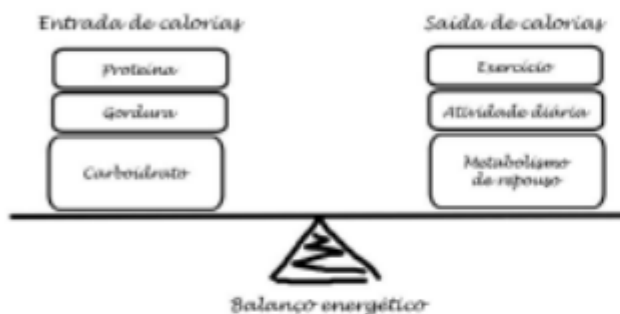


5. **(balança calórica)** Quando nos alimentamos o que estamos literalmente fazendo é abastecendo nosso corpo com combustível (as chamadas calorias). Essas mesmas calorias ora consumidas serão queimadas (usadas) no momento do esforço físico ou ainda só para manter o corpo vivo funcionando mesmo em repouso, por exemplo, dormindo.

Então temos os conceitos de Gastos e Ingestão Calórica. Ter um equilíbrio ou um desequilíbrio dessa relação Gasto/Ingestão fará você atingir seu objetivo (manter, ganhar ou perder peso, por exemplo) além de outros do dia-a-dia.



Abaixo vemos a balança representando as formas de Ingestão e Gasto calórico.

#### Ingestão Calórica:

- Proteínas 4 calorias por 1g
- Carboidratos 4 calorias por 1g
- Gorduras 9 calorias por 1g

#### Necessidade Calórica Diária (Adultos em kcal) para Manter o Peso:

Homem  $\rightarrow 662 - (9,53 \times \text{idade}) + \text{AF} \times (15,91 \times \text{peso}) + (539,6 \times \text{altura})$

Mulher  $\rightarrow 354 - (6,91 \times \text{idade}) + \text{AF} \times (9,36 \times \text{peso}) + (726 \times \text{altura})$

Onde:

- idade em anos, peso em kg e altura em m
- AF: Ritmo de Atividade Física (Em adultos):

Sexo/Perfil	Sedentário	Pouco Ativo	Ativo	Muito Ativo
Homens	1,00	1,11	1,25	1,48
Mulheres	1,00	1,12	1,27	1,45

Faça um programa para apresentar a ele os dados sobre seu gasto/ingestão calórica.

#### **Receba:**

Nome, sexo, idade, peso, altura, Perfil Atividade Física

#### **Mostre:**

Qual a Necessidade Calórica Diária do usuário.

Em seguida, considere que ele vai manter o Ritmo de Atividade Física e que já vinha consumindo exatamente a quantidade para manter o peso atual. E então pergunte se ele quer Ganhar ou Perder Peso, e Quantos kg, e em quantas semanas. Considere que 1kg é igual a 7700 kcal.

Diga a ele quantos kg ele deve perder por semana caso faça isso de forma linear, e que isso corresponde a + ou - N kcal semanais.

Depois apresente para ele quantas calorias ele deve consumir a mais ou menos diariamente durante o plano de dieta (ganho ou perda de peso).

Faça também a apresentação da nova dieta alimentar diária em distribuição proporcional: 40% Proteínas + 40% Carboidratos + 20% Gorduras. Mostre então, a Nova Dieta em gramas de cada item ele deve consumir em cada dia das próximas N semanas.

Alerte o usuário caso ele queira ganhar ou perder mais 1kg por semana, indicando que isso pode comprometer sua saúde. Caso contrário simplesmente mande uma mensagem positiva indicando que ele vai conseguir atingir o objetivo se seguir a nova dieta e manter o ritmo de exercícios.

6. **(crediário)** Joana está trabalhando e gostaria de comprar um iPhone. Há algumas opções de pagamento: PIX / Espécie: 15% de desconto

Cartão de Débito: 10% de desconto

Entrada + Cartão de Crédito em até 12x: 3,99% + 1,5% por parcela.

Faça um sistema para ajudar Joana a simular a compra do iPhone. Quando for Cartão de Crédito não entram juros sobre o valor da entrada. A entrada pode ser qualquer valor, inclusive 0. Peça o valor do iPhone e em seguida pergunte como ela deseja pagar, apresente quanto ficará o valor e se ela vai Economizar ou Pagar Juros, e apresente o valor da economia ou Juros.

Caso escolha a opção Cartão de Crédito, pergunte qual valor de entrada e em quantas parcelas gostaria de dividir a compra, mostre do mesmo jeito quanto ela pagará de Juros.