



UFRRJ



PROPPG  
Pro-Reitoria de Pesquisa  
e Inovação  
UFRRJ



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## CALCVAN: FERRAMENTA TECNOLÓGICA PARA CÁLCULO DE DOSES DE VANCOMICINA

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

**SILVA; MILLENA PADELA DA <sup>1</sup>, LUZ; Luan Donato da Silva <sup>2</sup>, SOARES; Thais Cristina Amorim Estevão <sup>3</sup>, DANTAS; Etielle Silvestre <sup>4</sup>, TEIXEIRA; Gabriela Felix <sup>5</sup>, COSTA; Rafael Henrique de Souza <sup>6</sup>, ANDRADE; Sérgio Henrique monte Santo Andrade <sup>7</sup>, LIMA; Tácio de Mendonça Lima <sup>8</sup>**

### 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. Pra 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

<sup>1</sup> UFRRJ, millenapadela@hotmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, luan.donato007@gmail.com

<sup>3</sup> UFRRJ, thacrisoares@hotmail.com

<sup>4</sup> UFRRJ, etielledan@gmail.com

<sup>5</sup> UFF, gabrielaeteixeira@id.uff.br

<sup>6</sup> Faculdade Estácio Belém, rafahsc93@gmail.com

<sup>7</sup> Faculdade Estácio Belém, sergiohmsa@gmail.com

<sup>8</sup> UFRRJ, taciolima@ufrj.br

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

<sup>1</sup> UFRRJ, millenapadela@hotmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, luan.donato007@gmail.com

<sup>3</sup> UFRRJ, thacrisoares@hotmail.com

<sup>4</sup> UFRRJ, etielledan@gmail.com

<sup>5</sup> UFF, gabriela Teixeira@id.uff.br

<sup>6</sup> Faculdade Estácio Belém, rafahsc93@gmail.com

<sup>7</sup> Faculdade Estácio Belém, sergiohmsa@gmail.com

<sup>8</sup> UFRRJ, taciolima@ufrj.br