que não. O médico sugeriu que ele tentasse e contasse como foi a experiência, explicou que, se ele fosse diagnosticado mesmo com disgrafia, teria direito a usar recursos digitais no processo de aprendizagem.

Tal indicação atende as considerações da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que garante o acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis. Em seu artigo 3º e inciso V, fica clara a promoção da inclusão educacional a partir do uso das tecnologias digitais: "tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida" (BRASIL, 2023).

Dando continuidade, o médico orientou que houvesse um alinhamento com a escola quanto ao uso de tecnologias digitais pelo João no processo da construção de textos. No dia seguinte, a situação com o João piorou consideravelmente. Ele foi à escola, mas se recusou a ficar lá. A psicóloga da escola e a coordenadora tentaram conversar com ele, mas não conseguiram obter resultados positivos. Durante esse dia, João teve uma crise de pânico, ansiedade e saiu correndo pela rua, sendo acompanhado por um segurança. Seu rosto expressava desespero. Diante do fato, sentimos motivação ao estudar e pesquisar ainda mais acerca dos impactos e prejuízos emocionais ocasionados nos alunos com transtornos de aprendizagem e suas experiências na escola. De acordo com Silva (2020), a palavra ansiedade é utilizada para descrever um estado de tensão ou ansiedade causado por antecipação. Esta expressão é uma resposta normal, mas quando causa dor, é considerada patológica, porque também causa distúrbios orgânicos. Ainda segundo a

autora, “[...] a ansiedade pode ser considerada como um sinal indicador para o organismo de necessidade de levantar defesas psicológicas. Dessa maneira, “a ansiedade representa um papel central no funcionamento do aparelho psíquico” (SILVA, 2020, p. 9, grifo da autora).

3.2 Inserção da tecnologia na rotina escolar

No mesmo dia que João teve a crise de ansiedade, tivemos uma conversa visando abordar a diferença de habilidades e talentos entre as pessoas. Fizemos algumas perguntas desafiadoras para estimular o pensamento de João. Em seguida, explicamos que cada indivíduo é único e possui talentos distintos. Deixamos claro que mesmo que tivesse dificuldades em escrever no papel, ele poderia tentar escrever no celular, aproveitando seus recursos tecnológicos.

João aceitou prontamente a sugestão e começou a escrever sobre um dia comum no sítio. Essa nova abordagem de escrever no celular foi uma revelação para ele, pois se sentiu capaz e feliz com sua primeira produção de texto legível. Nesse mesmo dia, João conseguiu escrever dois textos. Esse momento possibilitou constatar os benefícios imediatos do uso da tecnologia digital indicado pelo neuropediatra para apoiar pedagogicamente na disgrafia.

Para Sampaio (2011), a disgrafia é caracterizada como uma dificuldade no desenvolvimento da escrita, porém é classificada como tal somente quando a qualidade da produção escrita é significativamente inferior ao nível intelectual do indivíduo. Segundo o autor, a escrita deficiente está geralmente associada a um baixo nível intelectual. Além disso, o autor ressalta que a disgrafia, frequentemente se manifesta juntamente com outras dificuldades, tais como transtornos no desenvolvimento da leitura, transtornos no desenvolvimento matemático, problemas de habilidades motoras e transtornos de conduta de natureza desorganizada.

A criança disgráfica não tem desenvolvimento intelectual anormal, a sua dificuldade consiste em produzir uma escrita culturalmente aceitável, tal fato interfere na sua vida escolar. Com o diagnóstico precoce e as intervenções corretas, os efeitos são minimizados. Para Sampaio (2011), alguns exercícios são necessários para o bom desenvolvimento da criança com disgrafia, como exercícios de diferentes partes do corpo (braço, cotovelo-braço, ombro-antebraço, punho); instrução ortográfica sistemática (ditado, soletração de palavras repetidas para que a criança memoriza a ortografia correta, use o dicionário); olhe a palavra e diga devagar, separando as sílabas.

A disgrafia pode ter impactos no aspecto emocional da criança. As dificuldades persistentes na escrita podem levar a sentimento de frustração, baixa autoestima e ansiedade. A criança pode se sentir incapaz diante das dificuldades que enfrenta ao escrever. Esses sentimentos podem afetar seu bem-estar emocional, seu engajamento na escola e sua motivação para aprender. É importante fornecer suporte emocional, incentivo e recursos adequados para ajudar a criança a lidar com as dificuldades da disgrafia e promover uma atitude positiva em relação à escrita e ao aprendizado.

Já dislexia, segundo Sally e Bennett (2006), é uma dificuldade inesperada de leitura, e “inesperado” significa que uma criança parece ter todos os elementos necessários para a leitura (inteligência, motivação e, pelo menos, instrução de leitura adequada), mas, mesmo assim, ainda tem dificuldades de leitura. Diante disso, João escreveu uma redação com o auxílio de um editor de texto instalado no smartphone, conforme Figura 1.

Figura 1 – Redação escrita por meio do smartphone

Um dia no sítio

Hoje eu acordei, tomei o café da manhã, fui brincar um pouco, joguei bola, joguei basquete e muito mais.

A minha mãe me chamou para almoçar e eu fui né, comi comi comi tava muito bom, muito bom, o suco da Marlene era uma delícia 😊😊 oh delícia

Cara, vocês não sabem eu sou muito bom em futebol lá na minha escola eu sou o melhor quase né mas eu sou bom muito muito muito bom eu não me importo se o povo diz que eu sou ruim mas eu sou ótimo.

Oi Arthur vamos jogar basquete futebol alguma coisa bora bora jogar futebol tá bom você sabe que eu sou muito muito bom né você é bom também não eu não sou muito bom tá mas eu não me importo não é muito tá bora jogar futebol tá cadre as Travis aaaaaaa não tem a mais pode ser chinelo. Golllllll bom né foi legal

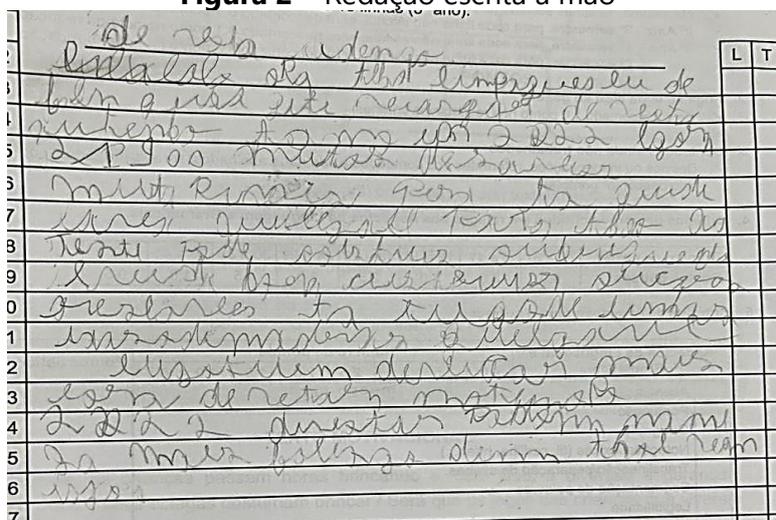
Aaaa agente vai te que embora.

Fonte: Da pesquisa (2023).

No dia seguinte, conversamos com a professora da escola solicitando que João fosse liberado das atividades escritas no livro, permitindo que ele as realizasse em casa com o auxílio de um recurso digital. O foco principal era garantir o bem-estar emocional de João. Em uma conversa com a supervisora pedagógica da escola, ela concordou em permitir que João escrevesse suas redações no celular a partir daquele momento. A escola sempre ofereceu total apoio nesse processo. Além disso, João recebeu suporte da psicóloga em todas as avaliações.

No final do ano letivo, recebemos as avaliações do João e a última redação escrita que ele havia feito e o deixou bastante triste e incapaz de realizar outros textos escritos à mão, ver Figura 2. Ele expressou frustração dizendo que não conseguia escrever de forma legível e que a professora também não compreendia sua letra, que era realmente incompreensível.

Figura 2 – Redação escrita à mão



Fonte: Da pesquisa (2023).

Esse episódio nos leva a refletir sobre o papel dos educadores, sejam eles pais, avós, professores ou tutores. Se as emoções das crianças não estiverem equilibradas, o ambiente

de aprendizado não será propício. A educação não deve ser baseada em pressão, correção e punição.

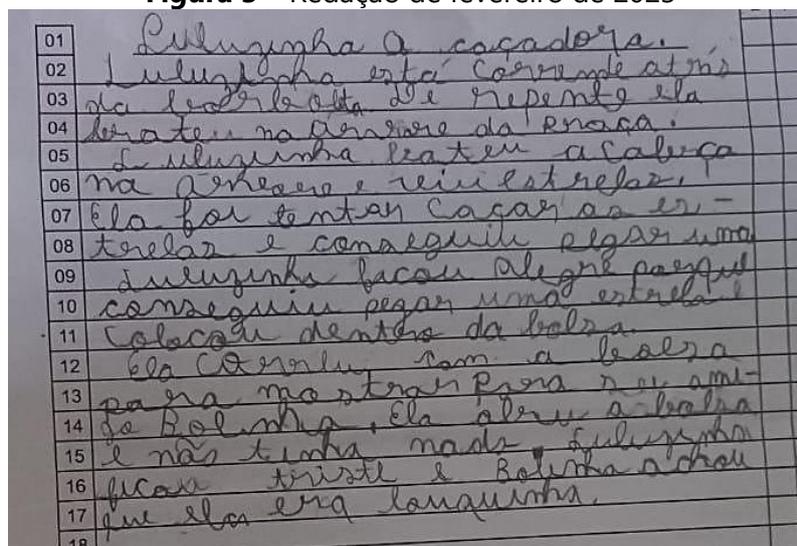
Ao ver a última redação que João havia escrito, foi possível compreender tudo o que ele havia passado. Assim, fizemos a conexão com o momento em que ele não queria mais escrever, devido à sensação de frustração e impotência. É difícil escrever um texto e não conseguir compreender o que foi escrito, nem a professora conseguiu entender.

A psicopedagoga analisou o texto e respondeu imediatamente, afirmando que era necessário trabalhar urgentemente a coordenação motora de João. O trabalho foi iniciado em dezembro, com o objetivo de prepará-lo adequadamente para o próximo ano letivo, ainda mais desafiador, pois ele estaria no 4º ano.

No dia da primeira redação do 4º ano, João expressou à sua professora que não desejava realizá-la. Ela respondeu: "Tudo bem, vou lhe entregar o papel e você tem total liberdade, está bem, João?". Ela também ofereceu a opção de utilizar o computador da sala, caso ele preferisse. No entanto, João optou por fazer a redação em casa.

Na tarde seguinte, quando conversamos com a professora, ela relatou que João decidiu escrever a redação à mão, mesmo com o acompanhamento para auxiliá-lo na organização das ideias e receber intervenções. No entanto, a diferença em relação ao ano anterior foi notável. João apresentou um grande progresso, e todos ficaram muito felizes com essa evolução.

Figura 3 – Redação de fevereiro de 2023



Fonte: Da pesquisa (2023).

Durante o mês de fevereiro de 2023, ele fez outra redação na escola, utilizando o computador e sem acompanhante, a professora percebeu que a escrita melhorou muito com o auxílio. Apesar de não ter autonomia para escrever uma redação estruturada, João teve muitos avanços, tanto na realização das provas quanto na resolução das atividades em sala. Antes, ele fazia apenas uma ou nenhuma questão, agora faz de seis a sete e, às vezes, até todas, segundo a professora.

Ainda há muito a ser feito, mas é fundamental compreender que o aprendizado só acontece quando há confiança, amor, paciência, valorização dos talentos, reconhecimento dos limites e aceitação dos recursos para auxiliar o processo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foram analisadas estratégias para o ensino e aprendizado da língua escrita em uma criança com transtornos de aprendizagem, utilizando um editor de como recurso digital educacional. Como resultado, foram identificados impactos positivos na experiência da criança ao escrever uma redação, promovendo a autonomia na escrita sem causar traumas.

Durante essa jornada, pudemos perceber a importância de um ambiente escolar acolhedor e inclusivo para crianças com transtornos de aprendizagem. Infelizmente, ainda vivemos em um sistema educacional que valoriza mais as notas e os resultados em provas do que o processo de aprendizado em si.

Em uma época em que a informação e a inteligência artificial dominam o mundo, é fundamental repensarmos como valorizamos as inteligências múltiplas nas escolas. Não podemos mais nos limitar a formar robôs para trabalhar em fábricas. Acreditamos que a escola deve ser um ambiente preparado para a diversidade, onde cada criança possa desenvolver seus talentos e habilidades no seu próprio tempo, com o apoio necessário. É preciso reconhecer e valorizar as diferenças, respeitando os limites de cada um e buscando sempre alternativas para auxiliar no processo de aprendizado, por exemplo, a utilização de tecnologias digitais.

O uso de um editor de texto no smartphone, no caso do João, como estratégia de aprendizagem empregada no estudo, auxiliou-o a explorar a utilização de tecnologias digitais, tais como os teclados adaptados no aparelho. Existem opções de teclados que oferecem predição de palavras, correção automática e sugestões de digitação. Esses recursos podem facilitar o processo de escrita e minimizar os erros de digitação. Ele é considerado um recurso de acessibilidade, pois possui uma gama de funções que podem ser úteis para crianças com disgrafia. Por exemplo, aumentar o tamanho da fonte, ativar o modo de alto contraste ou utilizar leitores de tela pode facilitar a leitura e a escrita para essas crianças. Essas tecnologias digitais podem contribuir com o processo de aprendizagem, proporcionando à criança um aprendizado mais prazeroso e significativo, ajudando a vencer os limites dos transtornos, a partir de metodologias ativas e inclusivas.

Essa experiência reforça a importância de discutir e envolver toda a comunidade educacional no contexto da educação inclusiva na escola, reconhecendo o papel crucial das tecnologias educacionais em auxiliar e melhorar a experiência dos alunos com transtornos de aprendizagem. Além disso, destaca a importância da participação da família, da escola e dos profissionais envolvidos no processo, trabalhando de forma colaborativa para garantir o sucesso e o desenvolvimento desses estudantes.

Os desafios da educação inclusiva e suas políticas específicas são diversas, mas requerem uma abordagem abrangente para garantir que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades de aprendizagem. Enfrentar esses desafios requer um compromisso contínuo e ação coordenada de todos os setores da sociedade. A colaboração entre governos, instituições educacionais, organizações não governamentais e a comunidade em geral é fundamental para criar um sistema educacional verdadeiramente inclusivo.

Concluimos este trabalho com o desafio de iniciar um novo estudo, baseando-se em relatórios e evidências dos avanços de estudantes com transtornos de aprendizagem em

seu processo de construção do conhecimento na escola, com a utilização de tecnologias digitais, avaliando suas possíveis contribuições.

No entanto, é essencial que sejam criadas políticas educacionais que garantam o acesso dessas tecnologias na sala de aula e ao longo de todo o processo de aprendizagem, auxiliando alunos com diferentes transtornos, a partir da mediação docente. É necessário assegurar que todos os estudantes tenham oportunidades iguais e sejam apoiados de maneira adequada para alcançarem seu pleno potencial.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** – DSM. 4. ed. Tradução: Claudia Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021. Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 1 dez. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 11 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

DALTRO, M. R.; FARIA, A. A. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

LIMBERGER, L. S.; PELLANDA, N. M. C. O Ipad e os aplicativos de jogos como instrumentos complexos de cognição/subjetivação em autistas. **Revista Jovens Pesquisadores**, Santa Cruz do Sul, v. 4, n. 1, p. 149-158, 2014.

LOPES, M. G. **Jogos na educação**: criar, fazer e jogar. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

- MACHADO, L. de F. J.; CEZAR, M. J. de C. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em crianças–reflexões iniciais**. Maringá: Faculdade Maringá, 2007. Disponível em: <https://www.educaretransformar.net.br/wp-content/uploads/2017/03/TRANSTORNO-DE-D%C3%89FICIT-DE-ATEN%C3%87%C3%83O-E-HIPERATIVIDADE-Reflex%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 20 maio 2023.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.
- MANTOAN, M. T. E.; LIMA, N. S. T. de. Notas sobre inclusão, escola e diferença. **ETD – Educação Temática Digital**, v. 19, n. 4, p. 824-832, 2017.
- MINAYO, M. C. de S.; GUERRIERO, I. C. Z. Reflexividade como éthos da pesquisa qualitativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 1103-1112, 2014.
- PEREIRA, H. S.; ARAÚJO, A. P. Q. C.; MATTOS, P. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): aspectos relacionados à comorbidade com distúrbios da atividade motora. **Revista Brasileira de Saúde Materna**, Recife, v. 5, n. 4, p. 391-402, 2005.
- SALLY E. S., BENNETT A. S. Dislexia precoce e seu impacto sobre o desenvolvimento socioemocional inicial. **Enciclopédia**, mar. 2006. Disponível em: <https://www.encyclopedia-crianca.com/pdf/expert/disturbios-de-aprendizagem/segundo-especialistas/dislexia-precoce-e-seu-impacto-sobre-o> Acesso em: 26 maio 2023.
- SAMPAIO, S. **Dificuldades de aprendizagem**: a psicopedagogia na relação sujeito, família e escola. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.
- SENA, S. da S.; DINIZ NETO, O. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- SILVA, M. B. L. M. As contribuições da Psicanálise na Neurometria Funcional no controle da ansiedade. **Revista Científica de Neurometria**, v. 4, n. 6, p. 5-22, 2020. Disponível em: <https://www.neurometria.com.br/article/vol6a1.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2023.
- ZULIAN, M. S.; FREITAS, S. N. Formação de professores na educação inclusiva: aprendendo a viver, criar, pensar e ensinar de outro modo. **Revista Educação Especial**, n. 18, p. 47-57, 2001.