

ANAIS

**II Encontro
MentalPlus® Connections**



São Paulo

AGOSTO/2024

1



COMISSÃO CIENTÍFICA

PRESIDENTE

1. Lívia Stocco Sanches Valentin ORCID [0000-0003-1520-5570](https://orcid.org/0000-0003-1520-5570)

COMISSÃO ORGANIZADORA

1. Iuri Stocco Sanches Valentin ORCID 0009-0009-9541-1649
2. Vinícius Yokomizo ORCID 0009-0003-6975-8653
3. Julian Yokomizo ORCID 0009-0009-8598-9287
4. Valmir Domingues Garcia ORCID 0000-0002-5609-1015

COMISSÃO EDITORIAL

1. Júlia Stocco Sanches Valentin ORCID [0000-0001-6490-7478](https://orcid.org/0000-0001-6490-7478)
2. José Luiz Sanches Valentin ORCID 0009-0002-9059-1678
3. Valmir Domingues Garcia ORCID 0000-0002-5609-1015
4. Andreia Hermans da Silva ORCID 009-0001-6115-5984



SUMÁRIO

- 1. A validação do jogo digital MentalPlus® como instrumento de diferenciação das dificuldades de aprendizagem de ordem não-neurológicas dos transtornos do neurodesenvolvimento;** Wendel Renato FERRAZ.....6
- 2. Investigação sobre Correlação entre Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade e as Disfunções Cognitivas,** Gustavo Renan SCAGLIA; Elizandra Paula PIZA.....7
- 3. Investigação sobre Correlação entre Desordens de Personalidade e Disfunção Cognitiva;** Elizandra Paula PIZA; Gustavo Renan SCAGLIA.....9
- 4. Ensino domiciliar melhora a cognição infantil – Avaliação dos benefícios do aprendizado domiciliar na cognição infantil, utilizando o jogo digital MentalPlus;** Jéssica Wingerter Teixeira Coelho, Livia Stocco Sanches Valentin11
- 5. Mental Plus e a Reabilitação Cognitiva como ferramenta de intervenção e de prevenção do suicídio;** Carolina Giusti Teixeira Mackay.....12
- 6. Os impactos da COVID-19 em pacientes com Transtorno de Personalidade: O uso do TIP-R e do jogo digital MentalPlus® para avaliação e reabilitação das funções cognitivas e dos afetos em pacientes com transtornos de personalidade como condição pré-mórbida após a remissão dos sintomas;** Gabriela Gouveia Ferreira.....13
- 7. Funções Cognitivas no Transtorno do Espectro do Autismo e utilização do jogo digital MentalPlus® -avaliação, estimulação e reabilitação: um estudo de caso;** Eva Cristina de Carvalho Souza Mendes, Renata Souza Mendes.....14



8. **A validação do jogo digital MentalPlus® como estimulador das funções cognitivas nas dificuldades de aprendizagem;** Renata Scavariello Zaros.....14
9. **Aplicação de um protocolo de jogos digitais MentalPlus® para melhoria cognitiva de paciente com transtorno do Espectro do Autismo; Um estudo de caso;** Jussara Borges Canuto Nunes.....16
10. **Reabilitação Cognitiva Online em Pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo: Estudo Comparativo Exploratório com Grupos Heterogêneos de Sintomas e Gravidades;** Deise Palermo Puertas Ruiz,.....18



PÔSTERES



ABSTRACT 01

A validação do jogo digital MentalPlus® como instrumento de diferenciação das dificuldades de aprendizagem de ordem não-neurológicas dos transtornos do neurodesenvolvimento.

Wendel Renato Ferraz, especializando em Neuropsicologia. Mestre em Educação.

Afiliação: Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

Contato do autor: Wendel Renato Ferraz, especializando em Neuropsicologia: wendelferraz2@gmail.com, (+55) 19 9 8100 9977.

INTRODUÇÃO: O aumento no número de diagnósticos dos distúrbios de aprendizagem observado nas últimas décadas tem apresentado questões desafiadoras, como a diferenciação entre as dificuldades de aprendizagem não associadas a causas neurológicas dos transtornos do neurodesenvolvimento, já há uma sobreposição de sintomas nessas duas condições. Diagnósticos incorretos ou imprecisos levam a intervenções inadequadas, ocasionando prejuízos no desenvolvimento acadêmico e emocional dos alunos. Este estudo tem por objetivo a validação do jogo digital MentalPlus® como instrumento eficaz de diferenciação entre as dificuldades de aprendizagem de ordem não-neurológicas dos transtornos do neurodesenvolvimento.

MÉTODOS: No estudo serão avaliadas 35 crianças entre 6 e 12 anos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Será feita uma anamnese com os responsáveis, coleta de informações e entrevistas com os professores, análise do boletim escolar dos participantes e aplicação de uma das fases do jogo digital MentalPlus®. **RESULTADOS:** Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o reconhecimento da bateria de testes digitais MentalPlus® como instrumento funcional de avaliação neuropsicológica do público infanto-juvenil, diferenciando de forma confiável as dificuldades de aprendizagem de origem não-neurológicas dos transtornos do neurodesenvolvimento. **CONCLUSÃO:** A criação de um protocolo diagnóstico demanda o estudo e a validação dos instrumentos de avaliação neuropsicológica, como o jogo digital MentalPlus®, que já tem eficácia apontada em várias pesquisas e este estudo se propõe a referendar essa qualificação a partir dos resultados encontrados.

Palavras-chave: MentalPlus®, Avaliação Neuropsicológica, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno do Neurodesenvolvimento, Disfunção Cognitiva.

ABSTRACT 02

Investigação sobre Correlação entre Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade e as Disfunções Cognitivas.

Gustavo Renan SCAGLIA¹; Elizandra Paula PIZA²

¹Pós-graduado em Neuropsicologia Aplicada a Reabilitação Cognitiva pela FHO | Uniararas. ORCID 0009-0008-2061-3767

² Pesquisadora InCor-FMUSP, Pós-graduada em Neuropsicologia Aplicada a Reabilitação Cognitiva pela FHO | Uniararas. ORCID 0009-0005-1052-2819

RESUMO

INTRODUÇÃO: Segundo o CID-11, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade é entendido como um Transtorno de neurodesenvolvimento que é caracterizado por um padrão persistente de desatenção e / ou hiperatividade por um período mínimo de 6 meses, com impacto direto no funcionamento acadêmico, laboral ou social. Segundo Johnstone e colaboradores², o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH afeta entre 5 e 7% das crianças, persiste na idade adulta e tem impactos emocionais identificáveis. Segundo Sciberras e colaboradores³, tem impacto em crianças e suas famílias, além de afetar a sociedade, tendo como características comórbidas Transtorno de Ansiedade, impactando diretamente em sua qualidade de vida. Segundo Leffa e colaboradores⁴, em adultos, a prevalência mundial do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade é de 2,5% e o tratamento inicial é realizado com medicamentos mas há baixa adesão aos tratamentos farmacológicos. Ainda segundo Leffa e colaboradores, a Estimulação Transcraniana por corrente contínua – ETCC tem sido frequentemente mais explorado para tratamento do TDAH, sendo possível observar efeitos significativos nos sintomas clínicos e melhora das funções cognitivas. Segundo Pereira & Valentin¹, Cognição é o conjunto de processos mentais que possibilita a aquisição de conhecimento, a compreensão do mundo e a interação com o ambiente. A memória, a atenção, a linguagem, a percepção e as funções executivas são as funções que possibilitam o processamento desde o processo de aprendizagem até a emissão do comportamento. **OBJETIVO:** O estudo tem como objetivo avaliar a correlação entre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade e a presença de disfunções cognitivas por meio da aplicação do jogo digital MentalPlus® e do teste TIP-R. **MÉTODOS:** Serão estudados 30 voluntários que apresentem diagnóstico prévio de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade dado por profissional clínico competente médicos psiquiatras e neurologistas, psicólogos e neuropsicólogos ou mesmo sujeitos autodeclarados portadores do transtorno do neurodesenvolvimento. Para a participação no estudo serão recrutados voluntários de ambos os sexos, acima de 18 anos, alfabetizados ou analfabetos, com preservação da capacidade visual e auditiva e sem limitação para a mobilidade dos membros superiores. Após a indicação dos voluntários, os sujeitos serão submetidos à aplicação dos instrumentos TIP-R e MentalPlus® presencialmente ou on-line, de acordo com a disponibilidade do sujeito. **RESULTADOS:** Após aplicação dos instrumentos, os dados coletados serão tabulados e analisados a fim de estabelecer as relações entre Transtorno de Neurodesenvolvimento e as disfunções cognitivas apresentadas. Serão utilizados testes estatísticos para a análise de variáveis

paramétricas e não paramétricas.

Palavras-Chave: Transtorno de Neurodesenvolvimento, Transtorno de Déficit de Atenção de Hiperatividade – TDAH, Cognição Humana, Disfunção Cognitiva, Jogo digital, Teste Investigativo de Personalidade.

REFERÊNCIAS

1. Pereira, V., & Valentin, L. (2018). The MentalPlus® Digital Game Might Be an Accessible Open Source Tool to Evaluate Cognitive Dysfunction in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction in Hypertensive Patients: A Pilot Exploratory Study. *International journal of hypertension*, 2018, 6028534. <https://doi.org/10.1155/2018/6028534>
2. Johnstone JM, Hatsu I, Tost G, Srikanth P, Eiterman LP, Bruton AM, Ast HK, Robinette LM, Stern MM, Millington EG, Gracious BL, Hughes AJ, Leung BMY, Arnold LE. Micronutrients for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Youths: A Placebo-Controlled Randomized Clinical Trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2022 May;61(5):647-661. doi: 10.1016/j.jaac.2021.07.005. Epub 2021 Jul 22. Erratum in: *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2022 Aug;61(8):1066. doi: 10.1016/j.jaac.2022.04.021. Erratum in: *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2023 May;62(5):607. doi: 10.1016/j.jaac.2022.12.009. Erratum in: *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2023 Nov;62(11):1276. doi: 10.1016/j.jaac.2023.07.995. PMID: 34303786; PMCID: PMC8782920.
3. Sciberras E, Efron D, Patel P, Mulraney M, Lee KJ, Mihalopoulos C, Engel L, Rapee RM, Anderson V, Nicholson JM, Schembri R, Hiscock H. Does the treatment of anxiety in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) using cognitive behavioral therapy improve child and family outcomes? Protocol for a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2019 Nov 13;19(1):359. doi: 10.1186/s12888-019-2276-3. PMID: 31722690; PMCID: PMC6854614.
4. Leffa DT, Grevet EH, Bau CHD, Schneider M, Ferrazza CP, da Silva RF, Miranda MS, Picon F, Teche SP, Sanches P, Pereira D, Rubia K, Brunoni AR, Camprodon JA, Caumo W, Rohde LA. Transcranial Direct Current Stimulation vs Sham for the Treatment of Inattention in Adults With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: The TUNED Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2022 Sep 1;79(9):847-856. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.2055. PMID: 35921102; PMCID: PMC9350846.

ABSTRACT 03

Investigação sobre Correlação entre Desordens de Personalidade e Disfunção Cognitiva.

Elizandra Paula PIZA¹; Gustavo Renan SCAGLIA²

¹Pesquisadora InCor-FMUSP, Pós-graduada em Neuropsicologia Aplicada a Reabilitação Cognitiva pela FHO | Uniararas. ORCID 0009-0005-1052-2819

²Pesquisador InCor-FMUSP; Pós-graduado em Neuropsicologia Aplicada a Reabilitação Cognitiva pela FHO | Uniararas. ORCID 0009-0008-2061-3767

RESUMO

INTRODUÇÃO: Um Transtorno de Personalidade se estabelece quando características da personalidade humana se evidenciam de forma a prejudicar a pessoa. Segundo Chapman, J.³ um Transtorno de Personalidade envolve um rígido e não saudável padrão de pensamento. Fariba, K⁴. aponta que Transtornos de personalidade são invasivos, desadaptativos e crônicos padrões de comportamento, cognição e humor. A Organização Mundial de Saúde estabelece critérios diagnósticos para os Transtornos da Personalidade por meio da Classificação Internacional das Doenças (CID-11) determinando os requisitos necessários para o Transtorno de Personalidade, bem como seus níveis de gravidade podendo variar entre leve, moderado e grave. Mewton L⁵, destaca que tanto em adolescentes quanto em adultos a disfunção executiva tem sido implicada numa série de doenças mentais. Dessa maneira o rastreamento das disfunções cognitivas pode vir a ser uma estratégia útil tanto para diagnóstico quanto para tratamento dos Transtornos da Personalidade, oferecendo melhor compreensão sobre os seus mecanismos cognitivos envolvidos. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é estabelecer uma relação entre os Transtornos de Personalidade e a presença de Disfunção Cognitiva nos sujeitos voluntários da pesquisa por meio da avaliação desses pelo jogo digital MentalPlus® e o instrumento TIP-R. **MÉTODOS:** Serão estudados 30 voluntários que apresentem diagnóstico prévio de Desordem de Personalidade dado por profissional clínico competente médicos psiquiatras e neurologistas, psicólogos e neuropsicólogos ou mesmo sujeitos autodeclarados portadores de Desordem de Personalidade. Para a participação no estudo serão recrutados voluntários de ambos os sexos, acima de 18 anos, alfabetizados ou analfabetos, com preservação da capacidade visual e auditiva e sem limitação para a mobilidade dos membros superiores. Após a indicação dos voluntários, os sujeitos serão submetidos à aplicação dos instrumentos TIP-R e MentalPlus® presencialmente ou on-line, de acordo com a disponibilidade do sujeito. **RESULTADOS:** Após a aplicação dos instrumentos, os dados coletados serão tabulados e analisados a fim de estabelecer as relações entre Desordem de Personalidade e as disfunções cognitivas estudadas. Serão utilizados testes estatísticos para análise de variáveis paramétricas e não paramétricas.

Palavras-Chave: Transtorno de Personalidade, Cognição Humana, Disfunção Cognitiva, Jogo digital, Teste Investigativo de Personalidade.

REFERÊNCIAS

1. Pereira, V., & Valentin, L. (2018). The MentalPlus® Digital Game Might Be an Accessible Open Source Tool to Evaluate Cognitive Dysfunction in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction in Hypertensive Patients: A Pilot Exploratory Study. *International journal of hypertension*, 2018, 6028534. <https://doi.org/10.1155/2018/6028534>
2. Bax, O. K., Chartonas, D., Parker, J., Symniakou, S., & Lee, T. (2023). Personality disorder. *BMJ (Clinical research ed.)*, 382, e050290. <https://doi.org/10.1136/bmj-2019-050290>
3. Chapman, J., Jamil, R. T., Fleisher, C., & Torrico, T. J. (2024). Borderline Personality Disorder. In StatPearls. StatPearls Publishing.
4. Fariba, K. A., Gupta, V., & Kass, E. (2023). Personality Disorder. In StatPearls. StatPearls Publishing.
5. Newton, L., Hodge, A., Gates, N., Visontay, R., & Teesson, M. (2017). The Brain Games study: protocol for a randomised controlled trial of computerised cognitive training for preventing mental illness in adolescents with high-risk personality styles. *BMJ open*, 7(9), e017721. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017721>

ABSTRACT 04

Ensino domiciliar melhora a cognição infantil – Avaliação dos benefícios do aprendizado domiciliar na cognição infantil, utilizando o jogo digital MentalPlus

2. Jéssica Wingerter Teixeira Coelho¹, Especialista em Neuropsicologia, Pesquisadora InCor-FMUSP; ORCID 0009-0008-9790-6250; Livia Stocco Sanches Valentin¹, Neuropsicóloga, Ph.D., Psy.D [0000-0003-1520-5570](https://orcid.org/0000-0003-1520-5570)

Afiliação: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP

Autor correspondente: Jéssica Wingerter Teixeira Coelho
jwtc.neuropsicologia@gmail.com , (11)97112-7804

INTRODUÇÃO: Dentre os vários desafios políticos enfrentados pelo Brasil, a educação merece um destaque em se tratando de estudos que possam promover medidas para superar a crise em que se encontra. Sabe-se que a qualidade da educação em escolas públicas vem, historicamente, piorando. Essas informações foram publicadas em 2019, pela Faculdade de Educação da USP (FE-USP), no livro *A Escola Pública em Crise*. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) veio para garantir que as escolas particulares não seguissem um caminho diferente. Ano a ano torna-se evidente a falta de políticas educacionais eficazes, o que resultou no crescimento do número de famílias à procura de outras modalidades de educação, visando oferecer aos filhos um aprendizado eficaz e personalizado. Isso fez com que a educação domiciliar (*homeschooling*) ganhasse popularidade, contando, hoje, com mais de 35 mil famílias brasileiras, conforme dados da Associação Nacional de Educação Domiciliar (ANED). Sabe-se que o *homeschooling* produz excelentes resultados acadêmicos, contudo, o intuito desse estudo é comparar os resultados cognitivos entre crianças educadas em escolas públicas, particulares e na modalidade domiciliar, visando elucidar se a modalidade educacional domiciliar pode ocasionar disfunções ou declínio cognitivos no decorrer dos anos.

MÉTODO: Neste estudo serão avaliadas 90 crianças, com idades entre 6 anos e 11 anos e 11 meses, divididas em 3 grupos, contendo 30 crianças em cada uma das modalidades, utilizando o jogo digital MentalPlus para aferir as funções cognitivas, tais como, memória, atenção, visuopercepção, linguagem e controle inibitório. Serão excluídas as crianças portadoras de deficiência intelectual importante, com comprometimento do neurodesenvolvimento, deficiência visual importante, ou portadoras de deficiência física dos membros superiores que impossibilite o uso do jogo digital. Também serão excluídos voluntários abaixo de 6 anos e acima de 11 anos e 11 meses e aqueles com menos de 2 anos de estudo naquela modalidade.

RESULTADOS: Este estudo pretende demonstrar que, ao contrário do que muitos indagam, o ensino domiciliar não causa prejuízos cognitivos às crianças. Para análise dos resultados, serão utilizados testes estatísticos paramétricos e não paramétricos.

Palavras -Chaves: Homeschooling; Disfunção Cognitiva; MentalPlus®

ABSTRACT 05

Mental Plus e a Reabilitação Cognitiva como ferramenta de intervenção e de prevenção do suicídio

Nome: Carolina Giusti Teixeira Mackay; Psicóloga

Universidade Nove de Julho- UNINOVE

Email: psicologacarolinagiusti@gmail.com

INTRODUÇÃO: O aumento progressivo das taxas de suicídio em todo o mundo destaca a necessidade da ampliação de estratégias de prevenção multifacetadas. A reabilitação cognitiva, um método tradicionalmente aplicado na recuperação neuropsicológica, mostra-se como um promissor instrumento clínico para o cuidado cognitivo de indivíduos em risco de suicídio. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo geral de estudar e avaliar a eficácia da reabilitação cognitiva como ferramenta no manejo da ideação suicida. **MÉTODO:** A metodologia delineia como bibliográfica e de campo longitudinal, com duração de 2 anos, de abordagem qualitativa e quantitativa, aplicada à 30 adultos de 25 à 60 com ideação suicida verificada por meio da aplicação da BSS - Escala de Ideação Suicida e entrevista semi-dirigida, composta por questionário, avaliação das funções cognitivas e reabilitação utilizando o MentalPlus®, e acompanhamento trimestral com questionário de verificação e EPR - Escala dos Pilares da Resiliência, tendo seus dados interpretados e analisados por meio de testes estatísticos paramétricos e não paramétricos na compilação, interpretação e análise dos resultados coletados. **RESULTADOS:** Este estudo visa alcançar resultados significativos e científicos no campo da prevenção ao suicídio utilizando do potencial da reabilitação cognitiva, ao fortalecer a resiliência dos participantes e no desenvolvimento de habilidades eficazes de manejo emocional, promovendo capacitação de indivíduos com risco para suicídio ao enfrentamento das adversidades para uma vida mais equilibrada e satisfatória. **CONCLUSÃO:** Este projeto reforça o compromisso com a responsabilidade social e coletiva, ao evidenciar o potencial da reabilitação cognitiva como ferramenta integrativa em programas de prevenção ao suicídio não apenas para indivíduos com risco elevado, mas também no âmbito global, como proposta de alternativa prática e acessível na redução das expressivas e crescentes taxas de suicídio, questão de saúde pública de extrema urgência e relevância social.

Palavras-chave: reabilitação cognitiva, resiliência, prevenção do suicídio

ABSTRACT 06

Os impactos da COVID-19 em pacientes com Transtorno de Personalidade: O uso do TIP-R e do jogo digital MentalPlus® para avaliação e reabilitação das funções cognitivas e dos afetos em pacientes com transtornos de personalidade como condição pré-mórbida após a remissão dos sintomas.

Gabriela Gouveia Ferreira; Psicóloga <https://orcid.org/0009-0009-3508-1705>

Universidade Paulista- UNIP, São Paulo- SP; Especializanda em Neuropsicologia Clínica Aplicada à Reabilitação- Fundação Hermínio Ometto FHO; Pesquisadora InCor-FMUSP

email: psi.gabrielagouveia464@gmail.com

INTRODUÇÃO: Um mapeamento demográfico realizado pela OMS indica que a COVID-19 já acometeu, só em território brasileiro, mais de 37 milhões de pessoas. De acordo com um estudo realizado no INCOR-HC-FMUSP, há importantes indícios de que a COVID-19 pode levar a disfunções cognitivas nos indivíduos após a fase aguda, podendo afetar a cognição e os afetos. Em pacientes com um histórico pré-mórbido de transtornos de personalidade- fator que por si só já pode levar à determinadas disfunções- se faz importante a compreensão das consequências da COVID-19 conjuntamente ao desenvolvimento de um plano de reabilitação que possa melhorar a qualidade de vida destes. **OBJETIVO:** Este estudo tem por objetivo a avaliação de possíveis disfunções nas esferas afetiva e cognitiva de pacientes que apresentam transtorno de personalidade como estado pré-mórbido a COVID-19. **MÉTODO:** Será utilizado o jogo digital MentalPlus® conjunto a ferramenta TIP-R para a avaliação cognitiva e de aspectos afetivos e, como plano de reabilitação, a utilização do jogo digital MentalPlus®, Eletroneuroestimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) e auxílio medicamentoso. **RESULTADO:** É esperado que haja um significativo impacto nas esferas afetiva e cognitiva de pessoas com transtorno de personalidade após a COVID-19 e que seja necessário desenvolver um plano de tratamento adequado para a demanda identificada. **CONCLUSÃO:** Esse estudo pode auxiliar positivamente no tratamento de pessoas com transtorno de personalidade que identificaram comprometimentos significativos após a remissão dos sintomas da COVID-19.

Palavras-chave: MentalPlus®, Transtorno de personalidade, COVID-19, disfunções cognitivas, disfunções afetivas.

ABSTRACT 07

FUNÇÕES COGNITIVAS NO TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO e utilização do jogo digital MentalPlus® - avaliação, estimulação e reabilitação: um estudo de caso

Autores: Eva Cristina de Carvalho Souza Mendes¹, Dra em Distúrbios do Desenvolvimento, Pedagoga, Psicopedagoga, pesquisadora do grupo de Pesquisa Neurociência, Educação e Saúde – Unisantos/SP <https://orcid.org/0000-0003-2829-3952>
Renata Souza Mendes², Terapeuta Ocupacional, Especialista em Terapia Ocupacional Pediátrica, Integração – Espaço de Educação e Saúde.

Afiliação: Integração: Espaço de Educação e Saúde – Santos/SP, Unisantos – Grupo de Pesquisa Neurociência, Educação e Saúde-Unisantos¹

Correspondência autor: Eva Cristina de Carvalho Souza Mendes¹, evacsmendes@gmail.com; eva.mendes@unisantos.br (+55) 13997888354

INTRODUÇÃO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) afeta os processos de socialização, comunicação e aprendizagem. O tratamento baseado em uma abordagem multidisciplinar contribui para sua eficácia. A terapia ocupacional tem papel importante para a promoção de habilidades adaptativas em conjunto com a psicopedagogia no processo de desenvolvimento de habilidades cognitivas para a formulação de estratégias de tratamento individualizado de modo a atender às necessidades da criança com TEA. **OBJETIVO:** Enfatizar a relevância da utilização do Jogo MentalPlus® como ferramenta para reabilitação das habilidades cognitivas de memória de curto prazo, atenção, controle inibitório da função executiva, visuopercepção em conjunto com atividades terapêuticas de terapia ocupacional. **MÉTODO:** Neste estudo de caso foi avaliada um paciente criança do sexo masculino, de 10 anos com TEA – nível 2, utilizando o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – Testagem Computadorizada Adaptativa (PEDI-CAT) com o objetivo de mensurar o desempenho nas atividades e a participação da criança, bem como o jogo digital MentalPlus® para avaliar e estimular suas funções cognitivas, incluindo funções executivas, memória, atenção e visuopercepção em conjunto com atividades específicas de Terapia Ocupacional. A partir do resultado do PEDI-CAT, foram realizadas 13 sessões do jogo digital MentalPlus®, sendo a primeira de avaliação, 11 sessões de reabilitação e a última de reavaliação. **RESULTADOS:** No PEDI-CAT na parte social/cognitiva a criança apresentou no score normativo abaixo de 30, para um esperado entre 30 a 70. No MentalPlus® houve melhora nas funções cognitivas: atenção e visuopercepção em que pese ainda abaixo da pontuação esperada. **CONCLUSÃO:** Os resultados apontam que houve resultado positivo com a aplicação da reabilitação propiciando possível melhora no desempenho geral da criança podendo impactar positivamente a realização de atividades cotidianas e aprendizagem.

Palavras-chave: MentalPlus®, intervenção cognitiva, transtorno do espectro autista (TEA)

Referências:

de Andrade, B. N. P., Pereira, G. E. T., e Dias, G. S., Silva, G. B. B., Pereira, G. H. G., Pereira, J. F. E., Gonzaga, M. E. C., Valentim, M. E. Z., da Costa, M. E., & Moraes, S. M. (2024). A importância do abordagem multidisciplinar no tratamento de crianças com espectro autista. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(1), 3568–3580. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n1-288>

Haley S.M., Coster W.J., Dumas H.M., Fragala-pinkham M.A., Moed R. (2012). *PEDI-CAT: development, standardization and administration manual*. Boston: Boston University Medical Center; 2012.

Pereira, V., Valentin, L. (2018). The MentalPlus^R digital game might be na accessible open source tool to evaluate cognitive dysfunction in heart failure with preserved ejection fraction in hypertensive patients: a pilot exploratory study. *International jornal of hypertension*, 2018, 6028534. <https://doi.org/10.1155/2018/6028534>

ABSTRACT 08

A validação do jogo digital MentalPlus® como estimulador das funções cognitivas nas dificuldades de aprendizagem.

Autor: Renata Scavariello Zaros, especializanda em Neuropsicologia. Pedagoga/Psicopedagoga.

Afiliação: Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto FHO.

Contato da autora: Renata Scavariello Zaros, especializanda em Neuropsicologia: reszaros@hotmail.com, (+55) 19 9 91867969.

INTRODUÇÃO: O aumento no número de diagnósticos dos distúrbios de aprendizagem observado nos últimos tempos tem apresentado questões desafiadoras. **MentalPlus®** é uma plataforma digital inovadora dedicada à avaliação e reabilitação cognitiva, projetada para apoiar alunos com dificuldade de aprendizagem, oferece uma abordagem personalizada para identificar e abordar deficiências cognitivas, utilizando uma série de ferramentas interativas e exercícios adaptativos que visam estimular e fortalecer habilidades como memória, atenção e raciocínio. Este estudo tem por objetivo a validação do jogo digital MentalPlus® como instrumento eficaz de reabilitação das funções cognitivas para distúrbios de aprendizagem. **MÉTODOS:** Serão avaliadas e reabilitadas 100 crianças entre 6 e 12 anos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Será feita uma anamnese com os responsáveis, coleta de informações e entrevistas com os professores, análise do boletim escolar dos participantes e aplicação do jogo digital MentalPlus® com o objetivo de avaliação e reabilitação. **RESULTADOS:** Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o reconhecimento dos jogos digitais MentalPlus® como instrumento funcional de reabilitação neuropsicológica do público infanto-juvenil, acompanhar o progresso de forma detalhada e ajustar as intervenções conforme necessário. **DISCUSSÃO:** A criação de um protocolo diagnóstico demanda o estudo e a validação dos instrumentos de avaliação e reabilitação neuropsicológica, como o jogo digital MentalPlus®, que já tem eficácia apontada em várias pesquisas, cabe evidenciar a sua validação para distúrbios de aprendizagem e referendar essa qualificação a partir dos resultados encontrados. **CONCLUSÃO:** Proposta de validação do jogo digital MentalPlus® para distúrbios de aprendizagem.

Palavras-chave: MentalPlus®, Avaliação Neuropsicológica, Reabilitação Cognitiva, Dificuldades de Aprendizagem, Disfunção Cognitiva

ABSTRACT 09

APLICAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE JOGOS DIGITAIS MENTALPLUS® PARA MELHORA COGNITIVA DE PACIENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA - UM ESTUDO DE CASO

Autor: Jussara Borges Canuto Nunes, Neuropsicóloga,
jussara-canuto@hotmail.com, (+55) 18996567766

INTRODUÇÃO: A prevalência de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem aumentado no Brasil ao longo dos anos. Estima-se, segundo o CDC (Center of Diseases Control and Prevention) que em 2020, 1 em cada 54 crianças eram diagnosticadas com TEA, em 2023 esse número aumentou para 1 em cada 36 crianças. Com aumento da demanda, surgiu diversas ferramentas neuropsicológicas com o intuito de auxiliar no processo de diagnóstico e posteriormente na reabilitação de pessoas dentro do espectro, no entanto, todas elas demandam um tempo grande de avaliação (cerca de 3h), o que inviabiliza a aplicação. O MentalPlus é um jogo digital desenvolvido na USP criado com o intuito de avaliar e reabilitar funções cognitivas como memória, atenção, linguagem e função executiva em pessoas de 8 a 88 anos de forma lúdica e prática em apenas 25 minutos. Tendo em vista os dados citados acima, o estudo tem por objetivo aplicação do protocolo de jogos MentalPlus em um paciente a fim de observar possíveis melhoras cognitivas quando comparada a avaliação inicial.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de caso realizado em um paciente, sexo masculino, 26 anos. Foram aplicados 4 dias de intervenção com jogos digitais Mentalplus sendo o primeiro dia foi realizada avaliação utilizando o tema *Pirate party*, seguido do *Honeybees*, *Clothes Store* finalizando com *DO RE MI*.

RESULTADOS: Segundo avaliação inicial (AV1) realizada, o paciente apresenta déficits significativos nas funções executivas que trazem prejuízo nas atividades do cotidiano em relação da resolução de problemas, autonomia, regulação emocional, atencionais e memória.

Quando comparamos a AV1 com AV2 observa-se observar que: Nas Função Executiva Controle Inibitório (FECI) paciente aumentou 2 erros, no entanto aumentou também 12 pontos de acertos e reduziu 12 pontos na omissão. Na Atenção Seletiva - Esquerda (ASE) reduziu 3 erros e 4 omissões e aumentou 4 acertos. Na Atenção Seletiva - Direita (ASD) reduziu 7 erros, pontuando 0 na AV2, aumentou 9 acertos e reduziu 4 pontos de omissão. Na Atenção Alternada - Esquerda (AAE) reduziu 1 erro, aumentou 5 acertos e reduziu 5 pontos de omissão. Na Atenção Alternada - Direita (AAD), apesar de manter o número de erros em 2 pontos, dobrou o número de acertos de 6 para 12 (6 pontos), e reduziu 6 pontos na omissão. Na Memória de Curto Prazo - Esquerda (MCPE), aumentou 2 erros, manteve o número de acertos, mas reduziu em 2 o número de omissões. Na Memória de Curto Prazo - Direita (MCPD), manteve em 4 o número de erros, aumentos 2 pontos de acertos e reduziu 2 omissões. Na Visuopercepção (VP), manteve-se com 0 erros, 13 acertos e 47 omissões. Na Memória de Longo Prazo (MLP), aumentou em 2 pontos o número de erros e reduziu 1 ponto de acerto, no entanto reduziu 8 pontos em omissão.

Ao analisar os resultados obtidos são possíveis perceber em comparação a primeira sessão e a última sessão, diferenças na resposta das funções cognitivas, a escolha dos jogos para fins comparativos se deu pela melhora nas funções atencionais

Constata-se uma notável melhoria de acertos e menos omissão nas FECl, ASE, ASD, AAE, ADD. Já na memória de curto prazo esquerdo não tem percepção significativas de melhorias.

CONCLUSÃO

O protocolo MentalPlus é composto por 12 temas, dos quais foram aplicados somente 4. No entanto, apesar do baixo número de sessões, é observada nítida melhora do paciente avaliado, mostrando resultados promissores para aplicação integral do protocolo. Recomenda-se fortemente a continuação da aplicação do protocolo e utilização da ferramenta para avaliar e reabilitar pacientes com Transtorno do Espectro Autista.

Palavras-Chave: MentalPlus®; Transtorno do Espectro Autista, Reabilitação Cognitiva

REFERÊNCIAS

1. Assessment of a digital game as a neuropsychological test for postoperative cognitive dysfunction; André Lucatelli, Ananaira Alves Goulart, Paulo Sergio Panse Silveira, José de Oliveira Siqueira, Maria José Carvalho Carmona, Valéria Fontenelle Angelim Pereira, Livia Stocco Sanches Valentin, Joaquim Edson Vieira,; Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition), Volume 72, Issue 1, 2022, Pages 7-12, ISSN 0104-0014, <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.06.025>.

ABSTRACT 10

Reabilitação Cognitiva Online em Pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo: Estudo Comparativo Exploratório com Grupos Heterogêneos de Sintomas e Gravidades

Autor: Deise Palermo Puertas Ruiz, Neuropsicóloga.

<https://orcid.org/0000-0001-5896-728X>

<http://lattes.cnpq.br/8299195681131926>

Afiliação: Universidade de São Paulo.

Contato: Deise Palermo Puertas Ruiz

Email: ruizdeise@usp.br ; Celular (11) 96320-4745.

Introdução: Pacientes com transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) podem apresentar resistência e refratariedade e não responder aos tratamentos de primeira linha atuais como o tratamento farmacológico (como as medicações inibidoras seletivas de recaptção da serotonina (ISRS) e a terapia cognitivo comportamental (com a aplicação da técnica de Exposição e Prevenção de Resposta). Apesar das diversas gravidades, a maioria dos pacientes apresentam dificuldades cognitivas que podem impactar sua rotina. Por isso, este projeto piloto experimental avaliou o impacto da reabilitação cognitiva on-line por meio da plataforma MentalPlus nos sintomas e cognição dos pacientes com Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) com gravidades diferentes: Refratários (com neurocirurgia) e Não Refratários. Para o estudo comparativo, também um grupo saudável (controles).

Método: O estudo comparou um paciente refratário submetido a neurocirurgia (Estimulação Cerebral Profunda (DeepBrainStimulation – DBS) por Implante cerebral); um paciente não refratário e dois controles saudáveis. Preencheram questionário sociodemográfico, escala que avalia os sintomas do TOC, sintomas de ansiedade e sintomas de depressão. Após a avaliação inicial foram submetidos a doze sessões de em plataforma específica MentalPlus e certificada pela Organização Mundial de Saúde, com duração de 25 minutos contendo exercícios cognitivos. Os desempenhos foram comparados de forma qualitativa e descritiva.

Resultados: Os pacientes com TOC não apresentaram oscilação nos escores das escalas de sintomas com TOC e depressão. Apresentaram diminuição nos escores na escala de ansiedade e oscilação das pontuações referentes aos domínios cognitivos. Os controles também diminuiram quanto a escala de ansiedade e aumentaram nos exercícios cognitivos.

Conclusão: Os pacientes com TOC apresentaram melhora nos processos cognitivos e redução dos escores na escala de ansiedade. No entanto, apesar dessa melhora, os sintomas do TOC e depressão não apresentaram uma redução significativa. Isso sugere que, embora as intervenções possam ter efeitos positivos em aspectos cognitivos e ansiosos, a redução dos sintomas específicos do TOC pode demandar um tempo maior de tratamento. Esses resultados indicam a necessidade de investigações adicionais para compreender melhor o tempo necessário e os fatores envolvidos na diminuição dos sintomas obsessivo-compulsivos.

Transtorno Obsessivo Compulsivo, Cognição, MentalPlus, Refratários, Neurocirurgia

Lopes, A. C., Mathis, M. E. de ., Canteras, M. M., Salvajoli, J. V., Del Porto, J. A., & Miguel, E. C.. (2004). Atualização sobre o tratamento neurocirúrgico do transtorno obsessivo-compulsivo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 26(1), 62–66. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000100015>

Pereira, V., & Valentin, L. (2018). The MentalPlus® Digital Game Might Be an Accessible Open Source Tool to Evaluate Cognitive Dysfunction in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction in Hypertensive Patients: A Pilot Exploratory Study. *International journal of hypertension*, 2018, 6028534. <https://doi.org/10.1155/2018/6028534>

Song Y, Li D, Zhang S, Jin Z, Zhen Y, Su Y, Zhang M, Lu L, Xue X, Luo J, Liang M, Li X. The effect of exposure and response prevention therapy on obsessive-compulsive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2022 Nov;317:114861. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114861. Epub 2022 Sep 25. PMID: 36179591.

