

## PÁGINA WEB COM PAINEL DE CONTROLE DE DADOS DE UM GLICOSÍMETRO SEM FIO<sup>1</sup>

Fernando Martins Hillesheim<sup>2</sup>, Pedro Bertemes Filho<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Blood glucose level detection using non-invasive measured data: phase 2”

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Ciências da Computação – CCT – Bolsista PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Engenharia Elétrica – CCT – pedro.bertemes@udesc.br

A diabetes, uma doença crônica e metabólica, tem crescido rapidamente nas últimas décadas, afetando mais de 460 milhões de adultos em 2020 (9,3% da população mundial). Essa enfermidade implica em dificuldades no controle dos níveis de glicose sanguínea, devido à insuficiência na produção de insulina pelo organismo ou à sua utilização ineficaz. A insulina, um hormônio essencial, desempenha o papel crucial de facilitar a absorção da glicose pelas células do corpo, permitindo seu aproveitamento como fonte de energia. Pacientes diagnosticados com diabetes necessitam monitorar seus níveis de glicemia várias vezes ao dia. Contudo, essa tarefa frequentemente demanda perfurações cutâneas diárias, já que os dispositivos atualmente disponíveis no mercado para medição requerem uma amostra de sangue do indivíduo. O eGlucó é um projeto institucional da universidade UDESC em parceria com a FAPESC. O deste projeto é proporcionar aos portadores de diabetes uma melhor qualidade de vida, através de uma forma não invasiva de medir os níveis de glicemia no sangue sem a necessidade de extraí-lo. O GlycoWatch é o relógio inteligente que fará as medições diariamente para o usuário, sem a necessidade de uma amostra de sangue e por ser um relógio, facilita a vida do diabético, pois elimina a necessidade de levar kits de medição de glicose para todo o lugar.

O objetivo é projetar um site informativo sobre a diabetes e o projeto eGlucó, mostrando todas as etapas, facilitando o recrutamento de voluntários para o treinamento do relógio e esclarecendo as dúvidas da população sobre o projeto que está sendo feito na UDESC. Além disso, o website do projeto tem a função de exibir, por meio de dashboards, as medições efetuadas pelo relógio. Esses dados serão apresentados anonimamente ao público geral, visando destacar os resultados alcançados pelo projeto. Todos os materiais técnicos do website do projeto contam com a colaboração de especialistas da área da saúde, biomedicina e tecnologia da informação. Um protótipo do website foi elaborado em Figma que é um software gratuito para a criação de protótipos de páginas web. Ele conta com um ambiente de desenvolvimento interativo e colaborativo. Na parte gráfica do website procurou-se destacar a identidade visual do projeto de forma a facilitar a navegação. O protótipo do site conta com cinco páginas: 1) “Home” – dá as boas-vindas aos leitores e traz informações sobre o foco do projeto (GlycoWatch), os realizadores do projeto e a linha do tempo do eGlucó; 2) “GlycoWatch” – traz informações sobre o glicosímetro inteligente e seu funcionamento, além de mostrar as entrevistas feitas pelo projeto; 3) “Projeto” – traz as principais informações sobre o projeto, como: quem somos, o que fazemos e como fazemos. Além disso, mostra-se também a linha do tempo do eGlucó, informações sobre como fazer para participar do projeto e exibimos os membros participantes do projeto por categorizados pela área de atuação; 4) “Diabetes” – traz as informações sobre a diabetes, os tipos da doença, principais sintomas e tratamento; 5)

“Contato” - permite que o usuário entre em contato com o projeto para se voluntariar ou tirar possíveis dúvidas.

As páginas prototipadas para o site apresentaram um fácil direcionamento de informações para o público e boa navegabilidade, permitindo que o internauta consiga localizar as informações desejadas de maneira rápida. As páginas não apresentam excesso de informações, trazendo muito mais leveza na leitura e navegação. A identidade visual foi mantida, garantindo que ao abrir o site o usuário já identifique, apenas pelas cores, que é um site do eGluco e consequentemente trazendo muito mais confiança para o leitor da veracidade do site.



**Figura 1.** Protótipo da Home

**Palavras-chave:** Dispositivo Vestível, Glicosímetro, Website informativo, Dashboard.