

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT10.029

PROPOSTA DE EXPERIMENTO COMPORTAMENTAL SIMULANDO SINTOMAS SOBRE O TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE: EM BUSCA DE NOVAS ESTRATÉGIAS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

FRANCISCO GERALDO GOMES NAZÁRIO

Mestrando do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia – ProfBIO-UERN, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – RN, geraldonazario@alu.uern.br;

ANDERSON FELIPE CONSTANTINO LOPES

Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - RN, andersonconstantino@alu.uern.br;

VITÓRIA FÉLIX TELES

Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - RN, vitoriafelix@alu.uern.br;

DAYSEANNE ARAUJO FALCÃO

Professora orientadora: Doutora, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - RN, dayseanfefalcao@uern.br;

RESUMO

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), caracteriza-se pelo comprometimento do desenvolvimento do autocontrole, evidenciado por problemas na sustentação dos períodos de atenção, controle do impulso e do nível de atividade, entre outros possíveis sintomas. Tal conceito é constantemente deturpado em ambientes de educação formal e informal, pois o indivíduo afetado é tratado com negligência e até rudeza, principalmente quando se trata da assimilação do conhecimento e da execução de tarefas escolares, prejudicando tanto a sua autoestima, quanto a execução em si das

atividades e a aquisição de conquistas pessoais. Isto posto, este trabalho tem como objetivo simular desafios comuns aos portadores de TDAH (controle da concentração, gerenciamento do tempo, sustentação da motivação, entre outros), como estratégia de estímulo à empatia e de discussão de novas iniciativas para a educação inclusiva. Sendo assim, espera-se obter relatos de experiência reflexivos, daqueles que participarem, e despertar olhares empáticos e acolhedores sobre os indivíduos portadores do déficit de atenção, seja dentro do ambiente educacional formal, seja no ambiente de seu cotidiano. Adicionalmente, em trabalhos futuros, pretende-se usar os mesmos relatos para a construção de estratégias educacionais de abordagem de conteúdos da biologia (que podem ser complexos e abstratos) para esses pacientes, a fim de tornar esses temas mais interessantes e motivadores e, finalmente, fomentar o aprendizado significativo também para os portadores de alguma necessidade especial. O experimento de simulação já foi delineado e construído, mas ainda não aplicado. A previsão para aplicação e coleta dos relatos de experiência está para as próximas semanas.

Palavras-chave: TDAH, educação inclusiva, autoregulação.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade é caracterizado por sintomas como hiperatividade, desatenção e impulsividade, podendo interferir na vida da pessoa afetada, seja acadêmica, profissional, afetiva e/ou socialmente. Também é conhecido como um transtorno do neurodesenvolvimento altamente prevalente, sendo cerca de 5% das crianças e 2,5% dos adultos assim diagnosticados em todo o mundo. Atualmente, estudos afirmam que esse déficit é causado por fatores genéticos e/ou ambientais, manifestando-se inicialmente na infância e acompanhando o indivíduo por toda a vida. (DOMINGUES, J. C. et al., 2022; OLIVEIRA & DIAS, 2015).

O TDAH tem sido objeto de estudo e debate por muitos anos, e seu reconhecimento TDAH como uma condição médica ocorrida no início do século XX. O médico britânico George Still foi um dos primeiros a descrever as características do TDAH em crianças, em 1902, observando sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade. Com o passar dos anos, pesquisas adicionais foram realizadas para compreender melhor os aspectos desse transtorno, de modo que, em 1960, o TDAH foi reconhecido como uma condição neuropsiquiátrica. Nesse ínterim, os pesquisadores observaram que os sintomas dessa condição persistem na adolescência e até mesmo na idade adulta, destacando a importância do diagnóstico precoce e intervenção adequada (Bromberg, 2002; Silva, 2004).

Em um estudo realizado por Fernandes A. P. A e colaboradores, foi possível observar que as crianças e adolescentes diagnosticados com TDAH apresentam dificuldades sociais e acadêmicas e, portanto, não conseguem manter uma relação de proximidade com os colegas e um bom índice escolar, o que pode levar a sentimentos de vergonha e inferioridade e promover o fracasso educacional, já que os professores e outras pessoas que não se identificam com o problema e carecem de informações corretas sobre o comportamento desses estudantes.

Como citado anteriormente, esse transtorno pode ser observado também na vida adulta, desencadeando problemas pessoais e profissionais ao indivíduo diagnosticado ou não. Como destacado por LOPES R. M. F. e colaboradores, (2005), em sua pesquisa:

“Os estudos atuais têm identificado vários sintomas em adultos com diagnóstico de TDAH. Eles podem apresentar dificuldades com relações afetivas instáveis (separações, divórcios); instabilidade profissional que

persiste ao longo da vida; rendimentos abaixo de suas reais capacidades no trabalho e na profissão; falta de capacidade para manter a atenção por um período longo; falta de organização (carente de disciplina); insuficiente capacidade para cumprir o que se comprometem; incapacidade para estabelecer cumprir uma rotina; esquecimentos, perdas e descuidos importantes; depressão e baixa autoestima; dificuldades para pensar e se expressar com clareza; tendência a atuar impulsivamente e interromper os outros; dificuldades de escutar e esperar sua vez de falar; freqüentes acidentes automobilísticos devido à distração; freqüente consumo de álcool e abuso de substâncias.”

Além disso, a desinformação acerca do TDAH nas famílias tem causado problemas de convívio entre pais e filhos, manifestada nas dificuldades em educar e controlar o comportamento hiperativo das crianças e adolescentes diagnosticados, que acabam sendo taxados de preguiçosas, desleixados e desobedientes a regras. Isso tem provocado os responsáveis aos limites da razoabilidade, culminando em falta de paciência e ira (BENCZIK & CASELLA, 2015).

Diante do cenário atual, em que o transtorno afeta cada vez mais crianças, adolescentes e adultos, e que, apesar dos avanços na compreensão do transtorno, ainda há poucas estratégias efetivas para promover a inclusão desses alunos na escola, um experimento comportamental pode ajudar a identificar novas formas de lidar com os sintomas e melhorar a qualidade da educação inclusiva.

Ademais, destaca-se que a falta de compreensão e sensibilidade em relação ao TDAH pode levar à estigmatização e dificuldades no ambiente escolar. Portanto, a proposta do experimento comportamental busca preencher essa lacuna, oferecendo uma abordagem inovadora que pode contribuir para a criação de estratégias mais eficazes e inclusivas no contexto educacional, visando o bem-estar e o desenvolvimento pleno dos alunos com TDAH. Com o fito, ainda, de compreender o impacto dos sintomas do TDAH na aprendizagem e no comportamento dos alunos e fornece recomendações práticas para professores e profissionais da área da educação no suporte a alunos com TDAH.

METODOLOGIA

Para Barkley R. (1995), o Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade tem como principais sintomas a desatenção persistente, hiperatividade e impulsividade. Sendo assim, qualquer situação que exige atenção prolongada, organização,

planejamento, controle de impulsos, ambientes ruidosos, tarefas monótonas ou repetitivas e prazos apertados são desafiadoras e desconfortáveis para os acometidos com o transtorno.

A partir disso, optou-se pela elaboração de um experimento comportamental que possibilitasse a simulação de sintomas do transtorno. A ideia principal foi construir situações em que o participante tivesse que fazer atividades em um curto período de tempo em um ambiente propício para a desconcentração. Feito isso, seria possível colher um relato dos autores e de possíveis voluntários depois da realização das atividades.

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é uma condição que afeta pessoas de diferentes idades, incluindo adolescentes. Os sintomas do TDAH em adolescentes podem se manifestar de diversas maneiras. Para Edward M. Hallowell(2011), alguns dos sintomas mais comuns incluem dificuldade em prestar atenção e manter o foco em tarefas ou atividades, impulsividade, inquietação e hiperatividade. Os adolescentes com TDAH também podem apresentar dificuldades em seguir instruções, organização e planejamento, além de terem dificuldade em controlar suas emoções. A partir disso, pensou-se usar de atividades de organização para realizar o experimento por meio da distribuição de quadros de cores frias e quentes, em que o participante deveria se manter focado para distribuir essas cores da forma que achasse correta e em um período de tempo livre. Contudo, o ambiente deveria o atrapalhar de alguma forma, seja por meio de conversas, propagandas ou objetos caindo.

Consoante a Barkley R. A. (2010), os sintomas do TDAH em adultos incluem dificuldade em manter o foco e a atenção em tarefas ou atividades que necessitem de raciocínio lógico e rápido, dificuldade em seguir instruções e dificuldades na organização e no planejamento. Além disso, os adultos com TDAH podem enfrentar desafios no controle das emoções, podendo apresentar irritabilidade, explosões de raiva ou dificuldade em lidar com o estresse. Esses sintomas podem afetar várias áreas da vida adulta, incluindo o desempenho no trabalho, relacionamentos interpessoais e a capacidade de cumprir prazos e responsabilidades. No entanto, para Ross-Child W. (2022), é importante ressaltar que cada indivíduo pode apresentar uma combinação única de sintomas e que os adultos com TDAH não experimentam necessariamente todos os sintomas. Nesse contexto, optou-se por construir uma atividade matemática de fácil execução, uma ação que juntasse raciocínio lógico/matemático perante provocadores de distração, sendo essa atividade a organização

de números em ordem crescente de 0 a 27 junto, sob influência de estímulos que os organizadores do experimento poderiam proporcionar ao participante.

No experimento comportamental de empatia, os pesquisadores tinham como objetivo observar diversas questões relacionadas às emoções e desempenho dos participantes, especialmente considerando o contexto do estudo envolvendo pessoas com TDAH. Através da análise cuidadosa das reações emocionais dos participantes, pretendíamos verificar se haveria desistência durante as atividades propostas, avaliar a capacidade dos indivíduos em realizar as tarefas com precisão ou cometendo erros, além de investigar a presença de sentimentos como raiva ou desconforto ao executar as atividades. Essas observações são fundamentais para compreender como o TDAH pode influenciar as emoções e o desempenho comportamental, fornecendo possíveis clareza de como um ambiente pode influenciar no cotidiano do indivíduo.

Finalizada a construção da proposta de experimento, pensou-se numa aplicação piloto do mesmo, a fim de testar a execução das atividades propostas, com os próprios estudantes universitários de diversos cursos. A meta principal seria verificar a viabilidade da observação pelos autores e a execução dos desafios pelos estudantes nessa primeira simulação, da qual participaram 13 pessoas, entre 19 a 24 anos. Como local de realização do experimento, foi utilizado um dos laboratórios da universidade que dispunha de um meio calmo, com poucas cores e organizado como um espaço de trabalho sereno e harmonioso, onde predominam tons suaves e discretos que transmitem uma sensação de paz e equilíbrio.

Cada elemento foi cuidadosamente disposto, desde os objetos até os meios para a realização do experimento, seguindo uma meticulosa ordem que facilitava a realização das atividades científicas. Como já foi dito, o experimento consistia em 2 fases. Na primeira, o participante era convidado a organizar os números ímpares de 0 a 27, escutando uma música de som médio de um estilo que não o agradasse. Nessa parte, o participante era questionado sobre um estilo musical, canção ou artista que não fosse do seu agrado.

Após a resposta, o participante colocava o fone e deveria falar se o som estava muito alto ou se estava incomodando. Posto isso, mas ainda na fase 1, o participante teria que organizar os mesmos números em ordem crescente, só que agora com diferença de 4 e respondendo algumas breves perguntas como: você sabe o seu CPF? Qual seria o resultado da soma dos três primeiros números do seu CPF com o número da sua casa? Qual o seu nome completo? Como fica o seu

primeiro nome ao contrário? Quantos anos você tem? Qual o dobro da sua idade? Na fase 2, o participante teria que organizar cartões coloridos da cor mais fria para a mais quente, mas com a influência de sons no ambiente, como objetos caindo, conversas paralelas, sons de cadeiras sendo afastadas, portas abrindo, propagandas aleatórias, risadas e sons de avenidas.

Foram utilizados diferentes critérios para realizar a observação dos alunos, incluindo a criação de um ambiente descontraído onde eles não percebiam que estavam sendo observados. O principal meio de observação era como o participante realizava a atividade, em quanto tempo e suas expressões faciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, a ideia surgiu devido à ausência de disciplinas relacionadas à inclusão e transtornos neurológicos no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN. Essa deficiência de disciplinas sobre inclusão tem afetado a formação dos professores, que atualmente trabalham com diferentes tipos de alunos, incluindo aqueles que têm algum tipo de necessidade especial. Em um estudo realizado por Silva R. e Silva W. (2022) no Estado do Ceará, foi observado que os professores relataram que não tiveram acesso a matérias sobre educação especial na graduação, resultando em dificuldades de ministrar suas aulas para alunos nessa modalidade. Esse problema tem afetado os alunos com o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade e a falta de compreensão dos docentes têm afetado a educação de pessoas com esse diagnóstico.

Como exemplo, podem ser citadas as dificuldades que uma criança com TDAH pode enfrentar na escola devido às características do transtorno. Uma das principais dificuldades é a falta de atenção, o que pode tornar difícil acompanhar as explicações dos professores e manter o foco nas atividades. Isso pode afetar diretamente o desempenho acadêmico, levando a um menor rendimento e dificuldade em absorver o conteúdo ensinado. Além da falta de atenção, a impulsividade também é uma dificuldade comum. As crianças com TDAH podem ter dificuldade em controlar seus impulsos, o que pode levar a interrupções constantes durante as aulas e dificuldade em esperar sua vez. Isso pode prejudicar a dinâmica da sala de aula e também afetar negativamente as relações sociais com os colegas (Barkley, R. A. 2002; Abrahão e Elias, 2021).

De acordo com MACLEAN et al. (2023) a hiperatividade é outra característica do TDAH que pode gerar dificuldades na escola. Essas crianças tendem a ser inquietas e ter dificuldade em ficar sentadas por longos períodos de tempo, o que pode interferir na participação nas atividades em sala de aula. Além disso, a hiperatividade pode causar distração nos colegas e atrapalhar o ambiente de aprendizagem. Com isso, também vem a organização, que é um desafio para esses indivíduos. Eles podem ter dificuldade em manter seus materiais escolares organizados, seguir uma rotina ou lembrar-se das tarefas e prazos. Isso pode levar a perda de materiais, esquecimento de tarefas importantes e dificuldade em cumprir as expectativas escolares.

Com o objetivo de aproximar os alunos universitários do tema, propôs-se a criação de um experimento piloto que demonstrasse os sintomas do TDAH e fornecesse informações sobre o assunto, visando uma compreensão mais abrangente e acolhedora. A construção do experimento teve objetivos muito bem delimitados, o que levou a diversas considerações dos autores. Inicialmente, na construção do experimento fomos confrontados pela materialização de um desafio bem maior do que o previsto em relação às demandas de tempo e dedicação necessárias. A primeira etapa consistiu em uma análise minuciosa da literatura disponível sobre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade e seus sintomas. Foram semanas de estudo para compreender profundamente o tema e garantir que o trabalho fosse embasado cientificamente e sem nenhuma característica de senso comum. Foi nesse momento que se percebeu o quanto as literaturas que falam sobre os sintomas do TDAH têm muito vieses em comum, já que a maioria padronizava os sintomas e não destacavam que cada indivíduo poderia ter seu próprio quadro de manifestações clínicas.

É importante destacar também que a maioria dos estudos e materiais disponíveis estão voltados para crianças, o que acaba promovendo uma visão muito limitada do transtorno e dificulta a compreensão dos sintomas e identificação adequada do TDAH em faixas etárias mais avançadas. A falta de informações direcionadas para adolescentes, adultos e idosos com TDAH dificulta a realização de testes de avaliação adequados, mesmo porque, os sintomas podem se manifestar de maneiras diferentes nesses indivíduos, o que requer uma abordagem específica para compreender e diagnosticar o transtorno. Consequentemente, a escassez de literatura especializada torna esse processo mais difícil, já que não há um guia claro para orientar profissionais de saúde e pacientes, a ponto de hoje conseguirmos

observar inúmeros adultos sofrendo as consequências clássicas da falta de tratamento do transtorno, sem que nem mesmo tenham sido diagnosticados. (LOPES & DO NASCIMENTO, 2005)

Em seguida, os autores tiveram o cuidado de planejar atividades de fácil execução e que exigissem materiais de baixo custo. A simplicidade das tarefas foi pensada para permitir a participação de um maior número de pessoas, garantindo assim uma futura representatividade da amostra, quando de sua aplicação. A preocupação em não ser preconceituoso e não causar desconforto aos participantes foi uma constante durante todo o processo de construção do experimento. Os envolvidos na proposta se empenharam em sugerir, para a aplicação do experimento, um ambiente acolhedor e respeitoso, onde cada participante se sentisse seguro para compartilhar suas experiências relacionadas ao TDAH. Assim, o ambiente proposto para aplicação das atividades deve ser tranquilo e reservado, a fim de evitar uma possível estigmatização ou discriminação e garantir a integridade emocional dos envolvidos. Adicionalmente, o local deve ser iluminado e preferencialmente rodeado de paredes brancas, para que um possível colorido do ambiente não funcione também como agente de distração e que apenas os estímulos oferecidos pelo experimento possam ter influência sobre os participantes.

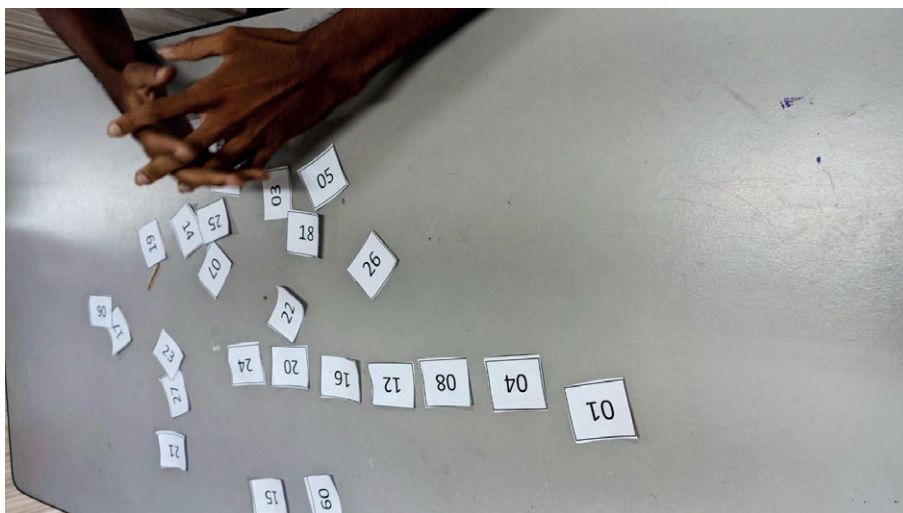
No que diz respeito à seleção de participantes do piloto, foram estabelecidos alguns critérios: i) ser maior de 18 anos; ii) ter escolaridade; iii) estar matriculado na universidade para realizar as tarefas. Esses critérios foram pensados para garantir que os participantes possuam conhecimento sobre as atividades propostas e possam realizá-las de forma adequada para fins de observação. Além disso, os participantes receberam orientações sobre cada atividade e tiveram a opção de desistir caso se sentissem desconfortáveis em realizá-las.

O intuito desse importante experimento social teve como base diversos estudos e pesquisas sobre atitudes sociais em relação à inclusão. Um dos estudos relevantes foi realizado por OMETE S. (2018), que conduziu uma pesquisa bibliográfica minuciosa sobre comportamento inclusivo. Os resultados revelaram que indivíduos que convivem de perto com pessoas com necessidades especiais tendem a desenvolver uma afeição maior por seus colegas, assim como aqueles que receberam algum tipo de capacitação sobre o assunto. Diante disso, torna-se imprescindível que pesquisas contínuas sejam realizadas para fornecer informações valiosas sobre essa temática.

Apesar de ser essencial que iniciativas como essa sejam realizadas, foi possível perceber durante a realização desse trabalho que ainda existem poucos trabalhos voltados a gerar simpatia e conhecimento sobre o comportamento das pessoas perante problemas de inclusão. Como pode ser visto no estudo de XAVIER C. R. (2012), porém a mesma afirma que quando interagimos com o ambiente social, formamos impressões sobre as pessoas, o que influencia nosso comportamento. Nossas atitudes são moldadas através da interação e do conhecimento do meio ambiente durante o processo de socialização, sendo uma das características do nosso processo de humanização.

Arquitetado o experimento, surgiram entre os autores dúvidas sobre a viabilidade e efetiva execução do experimento. Optou-se, então, pela proposição de um experimento piloto, onde todos os materiais fossem efetivamente construídos e submetidos a uma análise preliminar de exequibilidade. Assim, utilizando a estratégia da amostra por conveniência, foram convidados 12 (doze) participantes do próprio ambiente universitário, na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN e um funcionário. Todos concordaram em participar das tarefas e também responderam às perguntas feitas pelos pesquisadores. Nas figuras 1 e 2 abaixo estão as tarefas realizadas pelos participantes:

Fig. 1: Tarefa com números de 1 a 30.



Fonte: Autoria própria, 2023

Fig.2: Tarefa com diferentes tipos de cores.

Fonte: [Autoria própria, 2023](#)

De início, foi possível perceber três desistências dos participantes na realização de uma das tarefas, principalmente quando se distraíam com a música, propagandas ou realização das perguntas. Quando questionados sobre o motivo da desistência, os mesmos relataram que não conseguiam se concentrar com estímulos externos atrapalhando. Os demais participantes terminaram as tarefas, mas 6 afirmaram que os estímulos não atrapalharam e 4 afirmaram que se o ambiente estivesse silencioso conseguiriam realizar as atividades em um tempo menor. Logo após cada relato dos voluntários, os autores aproveitaram a oportunidade para explicar que um dos sintomas do TDAH era a falta de foco em atividades simples, por se distraírem facilmente quando expostos estímulos externos (DOMÍNGUES, J. C. et al., 2022; OLIVEIRA & DIAS, 2015).

Logo após a execução das atividades e explicação sobre o que é o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, os realizadores do teste piloto questionaram a opinião dos participantes sobre quais medidas poderiam ser tomadas para que alunos com esse transtorno pudessem ter um ambiente acessível para estudos. As respostas foram organizadas na tabela abaixo:

Tab. 1: Opinião particular de cada participante sobre formas de abordar os assuntos de ciências e biologia na sala de aula.

Participante	Ambiente escolar ideal	Abordagens de ensino acessíveis
01	"Um lugar mais silencioso"	Atividades lúdicas
02	"Um ambiente calmo"	Sem sugestões
03	"Ambiente organizado e sem muitas coisas expostas para não desviar a atenção"	Usar atividades atrativas e do gosto do aluno
04	"Silêncio"	Sem sugestões
05	"Um lugar mais calmo"	Sem sugestões
06	"Um local isolado e sem decorações e silencioso"	Várias avaliações para testar o conhecimento do aluno de diferentes formas, além de ter aulas mais dinâmicas
07	Sem sugestão	Sem sugestão
08	"Local climatizado e com pouco barulho"	O professor precisa parar e conhecer o aluno e ser mais paciente, utilizar músicas em sala sobre o assunto pois ajudam na aprendizagem.
09	"Um local só para o aluno"	Um professor especialista apenas para esse aluno
10	"Sala sem muitas distrações e cores claras"	Metodologias ativas e quebra do ensino totalmente tradicional com atividades lúdicas
11	Sem sugestão	Sem sugestão
12	"Incluir os alunos nas atividades com os colegas e evitar excluir dentro da sala de aula"	Adaptar as provas com questões mais objetivas e diretas, além de preparar algum tipo de formação para os professores
13	"Lugar calmo e silencioso"	Preparar novas atividades participativas para os alunos e diferentes métodos de avaliação

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Os participantes tiveram opiniões diferentes sobre os assuntos, pois não tinham nenhum tipo de formação ou conhecimento sólido, de modo que cada um expressou o que poderia ser feito de acordo com o que passaram durante a realização das tarefas propostas no experimento, direcionadas a permitir uma simulação do cotidiano de um aluno diagnosticado com TDAH, associadas a uma troca de

ideias com os autores sobre o tema. Quando questionados sobre a forma como se sentiram na realização dos experimentos, relataram que entenderam como é difícil ser um aluno com esse transtorno na escola e que não tinham conhecimento sobre o assunto, mas iriam procurar se informar mais sobre. No que diz respeito ao restante (n=4) afirmaram que o ambiente influencia na aprendizagem desses alunos, pois as distrações que os propositores forneceram mostraram que é realmente difícil para alguém com esse diagnóstico se concentrar. Esse olhar é importante, pois pessoas diagnosticadas com TDAH enfrentam diversos problemas pela falta de conhecimento, solidariedade e empatia das pessoas pertencentes ao seu círculo social.

Diante disso, vale destacar que, para Thomas E. Brown (2010), o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma condição neuropsiquiátrica que, além dos sintomas tradicionais de hiperatividade, impulsividade e dificuldade de concentração, muitas pessoas com TDAH enfrentam desafios adicionais. Por exemplo, elas podem ter dificuldade em organizar tarefas e manter a atenção em atividades rotineiras. A procrastinação e a dificuldade em iniciar e concluir tarefas também são comuns. Além disso, problemas com memória de trabalho podem levar a dificuldades na retenção de informações e no seguimento de instruções. Muitas pessoas com TDAH também lutam com a regulação emocional, experimentando emoções intensas e mudanças de humor frequentes. Dessa forma, justificando perfis de desistência e dificuldade dos participantes.

Durante a realização do experimento piloto, foi possível vivenciar uma experiência extremamente enriquecedora para os próprios autores. Observar os participantes em seu desenvolvimento ao longo do experimento foi crucial para aprimorar e formalizar os detalhes da metodologia, visando a realização de futuros experimentos. Ao realizar atividades práticas e observar diretamente como as pessoas se sentem ao lidar com o TDAH, os pensadores do experimento obtiveram informações valiosas sobre as necessidades e desafios dos alunos com esse transtorno.

As informações adquiridas ajudarão no desenvolvimento, na prática profissional dos próprios autores, de estratégias de ensino mais eficazes e inclusivas para alunos com TDAH, voltadas às suas necessidades pedagógicas específicas, incluindo a adaptação do ambiente educacional e adicionalmente, um viés muito positivo observado no experimento é o impacto dele na autoestima dos participantes, já que quando alguns se viam na situação de não conseguirem executar a atividade,

eles desistiram e ficaram desapontados, o que permitiu aos propositores um vislumbre dos impactos dos desafios diários a que estão expostos os portadores do TDAH na construção até mesmo de sua autoimagem. A conscientização sobre o TDAH, proporcionada por meio desse experimento, pode ter um impacto positivo na sociedade. Ao aumentar o conhecimento sobre o transtorno e fornece ferramentas práticas para lidar com ele, podemos melhorar a qualidade da educação para os alunos com TDAH e promover a inclusão em ambientes educacionais. Os resultados desse experimento também podem ter um impacto significativo na formação de novos professores. Ao compartilhar as experiências e insights obtidos, podemos preparar melhor os futuros educadores para atender às necessidades diversificadas dos alunos em suas carreiras.

Nesse contexto, é fundamental promover capacitações e realizar experimentos sociais para desenvolver um olhar mais atento e empático em relação à inclusão. Um exemplo notável é o estudo conduzido por VIEIRA (2017) com professores da rede municipal no interior de São Paulo. Através de uma capacitação, esses educadores puderam experimentar uma mudança de opinião, resultando em uma transformação de atitudes sociais que anteriormente prejudicava a prática docente. Dando enfoque a isso, é possível afirmar que estudos como esses devem ser conduzidos em diferentes tipos de transtornos neurológicos como o TDAH, para que as pessoas possam aprender mais sobre o assunto e tratem os diagnosticados de uma forma mais empática.

A vivência proporcionada pela criação do experimento e pelo teste piloto também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades de adaptação pelos próprios autores. A capacidade de se adaptar às necessidades individuais dos alunos é fundamental para criar um ambiente educacional inclusivo e eficaz. Adicionalmente, esse experimento também pode fornecer apoio aos pais e familiares de pessoas com TDAH. Ao compartilhar os resultados e experiências obtidas, é possível oferecer orientações práticas para lidar com o transtorno no ambiente familiar, como também o autoconhecimento do participante. Participar de um experimento pode ser uma oportunidade única para uma pessoa com TDAH diagnosticada explorar seu próprio funcionamento mental e emocional. Ao se envolver em atividades específicas do experimento, a pessoa pode observar como sua atenção flui, como lidar com distrações e como reage a diferentes estímulos.

Essa auto-observação pode proporcionar um maior entendimento sobre os padrões e desafios associados ao TDAH. Durante o experimento, é possível que

a pessoa com TDAH tenha acesso a ferramentas e técnicas que podem ajudá-la a lidar melhor com os sintomas do transtorno. Os pesquisadores podem oferecer estratégias personalizadas para melhorar a organização, o planejamento e a execução de tarefas, além de fornecer orientações sobre como gerenciar impulsividade e hiperatividade. Essas novas ferramentas podem ser aplicadas no cotidiano promovendo um maior autocontrole e bem-estar.

É importante que os educadores estejam cientes dessas dificuldades e adotem estratégias de ensino adequadas para apoiar as crianças com TDAH. Isso pode incluir adaptações no ambiente, como redução de distrações, uso de apoios visuais e estabelecimento de rotinas claras. Além disso, é essencial promover a compreensão e a inclusão, criando um ambiente acolhedor e oferecendo suporte emocional às crianças com esse transtorno na escola (RAMOS, 2009). Isto porque, não bastassem os problemas enfrentados no ambiente acadêmico na infância, estudos revelam que as dificuldades aumentam na vida adulta com a intensificação dos problemas sociais como: i- Baixa autoestima gerando sentimentos de inadequação e excessivo sentimento de comparação em relação aos outros, afetando sua confiança e auto imagem; ii-Dificuldades profissionais, tendo desafios como manter a atenção, cumprir prazos e organizar tarefas simples; iii- E por fim, problemas financeiros como gastos excessivos pela falta de gerenciamento financeiro, gerando estresse adicional. (Lopes et al. 2005; Silva, 2014; Castro e De Limas, 2018).

Ampliando mais ainda a visão de até onde os resultados do experimento podem chegar, podemos destacar a importância dele para a psicologia. Através dos experimentos, os psicólogos podem investigar como fatores externos, como estímulos visuais, auditivos ou sociais, afetam o desempenho e a atenção das pessoas com TDAH. Eles podem manipular variáveis como a complexidade da tarefa, a presença de distrações ou o tempo de resposta exigido, a fim de entender melhor os desafios específicos enfrentados pelos indivíduos com TDAH em diferentes contextos.

A análise de dados coletados em experimentos comportamentais permite, ainda, que psicólogos identifiquem padrões de funcionamento cognitivo e comportamental que são característicos do TDAH. Por exemplo, eles podem observar déficits na inibição de respostas impulsivas, dificuldades na manutenção da atenção sustentada ou problemas na flexibilidade cognitiva. Para Seno (2010), essas informações ajudam a definir os critérios diagnósticos e a desenvolver intervenções mais específicas para cada perfil de TDAH. Ao realizar experimentos comportamentais

com diferentes grupos de indivíduos com TDAH, os psicólogos podem identificar subtipos ou perfis específicos dentro do transtorno. Essa abordagem ajuda a compreender que o TDAH não é uma condição homogênea, mas sim uma condição que pode se manifestar de maneiras distintas em cada pessoa. Essa compreensão mais refinada dos subtipos do TDAH ajuda os psicólogos a adaptarem as intervenções e estratégias terapêuticas de forma mais personalizada.

Apesar de existir tantos estudos disponíveis em diversos periódicos como também nas redes sociais, esse transtorno ainda não é tão conhecido, como foi possível observar durante a construção do experimento. Em outro estudo realizado por Jou et al. (2010) com professores da rede pública e ensino em Porto Alegre, os pesquisadores relatam que o TDAH ainda é mal compreendido e controverso na mente do público daquela localidade, sendo assim importante que estudos como esse sejam realizados, focando na disseminação de conhecimento e trazendo um olhar mais empático para o TDAH.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as evidências apresentadas, conclui-se que o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) ainda demanda mais estudos para compreender sua complexidade. Além disso, é preocupante constatar que muitas pessoas ainda não possuem conhecimento adequado sobre esse transtorno, o que ressalta a importância de disseminar informações precisas e promover a conscientização sobre o assunto.

Os resultados deste experimento comportamental evidenciam que a vivência dos sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) impactou significativamente o desempenho dos participantes nas atividades propostas. Muitos apresentaram dificuldades de concentração, resultando em desistências precoces. Nesse sentido, fica evidente a necessidade da promoção da ampliação da conscientização acerca do transtorno e a necessidade de desenvolver novas metodologias que sejam mais adequadas para a criação de conhecimento e aprendizagem para pessoas com TDAH, visando proporcionar um ambiente mais inclusivo e facilitador para o desenvolvimento acadêmico e pessoal desses indivíduos.

Com isso, os participantes e leitores desse estudo podem obter um olhar mais empático diante de pessoas com TDAH, gerando uma rede de apoio, de compreensão, entendimento e ajuda, tendo em vista que os diagnosticados enfrentam

muitos problemas durante toda a vida e a falta de uma rede de apoio pode intensificar ainda mais esses problemas, trazendo consequências já citadas como a falta de autoestima e baixo rendimento escolar.

Também, torna-se necessário que pesquisas futuras foquem em disseminar informações sobre esse assunto em diferentes tipos de lugares e para públicos diversos, assim gerando uma rede de informações sobre o TDAH, pois não é interessante que estudos como esse sejam acessados apenas pela comunidade acadêmica. As pessoas no geral devem ter conhecimento sobre esse assunto, para que assim sejam evitadas situações de preconceito e desinformação. Todos merecem ser compreendidos e merecem ser aceitos pelo que são.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Anaísa Leal Barbosa; ELIAS, Luciana Carla dos Santos. Students with ADHD: social skills, behavioral problems, academic performance, and family resources. **Psico-USF**, v. 26, p. 545-557, 2021.

BARKLEY, Russell A.; ROIZMAN, Luís Sérgio. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH)**. Artmed, 2002.

BARKLEY, Russell. ADHD in Adults: What the Science Says. 1. ed. São Paulo: **A Guilford Press**, 2010

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni; CASELLA, Erasmo Barbante. Compreendendo o impacto do TDAH na dinâmica familiar e as possibilidades de intervenção. **Revista Psicopedagogia**, v. 32, n. 97, p. 93-103, 2015.

Bromberg, M.C. (2002). Aspectos relevantes do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Paran. Pediatr.*,3(1),12-15.

BROWN, Thomas. Smart but Stuck: Emotions in Teens and Adults with ADHD. 1. Ed. São Paulo. Jossey Bass, 2014

CASTRO, Carolina Xavier Lima; DE LIMA, Ricardo Franco. Consequências do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na idade adulta. **Revista Psicopedagogia**, v. 35, n. 106, p. 61-72, 2018.

FERNANDES, Ana Paula Amaral; DELL'AGLI, Betânia Alves Veiga; CIASCA, Sylvia Maria. O sentimento de vergonha em crianças e adolescentes com TDAH. **Psicologia em estudo**, v. 19, p. 333-344, 2014.

HALLOWELL; RATEY, Edward; John. Driven to Distraction: Recognizing and Coping with Attention Deficit Disorder from Childhood Through Adulthood. 1. ed. São Paulo: **Ancora**, São Paulo, 2011.

JOU, Graciela Inchausti de et al. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um olhar no ensino fundamental. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 23, p. 29-36, 2010.

LOPES, Regina Maria Fernandes; DO NASCIMENTO, Roberta Fernandes Lopes; BANDEIRA, Denise Ruschel. valiação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (TDAH): uma revisão de literatura. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 4, n. 1, p. 65-74, 2005.

LOPES, Regina Maria Fernandes; DO NASCIMENTO, Roberta Fernandes Lopes; BANDEIRA, Denise Ruschel. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (TDAH): uma revisão de literatura. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 4, n. 1, p. 65-74, 2005.

MACLEAN, Jaidon; KRAUSE, Amanda; ROGERS, Maria A. **The student-teacher relationship and ADHD symptomatology: A meta-analysis**. *Journal of School Psychology*, v. 99, p. 101217, 2023.

OLIVEIRA, Clarissa Tochetto de; DIAS, Ana Cristina Garcia. Repercussões do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) na experiência universitária. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, p. 613-629, 2015.

OMOTE, Sadao. Atitudes sociais em relação à inclusão: recentes avanços em pesquisa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, p. 21-32, 2018.

RAMOS, R. F. Como ajudar o aluno com TDAH. 2009. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO DÉFICIT DE ATENÇÃO. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/educacao-na-midia/indice/25180/como-ajudar-o-aluno-com-tdah/>> . Acesso em: 20 Nov 2023 ROSS-CHILD, William. The Silent Struggle. 2. ed. São Paulo: **Jossey Bass**, 2022.

SENO, M. P. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH): O que os educadores sabem? São Paulo. 2010. Disponível em: < <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v27n84/v7n84a03.pdf>>. Acesso em: 20 Nov 2023

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. **Mentes Inquietas: TDAH-desatenção, hiperatividade e impulsividade**. Principium, 2014.

SILVA, Rafael Soares; SILVA, Wanderson Diogo Andrade da. A DOCÊNCIA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E A EDUCAÇÃO ESPECIAL NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 797-812, 2022. DOI: 10.12957/riae.2022.68560. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/68560>. Acesso em: 19 out. 2023.

Silvia, S.L.R. (2004). Dificuldades de aprendizagem: a hiperatividade no contexto escolar. Bagé: Universidade da Região da Campanha.

VIEIRA, Camila Mugnai. Mudança de atitudes sociais de professores em relação à inclusão: transformação junto com alunos. **Revista Educação Especial**, v. 30, n. 59, p. 723-736, 2017.

XAVIER REGINA, Cristiane. Modelo para mudanças de atitudes sociais em relação à inclusão. **Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación**, 2012, 20: 83-98.