



IMPACTO DOS VIDEOGAMES NA COGNIÇÃO E DETECÇÃO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO DA DEMÊNCIA

GABRIEL PAIVA LAGO

Introdução: A demência é caracterizada por um conjunto de condições clínicas que comprometem de forma progressiva e crônica as funções neuronais. Estima-se cerca de 2 milhões de brasileiros apresentam algum tipo de demência, sendo essa uma doença crônica que diminui a qualidade e expectativa de vida. Nesta perspectiva, o uso de videogames (VGs) demonstra potencial para detectar os efeitos do comprometimento cognitivo nessa doença. **Objetivo:** Analisar os efeitos de VGs como método de avaliação do deterioramento cognitivo na demência. **Materiais e Métodos:** Foram pesquisados artigos da plataforma PUBMED, com os descritores "Videogames" e "Cognition", sendo encontrados 33 resultados. Também "exercise" e "strength training", com 8980 resultados. Filtrados por: texto completo e gratuito em inglês dos últimos 5 anos, resultando em 7 artigos que, após a leitura completa, foram selecionados 3 para o presente trabalho. **Resultados:** Mostrou-se que a neurotrofina Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF), produzida pelos neurônios e mais presente no hipocampo e córtex cerebral, demonstrou estimular, durante o uso de jogos digitais, a formação de novas redes neurais, juntamente com os neurotransmissores dopamina e acetilcolina, contribuindo para o processamento de informações, planejamento e tomada de decisão, se tornando um confiável fator de medição da cognição na demência. Em um outro estudo que avalia dois grupos de adolescentes, com um grupo de diagnosticados com demência e outro de não diagnosticados com a doença, aqueles que tiveram maior exposição a videogames, tiveram melhor desempenho em testes cognitivos e menor incidência de demência ao longo do tempo, quando comparados ao grupo de adolescentes com pouca ou nenhuma experiência em jogos. Nesse estudo cerca de 10% de redução na progressão da demência foi notada em adolescentes com a doença. Os VGs podem avaliar o deterioramento cerebral, uma vez que no estudo todos os indivíduos das pesquisas que tiveram maior contato com jogos e tempos de reação mais rápidos apresentaram maior volume de substância cinzenta e hipocampo na ressonância magnética, estruturas associadas à memória e ao controle motor. **Conclusão:** Os resultados evidenciam o potencial dos jogos digitais como ferramenta para a avaliação da deterioração cognitiva, ampliando a compreensão das funções neuronais frequentemente afetadas pela demência.

Palavras-chave: **COGNIÇÃO; ; DEMÊNCIA; VIDEOGAMES**