

TestFul

**Planejamento para sistema de cálculo de IMC**  
**(Índice de Massa Corporal)**  
**NutriVitta**

Nathaly Silva Peretto

Curitiba-Pr  
Junho/2022

## INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo descrever como será desenvolvida a calculadora para cálculo de Índice de Massa Corpórea.

- Execução de teste com orientação da NutriVitta
- Verificação de resultados de acordo com a tabela Obeso
- Identificar possíveis erros
- Listar possíveis melhorias

Com a orientação da Nutrivita, será desenvolvido um sistema de cálculo de IMC (Índice de Massa Corporal). O Índice de Massa Corporal (IMC) é reconhecido como padrão internacional para avaliar o grau de obesidade. O IMC é calculado dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros).

Para calcular o IMC dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros).

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura}^2 \text{ (m)}$$

Quadro 1 – Classificação do IMC (2017).

<b>Categoria</b>	<b>IMC</b>
<b>Abaixo do peso</b>	<b>Abaixo de 18,5</b>
<b>Peso normal</b>	<b>18,5 - 24,9</b>
<b>Sobrepeso</b>	<b>25,0 - 29,9</b>
<b>Obesidade Grau I</b>	<b>30,0 - 34,9</b>
<b>Obesidade Grau II</b>	<b>35,0 - 39,9</b>
<b>Obesidade Grau III</b>	<b>40,0 e acima</b>

Fonte: Abeso

Seguindo a classificação da tabela de IMC, é possível identificar em qual classificação o paciente se enquadra.

## **ESCOPO**

Será verificada a classificação de cada paciente, em consulta ele fornecerá seu peso e altura para o cálculo. O resultado será verificado na Tabela da Obeso.

## **Requisitos para teste**

Será fornecido pelo paciente seu peso e altura e inseridos na calculadora de IMC, em seguida, é esperado que a calculadora retorne à classificação de acordo com a tabela da Obeso.

## **Exemplos para teste (dados fictícios):**

Paciente fornece peso e altura

### **Caso – 1**

Peso: 54

Altura: 1.78

Seu IMC é: 17.0 Abaixo de 18.5 - **Abaixo do Peso**

## **Caso - 2**

Peso: 62

Altura: 1.69

Seu IMC é: 21.7 Abaixo de 24.9 - **Peso Normal**

## **Caso – 3**

Peso: 65

Altura: 1.52

Seu IMC é: 28.1 IMC entre 25.0 e 29.9 - **Sobrepeso**

## **Caso – 4**

Peso: 98

Altura: 1.80

Seu IMC é: 30.2 IMC entre 30.0 e 34.9 - **Obesidade grau I**

## **Caso – 5**

Peso: 96

Altura: 1.65

Seu IMC é: 35.3 IMC entre 35.0 e 39.9 - **Obesidade grau II**

## **Caso – 6**

Peso: 120

Altura: 1.64

Seu IMC é: 44.6 IMC acima de 40 - **Obesidade grau III**

## Possíveis erros

Para evitar possíveis erros, será definido que o resultado deverá ter uma casa após a virgula.

Exemplo:

Peso: 98 Altura: 1.80 Resultado: 30.2469135802

Seu IMC é: 30.2 IMC entre 30.0 e 34.9 - **Obesidade grau I**

## Ferramentas

Foram utilizados os seguintes elementos de softwares básicos no ambiente de teste:

- Microsoft Visual Studio 2022;
- Linguagem C#;
- Xunit;

## Equipe

Nathaly Silva Peretto - Aluna do curso de Desenvolvimento FullStack do Senai.

## Cronograma

- Planejamento dos testes: 13/06/2022
- Execução dos testes: 15/06/2022
- Possíveis correções: 16 e 17/06/2022
- Avaliação: 20/06/2022