

AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DOS ESTUDANTES NUM SIMULADOR VIRTUAL DE TOMADA DE DECISÃO CLÍNICA

Nelson Jorge

Instituto Politécnico de Leiria
nelson.jorge@ipleiria.pt

Pedro Gaspar

Instituto Politécnico de Leiria
pedro.gaspar@ipleiria.pt

Lina Morgado

LE@D, Universidade Aberta
lmorgado@uab.pt

Sumário

O presente estudo foca-se na avaliação das competências dos estudantes num simulador virtual de tomada de decisão clínica (e-fer), comparando o seu desempenho na resolução de casos clínicos com e sem recurso à realidade aumentada.

A plataforma e-fer é um simulador de tomada de decisão clínica utilizado na formação inicial de enfermeiros e na formação profissional contínua de enfermeiros. Trata-se de uma plataforma que permite simular a tomada de decisão no tratamento dos casos clínicos virtuais de feridas crónicas. A esta plataforma foi acrescentada uma componente de realidade aumentada em determinados casos clínicos, no sentido de investigar os efeitos desta tecnologia como facilitador do desenvolvimento e aquisição de competências na área do diagnóstico e tratamento de feridas crónicas.

O objetivo do estudante é melhorar o estado da ferida do seu paciente, optando, de forma virtual, pela melhor solução de diagnóstico e tratamento (Gaspar, 2010). Só é atribuído um novo caso ao estudante depois de este demonstrar o domínio dos conhecimentos propostos em cada cenário virtual, tanto na fase de diagnóstico como de tratamento.

Neste sentido, a plataforma e-fer contém um sistema de avaliação que consiste num algoritmo de resolução e atribuição de casos clínicos, fornecendo feedback específico aos estudantes caso não atinjam uma pontuação de 100% de acertos em cada uma das fases (diagnóstico e tratamento), embora possam avançar para a fase de tratamento com uma pontuação mínima de 66% no diagnóstico, desde que acertem nos parâmetros considerados determinantes nas opções diagnósticas. Contudo, poderá tentar alcançar o diagnóstico perfeito (100% correto) antes de passar à fase de tratamento, fazendo a plataforma o registo de todas as ações efetuadas pelo estudante numa base de dados estruturada.

Assim, podem ser extraídos vários indicadores da plataforma que permitem uma avaliação do desempenho do estudante, nomeadamente: total de respostas submetidas; total de respostas submetidas no diagnóstico/tratamento; total de respostas

corretas no diagnóstico/tratamento; total de respostas erradas no diagnóstico/tratamento; total de casos resolvidos; total de visualizações.

A investigação partiu com a premissa de que a utilização da realidade aumentada poderia permitir um diagnóstico imersivo e mais pormenorizado dos casos clínicos, potenciando uma resolução mais eficaz.

Desenvolvemos um estudo quasi-experimental (Jorge *et al*, 2012) e nesta fase pretendemos apresentar uma análise comparativa da avaliação do desempenho dos grupos experimental (que utilizou o e-fer tradicional e depois com realidade aumentada) e de controlo (que utilizou apenas o e-fer tradicional), com base nos dados extraídos a partir do simulador virtual e-fer.

Os resultados obtidos corroboram a hipótese inicialmente definida (a realidade aumentada melhorou o desempenho dos estudantes) e sobretudo destacam que, enquanto ferramenta de formação e avaliação, o e-fer revelou características que permitem uma avaliação efetiva do desempenho em simuladores virtuais de tomada de decisão.

Palavras-chave: avaliação, competências, simulador virtual, realidade aumentada, decisão clínica.

Referências

- Gaspar, P. (2010). *Modelo de estimação dos custos da não formação em saúde no âmbito do diagnóstico e tratamento de feridas crónicas: uso de simulação da decisão clínica com ferramentas baseadas na Internet*. Tesis de doctorado do Programa de Doctorado en Ingeniería Multimedia, Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona.
- Jorge, N., Gaspar, P., Morgado, L. (2012). Realidade Aumentada mediada por tecnologias móveis no ensino da enfermagem, In Carvalho, A. A. A., Pessoa, T., Cruz, S., Moura, A., & Marques, C. G. (orgs.) (2012). *Atas do Encontro sobre Jogos e Mobile Learning*. Braga: CIED. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.2/2392>