



Gamificação e tecnologia digital no ensino de anatomia humana: uma proposta de aprendizagem interativa com casos clínicos

Clara Vitoriano Silva Soares, Roberta Seixas Reis Marques, Pedro Henrique Lemos de Oliveira, Carlos Tostes Guerreiro.

Introdução

O avanço das tecnologias digitais tem transformado o ensino superior, tornando-o mais dinâmico e interativo.¹ Na anatomia humana, surgem desafios que vão da grande quantidade de conteúdo para memorizar aos métodos tradicionais de ensino.^{3, 4} Diante disso, o uso de aplicativos educacionais de gamificação tem se mostrado uma solução eficaz, pois facilita a interação com conteúdos anatômicos, melhora o engajamento e a compreensão do material.^{3, 4, 5} Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é apresentar o CasusMed, um aplicativo em desenvolvimento que combina casos clínicos e questões contextualizadas voltadas à anatomia humana, utilizando gamificação para integrar o ensino teórico da anatomia com o raciocínio clínico, visando aproximar os alunos à prática médica.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, focado no desenvolvimento do protótipo do aplicativo educacional CasusMed, voltado para o ensino da anatomia humana por meio de casos clínicos e questões de múltipla escolha contextualizadas, com elementos de gamificação. O aplicativo está sendo desenvolvido na plataforma MIT App Inventor (<https://appinventor.mit.edu>). O protótipo inclui casos clínicos interativos, questões de múltipla escolha com feedback automático, elementos gamificados e um ambiente visual interativo (Figura 1). A metodologia inicial visa testar a viabilidade técnica e pedagógica antes de migração para uma aplicação móvel independente. O conteúdo foi organizado por acadêmicos de medicina e a aplicação experimental do CasusMed será realizada em fases futuras, não fazendo parte deste estudo no momento.

Resultados e Discussão

Os recursos do aplicativo CasusMed são integrados a casos clínicos narrativos seguidos de perguntas de múltipla escolha, promovendo a aplicação prática dos conhecimentos teóricos.³⁻⁸ Embora ainda não tenha sido testado em contextos reais de ensino, estão previstas fases futuras de aplicação com estudantes, a fim de avaliar a eficácia pedagógica e a usabilidade da ferramenta.

O projeto se insere no contexto das tecnologias digitais^{4, 9}, com o objetivo de estimular o raciocínio clínico e a motivação dos estudantes por meio de desafios.¹⁰ Apesar disso, o tempo necessário para a produção de conteúdos de qualidade é um dos fatores para limitação desse tipo de metodologia.^{3, 10} Ainda assim, o CasusMed se apresenta como uma iniciativa promissora, alinhada às tendências atuais da educação em



saúde, que valorizam metodologias ativas, aprendizagem centrada no estudante e conexão com a prática clínica.¹¹

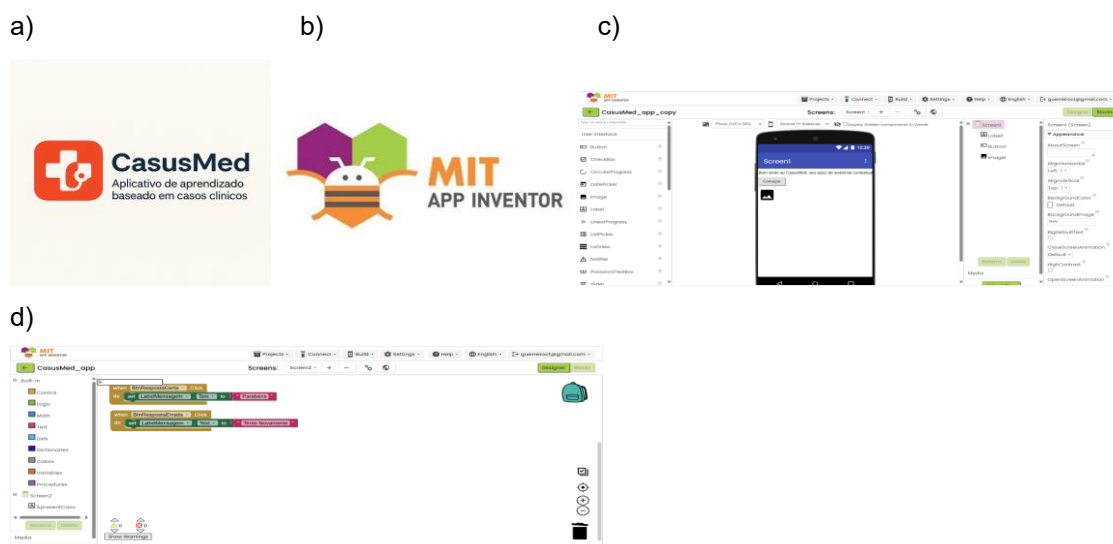


Figura 1 - a. Logo da plataforma MIT App Inventor; b. Logo não registrada do App CasusMed; c. e d. Imagens do processo de programação do App CasusMed na plataforma MIT App Inventor.

Conclusão

O CasusMed é um aplicativo que, usando a plataforma MIT App Inventor, já demonstra potencial pedagógico, mesmo em fase inicial. A expectativa é que, com sua futura aplicação em sala de aula, ele contribua para uma aprendizagem mais interativa, crítica e conectada à prática clínica.

Referências bibliográficas

1. ROSA, S. S. A influência das TDIC na (re)configuração de modelos de EAD tradicionais para educação online. *RENTE – Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 11, n. 3, 2013.
2. PEREIRA, G. H. F.; COELHO, A. Aplicativos móveis para fins educacionais: a utilização do aplicativo E-INST para contribuição no ensino da instrumentação industrial. *Revista Tecnologias na Educação*, v. 19, n. 9, 2017.
3. NANI, S. G. B. et al. Desenvolvimento de aplicativos educacionais para auxílio no estudo de anatomia de estudantes do ensino superior. *UFSJ*, s.d.
4. BALDO, A. P. V.; AHLERT, E. M. Uso de tecnologias digitais: relato de experiência do uso de aplicativo móvel como auxílio no processo ensino e aprendizagem de anatomia humana. *Univates*, 2017.
5. ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M. *Gamificação na Educação*. 2014.



6. VILELA, A. et al. Mobile applications' impact on student performance and satisfaction. Turkish Online Journal of Educational Technology, v. 14, n. 4, p. 102-112, 2015.
7. COSTA, A. T. et al. Criação de aplicativo de celular para facilitar o ensino de anatomia humana na EM Odilon Gonzaga Braveza – Fortaleza/CE.
8. PEDRO, L. F. M. G. et al. A critical review of mobile learning integration in formal educational contexts. International Journal of Educational Technology in Higher Education, v. 15, n. 1, 2018.
9. DREOSSI, R. C. F.; MOMENSOHN-SANTOS, T. M. A interferência do ruído na aprendizagem. Revista Psicopedagogia, v. 21, n. 64, p. 38-47, 2004.
10. BAPTISTA, M. M. Desenvolvimento e utilização de animações em 3D no ensino de química. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.
11. FRANÇA, C. R.; SILVA, T. A Realidade Virtual e Aumentada e o Ensino de Ciências. Revista EDUCITEC, v. 5, n. 10, 2019