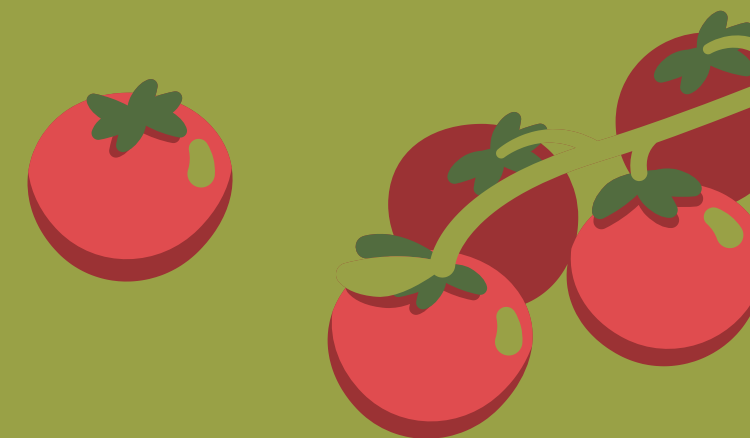




# SUBSTITUIÇÃO DE ALIMENTOS EM DIETAS



**ARTHUR MARQUES  
CAMILA NIEDERAUER  
HENRIQUE DE ALARCÃO  
JAMILLE GHAZALEH**

**JOÃO VICTOR MOURA  
LUIZ HENRIQUE  
MARCOS PAULO**



# PROPÓSITO DO TRABALHO



Este projeto tem como objetivo desenvolver uma ferramenta para substituição de alimentos em dietas, com foco na gestão eficaz dos macronutrientes. A precisão das substituições será garantida pela utilização da TACO da Unicamp como base de dados. A ferramenta será acessível e prática para indivíduos que buscam atender suas necessidades nutricionais específicas, com uma abordagem mais consciente e personalizada em relação à dieta.





# O QUE SÃO MACRONUTRIENTES?



## PROTEÍNA

Participam em praticamente todos os processos celulares, desempenhando um vasto conjunto de funções no organismo.

## CARBOIDRATO

Principal fonte de energia do nosso organismo.

## GORDURA

Responsáveis pela absorção das vitaminas A, D, e E, ajudam o corpo a produzir hormônios e energia e ajudam na regulação da temperatura corporal.

# O QUE SÃO CALORIAS?


É uma medida de energia. A energia permite que as células realizem todas as suas funções, incluindo a síntese de proteínas e outras substâncias necessárias ao organismo.



# BASE DE DADOS: TABELA TACO UNICAMP



O projeto, coordenado pelo NEPA/UNICAMP, é uma iniciativa para oferecer dados de um grande número de nutrientes em alimentos nacionais e regionais obtidos por meio de amostragem representativa e análises realizadas por laboratórios com competência analítica comprovada por estudos interlaboratoriais, segundo critérios internacionais.



# LIMPEZA DOS DADOS

```
library(ggplot2)
```

```
library(ggrepel)
```

```
# Declarando a variável dados
```

```
dados <- Taco_4a_edicao_2011
```

```
# Renomeando as colunas
```

```
colnames(dados)[2] <- "Alimentos"
```

```
colnames(dados)[6] <- "Proteínas"
```

```
colnames(dados)[7] <- "Gorduras"
```

```
colnames(dados)[9] <- "Carboidratos"
```

```
colnames(dados)[4] <- "Energia"
```



# LIMPEZA DOS DADOS



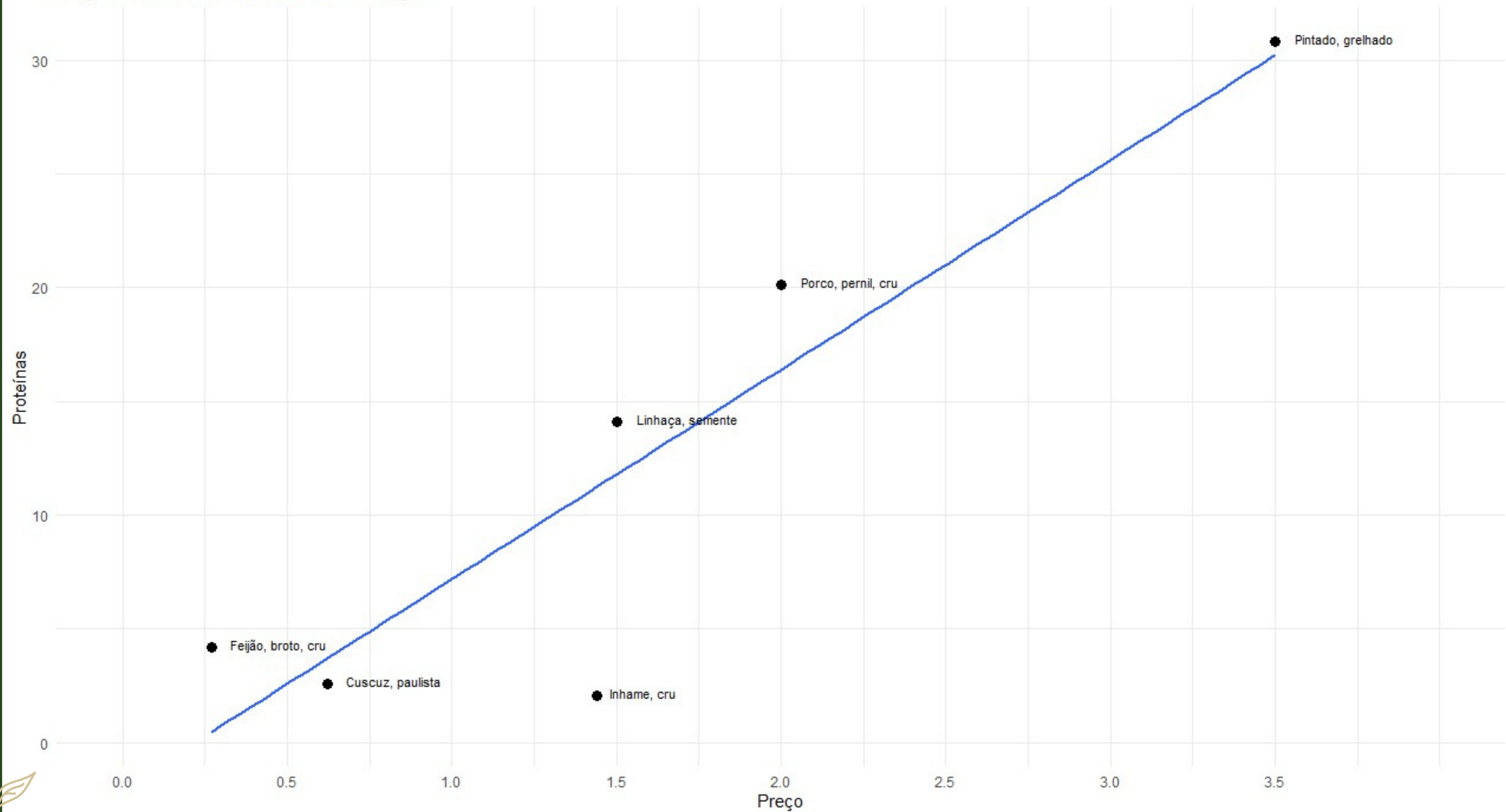
```
# Substitua todas as strings nas colunas 6, 7 e 9 por NA
dados$Proteínas <- as.numeric(gsub("[^0-9.]", "", dados$Proteínas))
dados$Gorduras <- as.numeric(gsub("[^0-9.]", "", dados$Gorduras))
dados$Carboidratos <- as.numeric(gsub("[^0-9.]", "",
dados$Carboidratos))
dados$Energia <- as.numeric(gsub("[^0-9.]", "", dados$Energia))
```

```
# Arredondar os valores
dados$Proteínas <- round(dados$Proteínas)
dados$Gorduras <- round(dados$Gorduras)
dados$Carboidratos <- round(dados$Carboidratos)
dados$Energia <- round(dados$Energia)
```

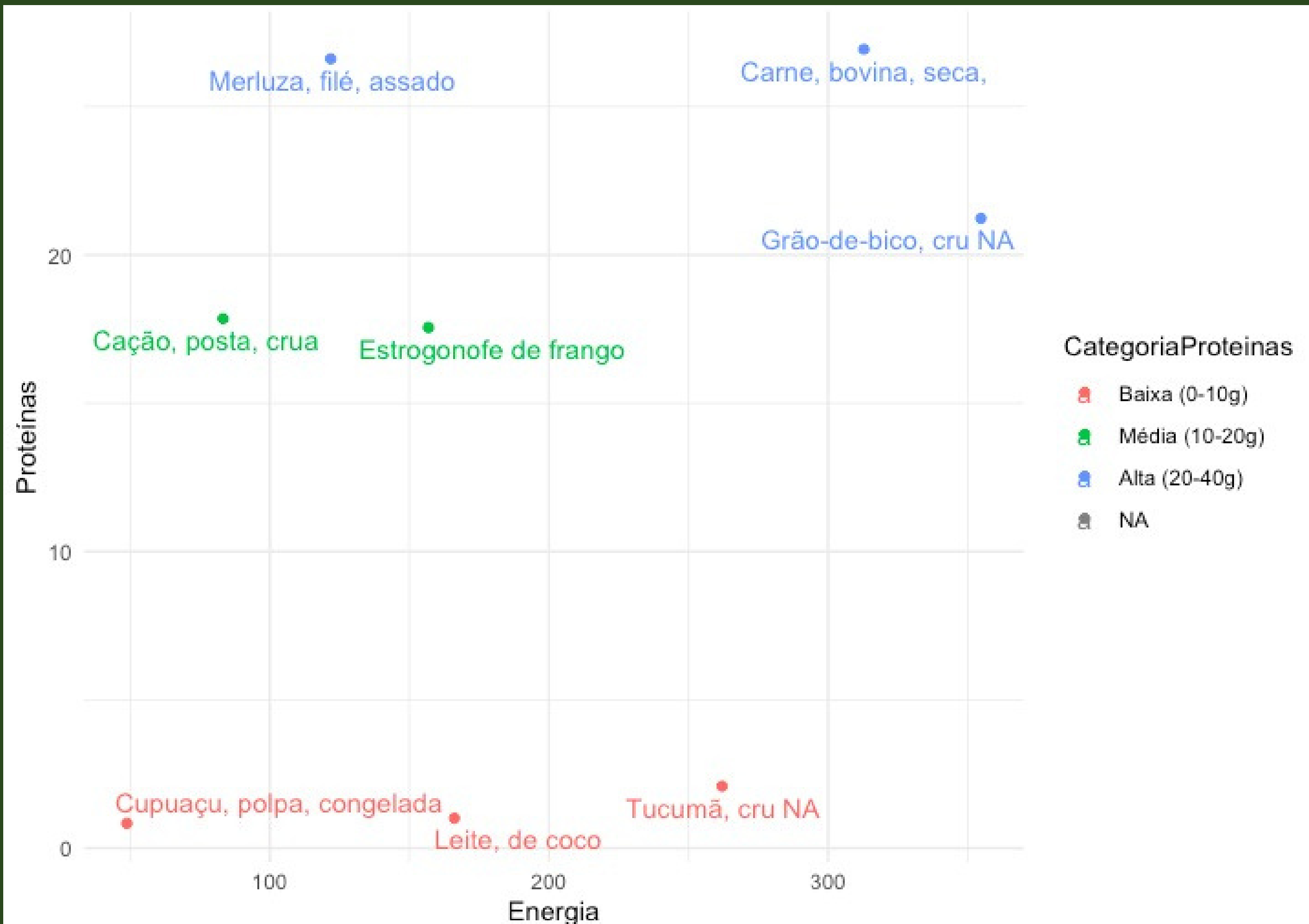




Regressão Linear: Proteínas vs. Preço







# APLICATIVO

**Criar Nova Conta**

Conta registrada ? Faça o login !

NOME

Eversson Zoio

EMAIL

eversson\_zoio@gmail.com

SENHA

\*\*\*\*\*

DATA DE NASCIMENTO

16 de julho de 1992

**Inscriver-se**



Search

☆☆☆☆☆

☆☆☆☆☆

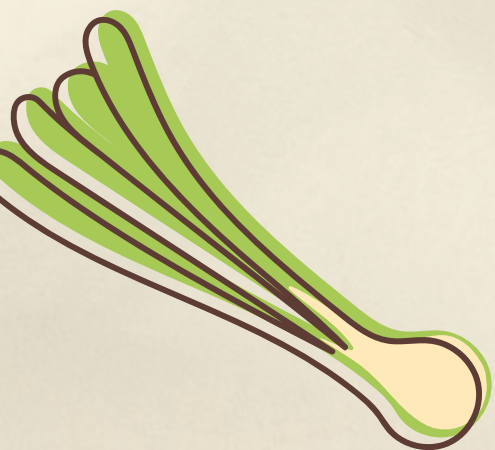
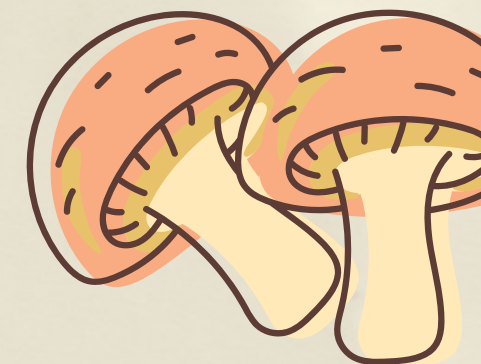
**Selecionar Alimentos**



**Refeição Registrada**

☆☆☆☆☆

**<**



FIM