

```

1  from datetime import datetime
2
3  # Lista para armazenar os dados de várias pessoas
4  pessoas = []
5
6  # Entrada de dados
7  while True:
8      nome = input("Digite o nome da pessoa (ou FIM para terminar): ")
9      if nome.upper() == "FIM":
10         break
11
12     anoNascimento = int(input("Digite o ano de nascimento: "))
13     peso = float(input("Digite o peso (kg): "))
14     altura = float(input("Digite a altura (m): "))
15
16     # Validação do sexo
17     while True:
18         sexo = input("Digite o sexo (M para masculino, F para feminino): ").upper()
19         if sexo in ("M", "F"):
20             break
21         else:
22             print("Entrada inválida! Por favor, digite 'M' para masculino ou 'F' para
23                 feminino.")
24
25     idade = datetime.now().year - anoNascimento
26     pessoas.append({
27         "nome": nome,
28         "idade": idade,
29         "peso": peso,
30         "altura": altura,
31         "sexo": sexo
32     })
33
34     # Variáveis para os cálculos
35     somaIdades = 0
36     somaAlturasMulheres = 0
37     somaPesoCrianças = 0
38     contMulheres = 0
39     contCrianças = 0
40     menorAltura = float("inf")
41     nomeMaisBaixo = ""
42     pesoHomemMaisGordo = 0
43     nomeHomemMaisGordo = ""
44     qtdPessoas = len(pessoas)
45     mediaIdades = 0
46     mediaAlturaMulheres = 0
47     mediaPesoCrianças = 0
48
49     # Processamento dos dados
50     for pessoa in pessoas:
51         nome = pessoa["nome"]
52         idade = pessoa["idade"]
53         peso = pessoa["peso"]
54         altura = pessoa["altura"]
55         sexo = pessoa["sexo"]
56
57         if sexo == "M":
58             pesoIdeal = (72.7 * altura) - 58
59             if peso > pesoHomemMaisGordo:
60                 pesoHomemMaisGordo = peso
61                 nomeHomemMaisGordo = nome
62         else:
63             pesoIdeal = (62.1 * altura) - 44.7
64             somaAlturasMulheres = somaAlturasMulheres + altura
65             contMulheres += 1
66
67         somaIdades += idade
68
69         if altura < menorAltura:
70             menorAltura = altura
71             nomeMaisBaixo = nome

```

```
72     if idade <= 7:
73         somaPesoCrianças += peso
74         contCrianças += 1
75
76     print(f"{nome} - Peso Ideal: {pesoIdeal:.2f} kg")
77
78     if qtdPessoas != 0:
79         mediaIdades = somaIdades / qtdPessoas
80     if contMulheres != 0:
81         mediaAlturaMulheres = somaAlturasMulheres / contMulheres
82     if contCrianças != 0:
83         mediaPesoCrianças = somaPesoCrianças / contCrianças
84
85     # Resultados
86     print(f"\nMédia das idades: {mediaIdades:.2f} anos")
87     print(f"Nome da pessoa mais baixa: {nomeMaisBaixo}")
88     print(f"Nome do homem mais gordo: {nomeHomemMaisGordo}")
89     print(f"Média das alturas das mulheres: {mediaAlturaMulheres:.2f} m")
90     print(f"Média do peso das crianças até 7 anos: {mediaPesoCrianças:.2f} kg")
91
```