

Uso de dispositivos biométricos na análise de jogos sérios: um estudo de caso

Felton Rafael das Neves Saabedra¹, Cleiton Pons Ferreira^{1*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*
Rio Grande. Rio Grande, RS.

*Orientador(a)

Os jogos sérios têm sido implementados como estratégia complementar de ensino, para desenvolver as habilidades e competências dos futuros profissionais, proporcionando uma formação cada vez mais próxima da realidade do mercado de trabalho. Conduzido pelo potencial que ele pode oferecer como recurso didático, é possível identificar um aumento nas pesquisas sobre a experiência do usuário de jogos de simulação de ambientes empresariais, todavia, a maior parte das investigações existentes utilizam métodos baseados essencialmente na percepção do jogador, que são feitas após a conclusão do experimento. Esta investigação propõe o monitoramento em tempo real das interações do usuário com o jogo, tendo como foco o jogador estar no centro do estudo, sustentado por dispositivos biométricos. O experimento está sendo realizado com alunos do Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Rio Grande, e contempla o acompanhamento de cada participante durante o contato com um jogo de negócios previamente selecionado. A coleta de dados contempla o uso de uma tecnologia de análise do comportamento facial para identificar possíveis variações das emoções do jogador ao longo do tempo, simultaneamente com um dispositivo de encefalograma (HEG), registrando a ativação do córtex pré-frontal. De forma complementar, cada participante também responde a um questionário pré- e pós-teste como registro de seu perfil, suas expectativas e percepções sobre o jogo. Por fim, ao cruzar as informações quantitativas e qualitativas obtidas a partir dos diferentes instrumentos de coleta de dados, busca-se identificar elementos construtivos e de usabilidade do jogo que influenciam no comportamento cognitivo e emocional do jogador, contribuindo na orientação da prática pedagógica dos aprendizes.

Palavras-chave: Jogos Sérios; HEG; Análise facial.