

Universidade Federal de Alagoas  
Aluno: Hiago Lopes Cavalcante  
Probabilidade e Estatística - ECOM020  
Profº Petrúcio Antônio Medeiros

1)

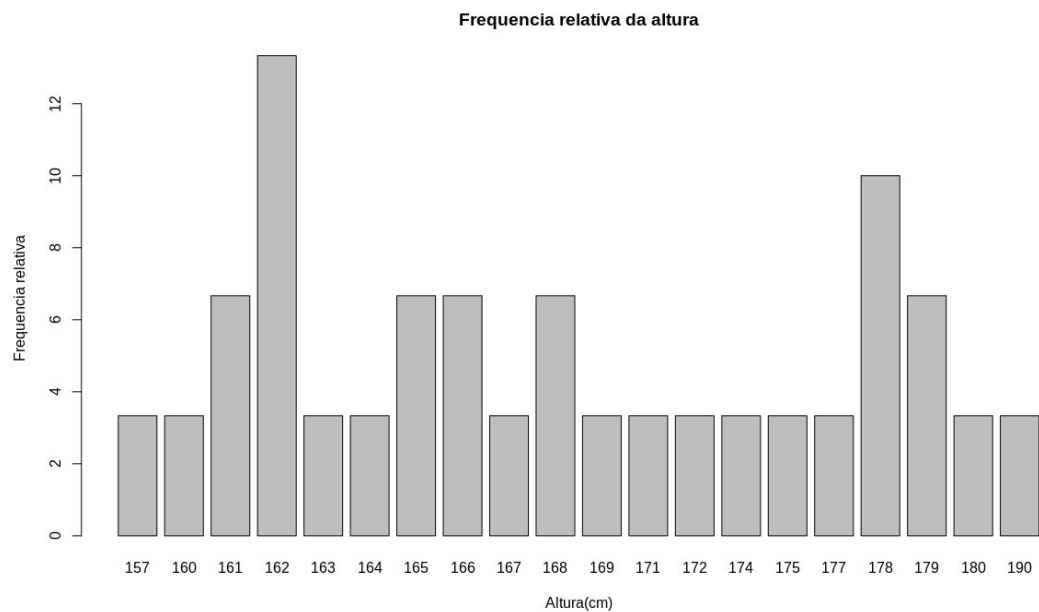
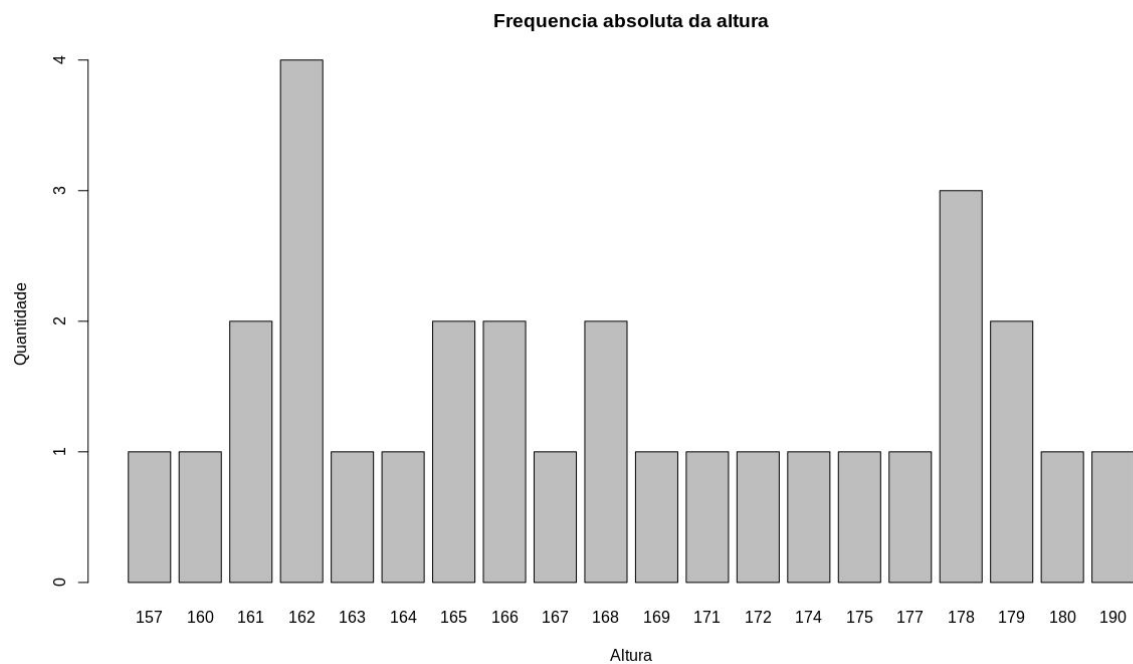
**Letra a: Tabela obtida com os dados**

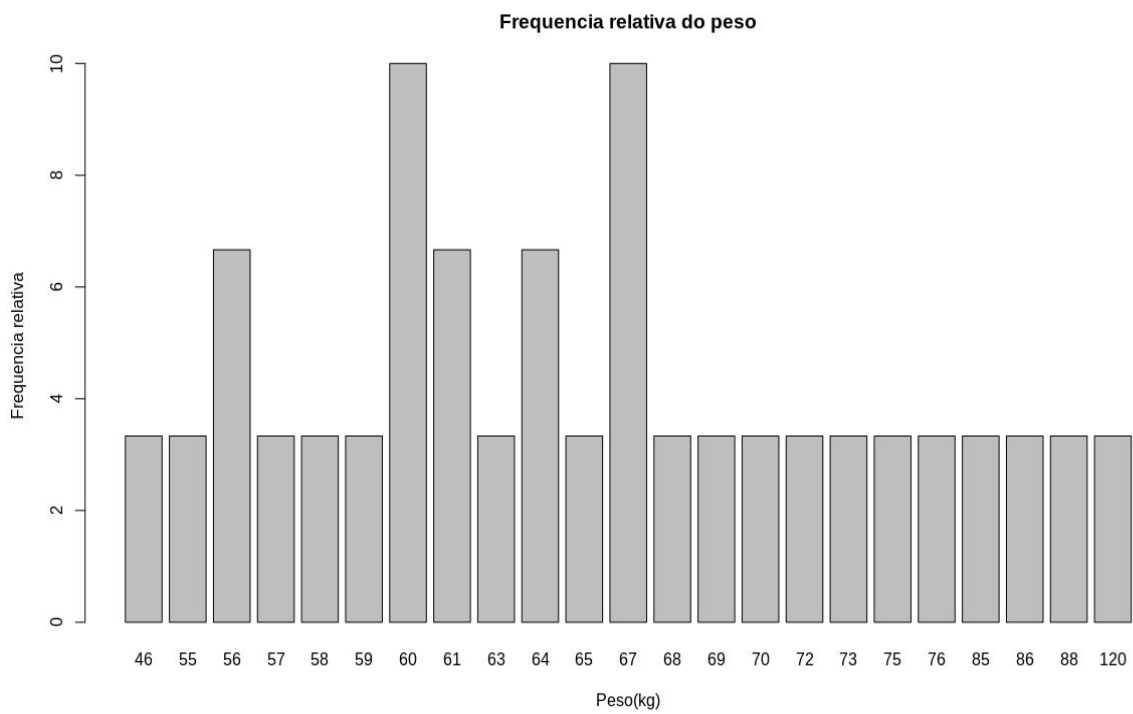
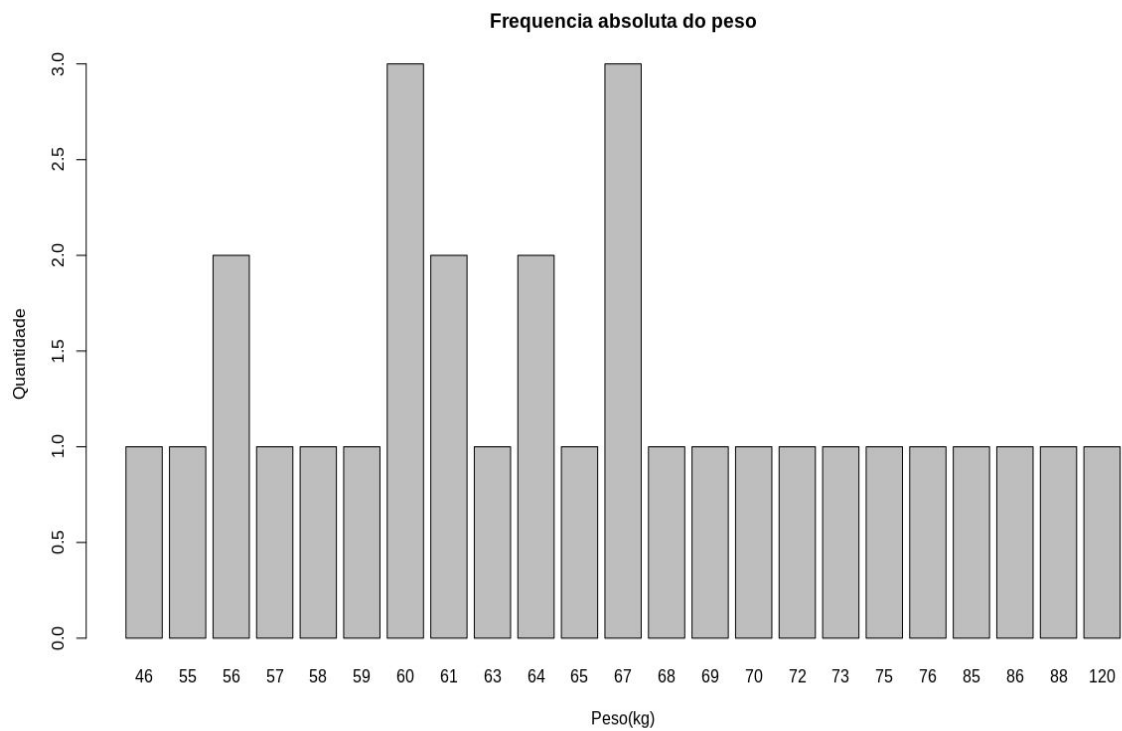
Peso: (kg)

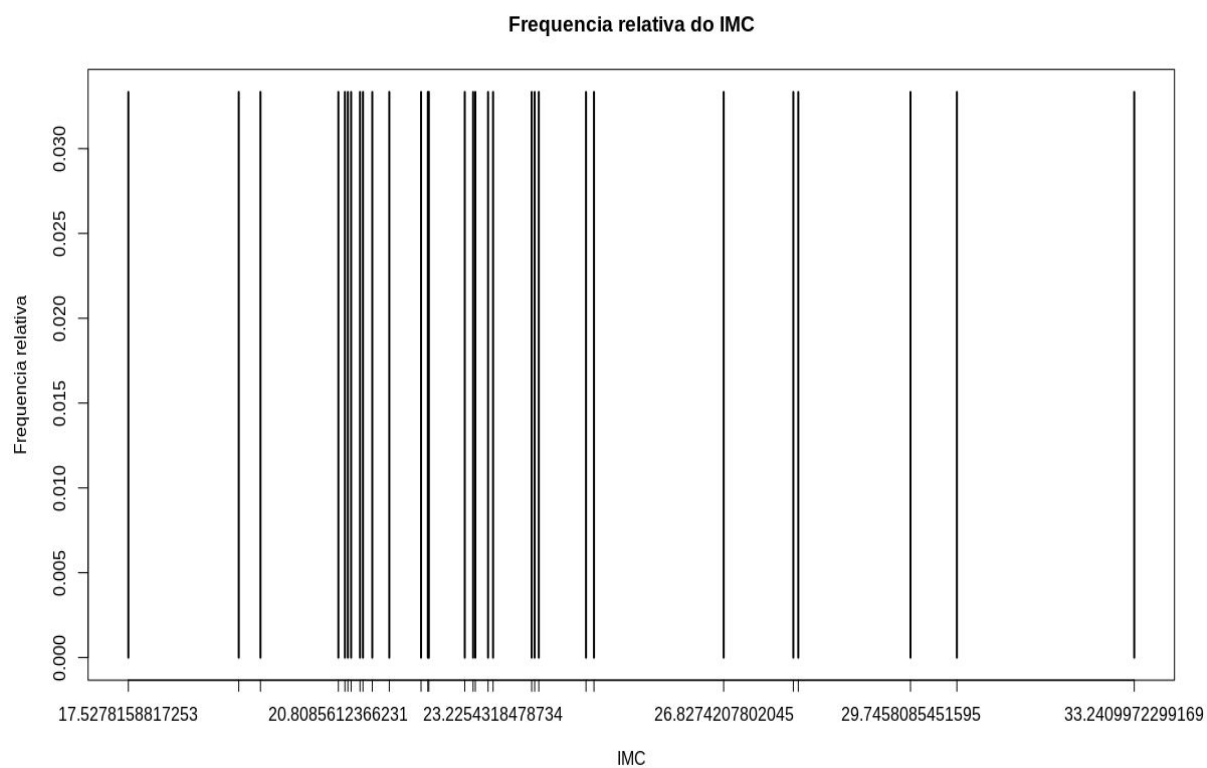
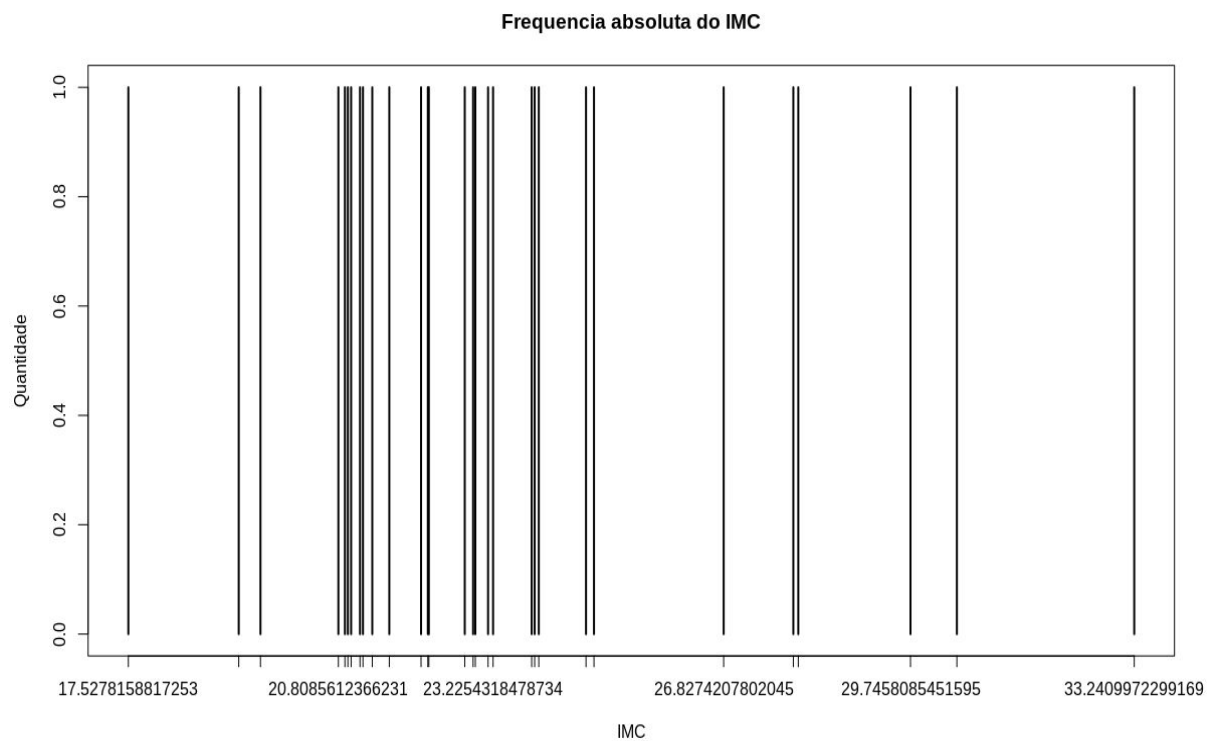
Altura: (cm)

Nome	Escolaridade	Peso	Altura
Hiago	Superior incompleto	73	179
Luana	Superior incompleto	46	162
Juliana	Doutorado	60	175
Isaac	Doutorado	86	168
Lucio	Superior completo	88	172
Cecilia	Superior incompleto	67	178
Hugo	Medio incompleto	60	161
Yasmin	Medio completo	55	162
Hanna	Superior incompleto	85	178
Caio	Superior completo	67	179
Pedro	Superior incompleto	64	167
Fabio	Superior incompleto	58	162
Lucas	Superior incompleto	65	165
Marina	Superior incompleto	56	161
Luka	Superior incompleto	76	165
Larissa	Superior incompleto	70	168
Augusto	Medio completo	63	174
Manuela	Doutorado	60	169
Rebeca	Medio completo	72	180
Marcia	Superior incompleto	64	166
Eduardo	Medio completo	61	160
Carla	Superior incompleto	69	157
Heitor	Superior incompleto	57	164
Renata	Superior incompleto	56	162
Mateus	Superior incompleto	61	178
Gabriel	Medio completo	68	166
Leticia	Medio completo	59	163
Glauca	Superior completo	67	171
Felipe	Superior incompleto	75	177
Aparecido	Médio completo	120	190

Letra b:







**Letra c:**

Média do peso: 67,6 kg

Média da altura: 169,3 cm = 1,693 m

**Letra d:**

Mediana do peso: 64,5 kg

Mediana da altura: 167,5 cm = 1,675 m

**Letra e:**

O decil 4 (40%) da altura é 165,5 cm ou 1,655 m.

O decil 4 do peso é 62kg.

O decil 4 do IMC é 22,15331 kg/m<sup>2</sup>.

**Letra f:**

A moda de Czuber do IMC é 21.00766 kg/m<sup>2</sup>.

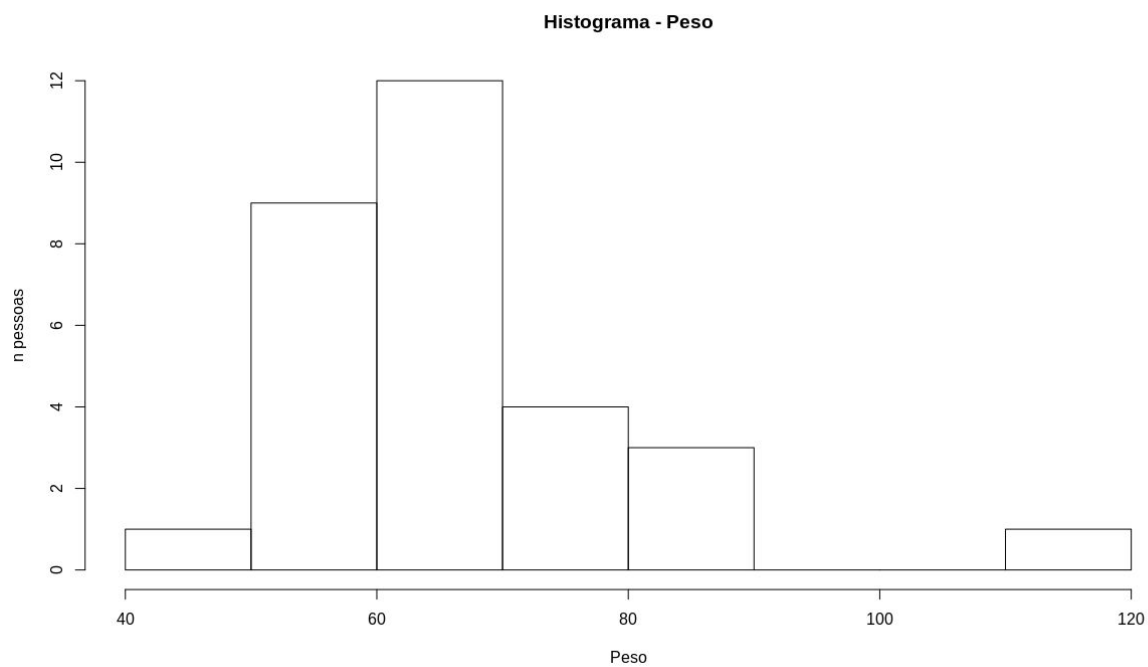
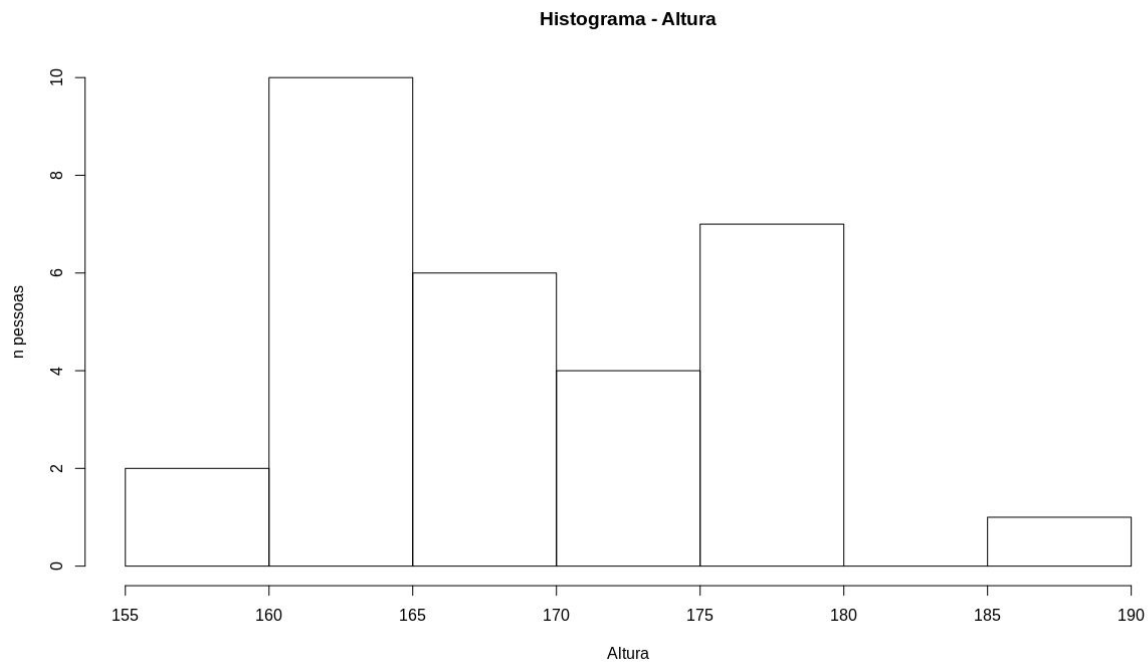
**Letra g:**

**Sabe-se que altura foi medida em 'cm' e o peso em 'kg'.**

Tendo isso em vista, o desvio padrão da altura dos componentes da tabela é de 7.892161 e o desvio padrão do peso dos mesmos é de 13.73794.

**Letra h:**

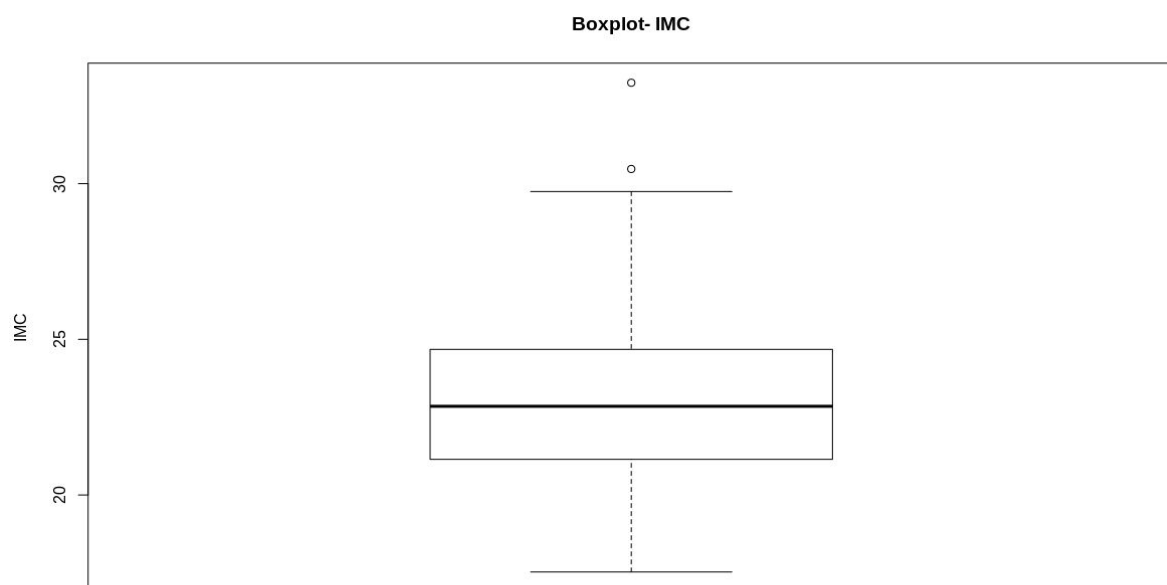
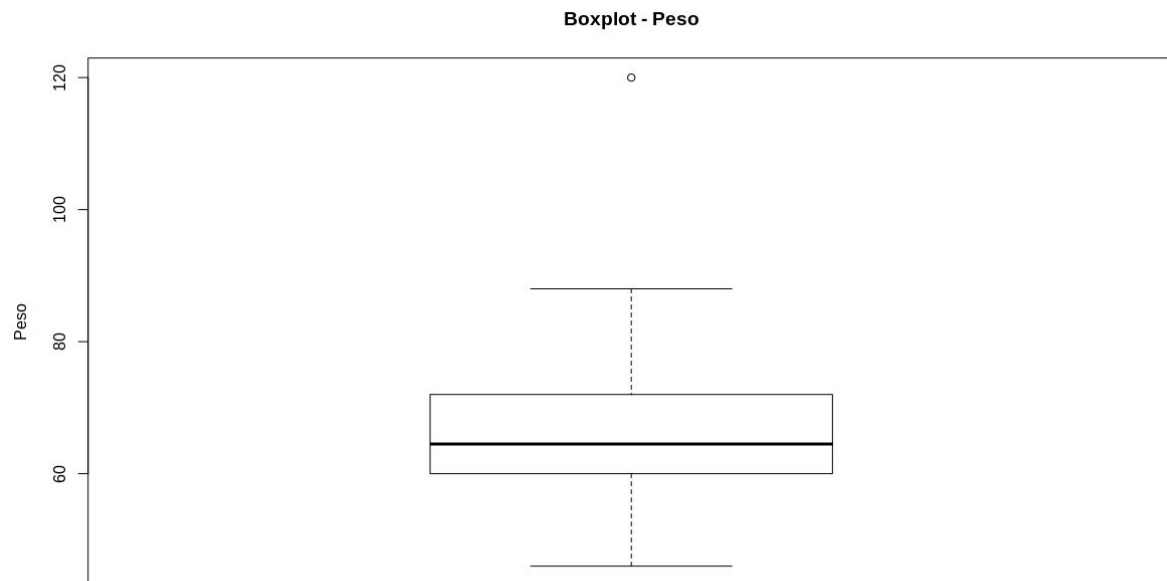
O histograma da altura e peso são, respectivamente:



Nota-se que, suas quantidades estão em classes de frequência de amplitude 5 cm (histograma de altura) e 10 kg (histograma de peso).

### Letra i:

O boxplot do peso e do IMC são, respectivamente



É notável que há *outliers* em IMC maior que 30 (30.47052 e 33.24099, especificamente) e peso maior que 88 kg (nesse caso, 120kg é o *outlier*). Isto indica que há pontos atípicos na coleta de dados, comparando a proximidade com os outros valores, indicando um grande afastamento das demais quantidades de IMC e peso.



Questão 2: