

Universidade Federal de Uberlândia - UFU  
Bacharelado em Sistemas de Informação  
**FACOM32503 - Programação para Dispositivos Móveis - 2025/2**  
**Felipe Sérgio Da Silva Freitas - 12221BSI223**  
**Ricardo Ranzatti - 12321BSI214**

## **Trabalho 2**

### **Aplicativo cálculo de IMC**

#### **1. Fórmulas utilizadas?**

Fórmula utilizada para o cálculo de IMC: Peso / (Altura x altura).

Fórmula utilizada para a Taxa Metabólica Basal (TMB):  $(10 \times \text{peso}) + (6.25 \times \text{altura}) - ((5 \times \text{idade}) + 5)$ .

Fórmula utilizada para o peso ideal:  $50\text{kg} + 2.3\text{kg por polegada acima de } 152.4\text{cm}$ .

#### **2. Modelo de dados?**

Modelo de dados usado no projeto foi o modelo relacional SQL, implementado com a biblioteca room que é abstração da camada de aplicação do SQLite.

#### **3. Como a persistência foi implementada?**

A persistência foi implementada utilizando a biblioteca Room, que é a solução oficial da Google para persistência de dados no Android. Ela atua como uma camada de abstração sobre o banco de dados SQLite.

#### **4. Quais melhorias poderiam ser feitas em versões futuras?**

Adicionar um monitoramento semanal, para que o cliente acompanhar sua evolução, autenticação com o google para login no app, opções para adicionar gasto calórico de atividades físicas não sendo medido somente com as intensidades.