



**Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:**

**Resumo**

**Relato de Caso**

## **DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO DOS MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR DE DIABÉTICOS**

**AUTOR PRINCIPAL:** Maria Cristina Zanchim

**CO-AUTORES:** Cristiano Baldo; Vanessa Ramos Kirsten; Ana Carolina Bertoletti De Marchi; Adaize Mognon

**ORIENTADOR:** Ana Carolina Bertoletti De Marchi

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo (UPF)

### **INTRODUÇÃO**

O Diabetes *mellitus* configura-se como um grave problema de saúde pública. O excesso de peso associado às alterações do estilo de vida e ao envelhecimento populacional são os principais fatores que explicam o aumento da sua incidência (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014). Segundo a American Diabetes Association (2014), o tratamento e controle dessa enfermidade consistem em intervenções no estilo de vida, principalmente em relação aos hábitos alimentares, realização de atividade física e uso de medicações. Assim, monitorar o perfil nutricional e a adesão ao tratamento de diabéticos tornam-se relevantes para identificar melhorias que possam ser implementadas para um gerenciamento mais adequado dessa doença. Este resumo objetiva apresentar o aplicativo Diabetes Food Control, desenvolvido para avaliar os marcadores do consumo alimentar de diabéticos tipo 2, baseado em um questionário validado.

### **DESENVOLVIMENTO:**

Para o desenvolvimento do aplicativo foram utilizados: Apache Cordova, conjunto de APIs de dispositivo que permite desenvolver um aplicativo sem o uso de qualquer código nativo; Cordova SQLite Storage Plugin, utilizado para armazenamento e gerenciamento de dados; Cordova EmailComposer, plugin que realiza a composição de um e-mail pré-definido para ser transmitido a qualquer aplicativo de e-mail instalado no dispositivo e, posteriormente, enviado ao destinatário; Framework Bootstrap, utilizado para o desenvolvimento ágil de aplicações web responsivas; e Sublime Text, editor de arquivos de texto simples com alguns recursos voltados para a edição dos códigos fontes web. A interface do aplicativo foi projetada para ser simples, de fácil compreensão e sem muitos elementos, com vistas a ser visivelmente agradável. Ao todo, apresenta sete etapas que representam categorias específicas de avaliação do diabético, contendo, por exemplo: Dados

de identificação: registros de internação, motivo da hospitalização, idade e gênero; Avaliação bioquímica: exames de glicemia capilar e hemoglobina glicada; Avaliação antropométrica: índice de massa corporal e risco de complicações metabólicas associadas à obesidade; Dados sociodemográficos e econômicos: estado civil, raça autodeclarada, escolaridade, renda e profissão; História clínica e nutricional: tempo de diagnóstico da doença, histórico familiar de DM, medicações em uso, presença de outras comorbidades, acompanhamento e orientação nutricional; Estilo de vida: tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e prática de atividade física; e Alimentação: consumo habitual de alimentos marcadores de uma alimentação saudável e de práticas pouco recomendadas, fracionamento da dieta e consumo de sódio e gordura. No total são 62 campos de preenchimento que devem ser indicados pelo usuário e no final é exibido um feedback sobre seu hábito alimentar baseado nos dados fornecidos. A ideia é que este feedback auxilie os pacientes diabéticos no controle e melhoria da sua alimentação, orientando o seu consumo alimentar para os grupos de alimentos marcadores de uma alimentação saudável e os considerados não saudáveis (BRASIL, 2008), com base nas recomendações propostas pelo Guia alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2006). Para avaliar preliminarmente a aceitação do Diabetes Food Control, foi realizada uma inspeção com especialistas com o uso de um Tablet de 10.1 polegadas. Os resultados descritos em Baldo et al. (2015) identificaram uma aceitação satisfatória do aplicativo, principalmente por permitir maior praticidade, facilidade e agilidade na realização da coleta de dados, frente aos métodos tradicionais em papel

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

As ferramentas utilizadas para o desenvolvimento do aplicativo permitiram sua execução sem muitos recursos. Quanto à limitação, destaca-se a portabilidade para diferentes versões do Android. Como trabalho futuro, pretende-se, após a coleta de dados, verificar os marcadores do consumo alimentar de diabéticos hospitalizados, com vistas a auxiliar na promoção de uma alimentação saudável.

## **REFERÊNCIAS**

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, v. 37, n. 1, p. 14–80, 2014.

BALDO, C. et al. Diabetes Food Control – Um aplicativo móvel para avaliação do consumo alimentar de pacientes diabéticos. *RECIIS – Rev Eletron de Comun Inf Inov Saúde*, v. 9, n. 3, 2015 (no prelo).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 210 p.

BRASIL. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. *SISVAN na assistência à saúde*. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde, 2008. p. 61.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA: 47753615.10000.5342**