

CALCVAN: FERRAMENTA TECNOLÓGICA PARA CÁLCULO DE DOSES DE VANCOMICINA

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTec 2021/2022) - UFRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

SILVA; MILLENA PADELA DA ¹, LUZ; Luan Donato da Silva², SOARES; Thais Cristina Amorim Estevão³, DANTAS; Etiele Silvestre ⁴, TEIXEIRA; Gabriela Felix⁵, COSTA; Rafael Henrique de Souza⁶, ANDRADE; Sérgio Henrique monte Santo Andrade ⁷, LIMA; Tácio de Mendonça Lima⁸

RESUMO

Introdução:No mundo globalizado, ferramentas tecnológicas apresentam uma oportunidade de auxiliar profissionais no cuidado em saúde. Nos últimos anos, o *smartphone* tem sido uma das invenções mais prósperas, revolucionando e facilitando a assistência à saúde. O rápido crescimento de aplicativos móveis (apps) e *websites* relacionados à saúde demonstra que os desenvolvedores veem um mercado atual e promissor, oferecendo benefícios como a praticidade, destacando o monitoramento remoto, o apoio ao diagnóstico e o apoio a tomada de decisão. Assim, o uso de um app e um *website* que calcula doses de vancomicina de acordo com a literatura atual se tornam ferramentas atraentes e fidedignas para uso do profissional de saúde. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um aplicativo móvel e um *website* para cálculo de doses de vancomicina em pacientes hospitalizados. **Métodos:**Trata-se de uma pesquisa metodológica aplicada e direcionada para a produção tecnológica do tipo prototipagem rápida de software e a criação de um *website*. As fases de elaboração do aplicativo móvel foram: I) levantamento das necessidades, a caracterização do público-alvo, a busca de referencial teórico, a definição dos objetivos educacionais, a definição dos conteúdos, a análise da infraestrutura tecnológica e a criação de um diagrama para orientar a construção da ferramenta II) planejamento do protótipo, definindo os tópicos e redação dos módulos, a seleção das mídias e o desenho da interface; III) produção do protótipo, com a seleção das ferramentas do aplicativo multimídia, definição da estrutura de navegação e o planejamento da configuração de ambientes; e IV) configuração das ferramentas e recursos tecnológicos educacionais, bem como a construção de um ambiente para *download* do aplicativo móvel. Para criação do *website*, utilizou-se o domínio gratuito Google Sites, sem a necessidade de linguagem de programação. **Resultados:**O aplicativo móvel CalcVAN foi desenvolvido, inicialmente, para o sistema operacional Android. O aplicativo conta com seis telas, de fácil manuseio, contendo a calculadora de doses de vancomicina para pacientes adultos e pediátricos com base nos parâmetros de peso e depuração estimada de creatinina bem como informações da equipe desenvolvedora e referências bibliográficas utilizadas. O *website* desenvolvido contempla as mesmas informações e pode ser visualizado em <https://sites.google.com/view/calcvan/>. **Conclusão:**Ferramentas tecnológicas foram desenvolvidas para o cálculo de dose de vancomicina em pacientes adultos e pediátricos, sendo úteis na prática clínica pela praticidade e otimização das doses, contribuindo para o uso racional de antimicrobianos.

PALAVRAS-CHAVE: vancomicina, tecnologia, aplicativos móveis

¹ UFRJ, millenapadela@hotmail.com

² UFRJ, luan.donato007@gmail.com

³ UFRJ, thacrisoares@hotmail.com

⁴ UFRJ, etielledan@gmail.com

⁵ UFF, gabrielateixeira@id.uff.br

⁶ Faculdade Estácio Belém, rafahsc93@gmail.com

⁷ Faculdade Estácio Belém, sergiohmsa@gmail.com

⁸ UFRJ, taciolima@ufrj.br