

NEUROEDUCAÇÃO EM JOGO: A INTERDISCIPLINARIDADE E A CRIAÇÃO DE JOGOS EDUCATIVOS COMO METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO SUPERIOR

Sueli Cristina de Pauli Teixeira¹

Priscila de Freitas Lima²

A transposição didática de conceitos neurocientíficos para a prática educacional exige estratégias inovadoras que superem o modelo transmissivo. Este relato de experiência apresenta uma intervenção de inovação docente baseada em metodologias ativas, desenvolvida de forma interdisciplinar entre as disciplinas de Neuroanatomia e Psicologia da Aprendizagem. O objetivo foi engajar universitários na construção de jogos educativos para explicar a participação das estruturas cerebrais na aprendizagem, emoção e comportamento. A arquitetura pedagógica foi estruturada em quatro etapas: inicialmente, formaram-se grupos de até cinco alunos que sortearam temas específicos, como "Memória em ação" (hipocampo e córtex pré-frontal), "Circuito da Emoção" (amígdala e sistema límbico), "Cérebro em equilíbrio" (autorregulação), "Neurônio a Neurônio" (sinapses e plasticidade) e "Atenção e distração" (redes atencionais). Na segunda etapa, os estudantes realizaram pesquisa teórica autônoma sobre as funções neuroanatômicas e suas implicações educacionais. A terceira fase envolveu a ideação de jogos originais — analógicos (tabuleiros, cartas) ou protótipos digitais (utilizando plataformas como Genially ou Kahoot). O desafio era traduzir a ciência em mecânicas lúdicas, regras e narrativas acessíveis a professores, pais e alunos. Por fim, a etapa de entrega consolidou a práxis exigindo o jogo funcional, um resumo teórico fundamentado e um vídeo instrucional. Do ponto de vista teórico, a prática baseou-se na Neuroplasticidade e nas Funções Executivas. Ao modelar os jogos, os alunos aplicaram a premissa de que o cérebro é moldável pela experiência e que o engajamento lúdico recruta funções essenciais, como controle inibitório e flexibilidade cognitiva. No semestre de 2026-1, a experiência extrapolou a sala de aula por meio de um momento prático de psicoeducação: os estudantes aplicaram seus jogos com o público geral da nossa Instituição, promovendo a popularização da ciência de forma interativa. Os resultados demonstraram que a eficácia da metodologia ativa transcendeu a apropriação do conteúdo técnico. O principal impacto prático incidiu sobre o desenvolvimento de *soft skills* fundamentais. Durante a ideação e a execução da psicoeducação, notou-se um aprimoramento significativo no trabalho em equipe, na resolução de problemas e, sobretudo, na empatia, uma vez que os criadores precisaram se colocar constantemente no lugar do usuário final para garantir a acessibilidade cognitiva do material. Conclui-se que a interdisciplinaridade, aliada à gamificação e à psicoeducação, configura-se como uma estratégia pedagógica de alto impacto. Ao transformar universitários em agentes multiplicadores do conhecimento, a prática consolida a aprendizagem acadêmica e presta um serviço de conscientização à comunidade, evidenciando que a neurociência, aplicada de forma ativa e empática, é uma ferramenta poderosa para a transformação do ensino.

Palavras-chave: Neuroeducação. Metodologias Ativas. Gamificação.

¹Doutora. Docente do Centro Universitário Barão de Mauá. E-mail: sueli.cristina@baraodemaua.br

²Doutora. Docente do Centro Universitário Barão de Mauá. E-mail: priscila.freitas@baraodemaua.br