

0,16  
2,71  
1,12  
2,14  
3,24  
1,43  
0,27  
4,34  
7,00  
5,22  
3,51  
4,23  
2,52  
5,31  
0,28  
1,32  
2,34  
2,08  
1,24  
3,27  
2,71  
2,14  
6,32  
2,24  
1,73  
2,71  
7,02  
5,12  
2,34  
2,71  
1,24  
3,26  
1,16  
2,36  
6,02  
2,16  
2,09  
2,11  
3,86  
4,56  
6,09  
1,08  
2,72  
2,71  
4,97  
3,01  
4,19  
5,22

X:"tempos, em minutos, entre duas chegadas consecutivas de pessoa

dimensão da amostra                      n=                      120

Cálculo do número de classes usando a regra de Surges  
k=                      7

Cálculo da amplitude de cada classe  
Máximo                      7,99  
Mínimo                      0,16  
a=                      1,118571                      1,12

Limites das classes		a)	TABELA DE FREQUÊNC	
			Classes	ni
	0,15		]0,15;1,27]	23
	1,27		]1,27;2,39]	28
	2,39		]2,39;3,51]	26
	3,51		]3,51;4,63]	16
	4,63		]4,63;5,75]	9
	5,75		]5,75;6,87]	9
	6,87		]6,87;7,99]	9
	7,99			120

Coluna1	
Média	3,133167
Erro-padrão	0,183936
Mediana	2,71
Moda	2,71
Desvio-padrão	2,014922
Variância	4,059911
Curtose	-0,48425
Assimetria	0,62683
Intervalo	7,83
Mínimo	0,16
Máximo	7,99
Soma	375,98
Contagem	120

- c)
- i) O tempo de chegada er
  - ii) O tempo médio de cheç
  - iii) A amplitude dos valore:
  - iv) 30% dos tempos são in
- 36                      0,3

36  
0,3

3,74  
2,12  
1,46  
0,27  
1,28  
0,39  
1,41  
0,53  
2,67  
3,01  
3,57  
7,01  
0,68  
1,29  
3,71  
2,87  
1,23  
0,79  
4,57  
2,98  
1,73  
2,91  
0,27  
6,83  
3,91  
2,02  
1,72  
4,01  
5,84  
5,28  
6,81  
7,02  
0,34  
6,88  
2,43  
1,93  
0,32  
0,78  
1,28  
7,99  
4,71  
5,44  
2,17  
0,62  
1,11  
5,82  
2,71  
4,79

3,66  
3,09  
2,51  
1,72  
3,81  
2,73  
7,09  
6,44  
2,22  
3,17  
0,78  
2,71  
7,09  
7,81  
3,88  
3,91  
6,81  
0,99  
2,16  
1,74  
2,83  
3,93  
0,59  
3,48

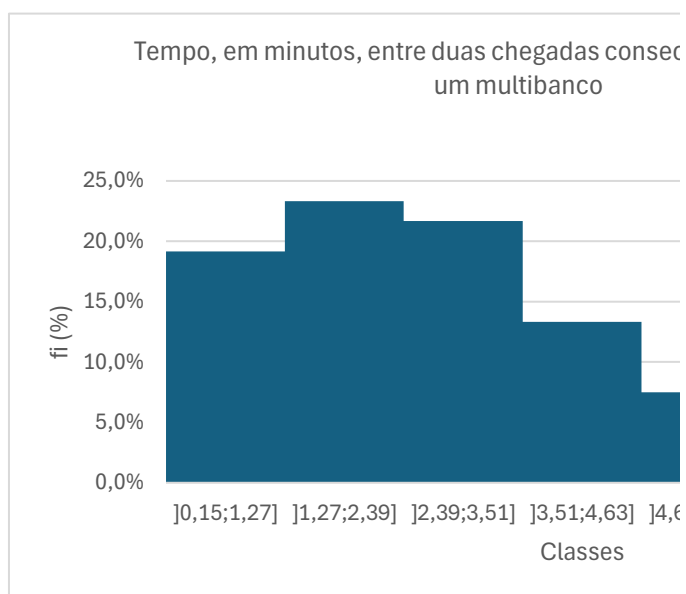
s a uma caixa de multibanco"

IAS

fi	Ni	Fi	
19,2%	23	19,2%	
23,3%	51	42,5%	
21,7%	77	64,2%	
13,3%	93	77,5%	
7,5%	102	85,0%	
7,5%	111	92,5%	
7,5%	120	100,0%	

b)

HISTOGRAMA



O tempo entre duas pessoas consecutivas a uma caixa multibanco varia entre 0,16 e 7,99

minutos, sendo a média 3,13, sendo o mais frequente 2,71.

O tamanho da amostra é 7,83 e o desvio padrão é 2,015.

Os tempos inferiores a dois minutos.





cutivas de pessoas a



63;5,75] ]5,75;6,87] ]6,87;7,99]