

AVALIAÇÃO DIGITAL VERSUS TRADICIONAL NO RASTREAMENTO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE (CCL): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE INCREMENTAL

**Leandro Rocha de Alcântara¹, Priscila Magalhães Barros Felinto², Douglas Alves
dos Santos³**

¹Aluno do curso de psicologia do Centro Universitário de Brasília (CEUB). E-mail: Leandro.alcantara@sempreceub.com

²Orientador(a): Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Professora do Centro Universitário de Brasília, Priscila.felinto@ceub.edu.br

³Aluno do curso de engenharia de software da Universidade de Brasília (UNB). E-Mail: douglasvestos@gmail.com

A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem alertado de forma crescente sobre o avanço dos quadros de demência em nível global. Atualmente, estima-se que cerca de 60 milhões de pessoas vivam com algum tipo de demência no mundo, sendo que esse número pode triplicar até 2050 caso não haja intervenções eficazes em termos de prevenção, diagnóstico precoce e cuidado contínuo. O objetivo deste trabalho, portanto, é avaliar se a integração entre neuropsicologia e tecnologias digitais pode aprimorar a precisão diagnóstica do CCL em um serviço ambulatorial público. De forma específica, busca-se: (a) comparar o desempenho dos participantes nas versões tradicionais e digitalizadas das tarefas selecionadas; (b) examinar o poder discriminativo de métricas digitais na diferenciação entre idosos com e sem CCL; (c) testar se as variáveis digitalizadas contribuem para modelos preditivos de CCL, mesmo quando fatores clássicos de risco (idade, escolaridade, isolamento social e funcionalidade) já são considerados. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, comparativo e analítico, com idosos (≥ 60 anos) atendidos no ambulatório de neurologia do Hospital Universitário de Brasília (HUB). A amostra será composta por participantes com capacidade de consentimento preservada, escolaridade mínima de quatro anos e acuidade sensorial adequada aos testes digitais, organizados em grupo clínico com CCL; e grupo controle sem alterações neurocognitivas. Serão excluídos idosos com comorbidades neurológicas graves, histórico recente de AVC, demência moderada ou grave, limitações motoras ou sensoriais não corrigidas e baixa familiaridade com recursos tecnológicos. Os participantes responderão inicialmente ao formulário sociodemográfico, seguido da aplicação dos instrumentos tradicionais: Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Figura Complexa de Taylor simplificada (sTCTF) e Teste de Desempenho Contínuo (CPT), que fornecerão medidas de rastreamento cognitivo global, memória visual, planejamento e atenção sustentada. Em seguida, serão aplicadas as tarefas digitalizadas desenvolvidas/adaptadas para este estudo: o Stroop Digital adaptado (atividade instrumental de vida diária de

guardar roupas no armário), que registra automaticamente latências, erros de interferência e variabilidade temporal, e o Teste de Construção com Palitos digital, que capta métricas detalhadas de tempo, número de correções e trajetória construtiva. A coleta de dados terá início em abril de 2026, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os pesquisadores garantirão sigilo, anonimato e o direito de desistência a qualquer momento, além de cuidados para minimizar desconforto, cansaço ou frustração durante as tarefas. Os riscos da pesquisa são mínimos e se restringem a possíveis desconfortos emocionais ou fadiga associados à aplicação dos testes neuropsicológicos. Pretende-se correlacionar os achados com as variáveis independentes: idade, nível de escolaridade, renda familiar, prática de atividade física, isolamento social e outros fatores de risco/proteção para o surgimento de quadros demenciais. Almeja-se que os testes digitais apresentem maior precisão no auxílio ao diagnóstico precoce de demências, em comparação aos testes tradicionais, reduzindo erros frequentemente associados à avaliação humana, como variações nos tempos de reação do avaliador e do paciente durante procedimentos clínicos padronizados. Objetiva-se realizar um estudo piloto futuramente, para obtenção de critérios de validação.

Palavras-chave: Reabilitação Neuropsicológica; Reabilitação Cognitiva; Comprometimento Cognitivo Leve; Realidade Virtual; Neuropsicologia.

REFERÊNCIAS

ALZHEIMER 'S DISEASE INTERNATIONAL. World Alzheimer Report 2021: Journey through the diagnosis of dementia. Londres, 2021. Disponível em: <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2021/>. Acesso em: 13 abr. 2026.

MOURÃO, A. M. R.; PREVELATO, G.; PEREIRA, Y. C.; SILVA, A. B. da; CEZAR, G. B. Fatores de risco modificáveis associados à demência: revisão sistemática integrativa. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 33, p. 1-26, 2025. Acesso em: 7 mar. 2026.

RIAZ, W.; KHAN, Z. Y.; JAWAID, A.; SHAHID, S. Virtual reality (VR)-based environmental enrichment in older adults with mild cognitive impairment (MCI) and mild dementia. **Brain Sciences**, [S. l.], v. 11, n. 8, p. 1103, 2021. DOI: 10.3390/brainsci11081103. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3425/11/8/1103>. Acesso em: 7 mar. 2026.

PARRA, M. A.; GRANADA, J.; FERNÁNDEZ, G. Memory-driven eye movements prospectively predict dementia in people at risk of Alzheimer's disease. **Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring**, [S. l.], v. 14, n. 1, p.



e12386, 2022. DOI: 10.1002/dad2.12386. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36579131/>. Acesso em: 15 dez. 2025.

LURIA, Alexander R. **Fundamentos da neuropsicologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1981. Disponível em: <http://fisio2.icb.usp.br:4882/wp-content/uploads/2016/02/LURIA-A-R-Fundamentos-de-Neuropsicologia.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2026.