

Moscas Manova

Matheus Gomes

Daniela Moraes

Marcos Ferreira

Moscas

Pacotes

```
##   ggplot2  magrittr  gridExtra   xtable    dplyr    purrr    tidyr
##   TRUE     TRUE     TRUE      TRUE     TRUE     TRUE     TRUE
##   car      broom
##   TRUE     TRUE
```

Lendo Os Dados

Analise Descritiva

Preparação

Medidas Descritivas

Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	9,57	0,92	0,84	8,00	9,58	9,00	13,00
carteri	9,66	1,26	1,58	6,00	13,04	10,00	12,00

Table 1: Comprimento do 12º segmento da antena

Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	9,71	0,89	0,80	8,00	9,20	10,00	13,00
carteri	9,37	1,09	1,18	7,00	11,60	9,00	11,00

Table 2: Comprimento do 13º segmento da antena

Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	35,37	2,20	4,83	31,00	6,21	36,00	39,00
carteri	39,31	2,84	8,04	33,00	7,21	39,00	44,00

Table 3: Comprimento do terceiro palpo

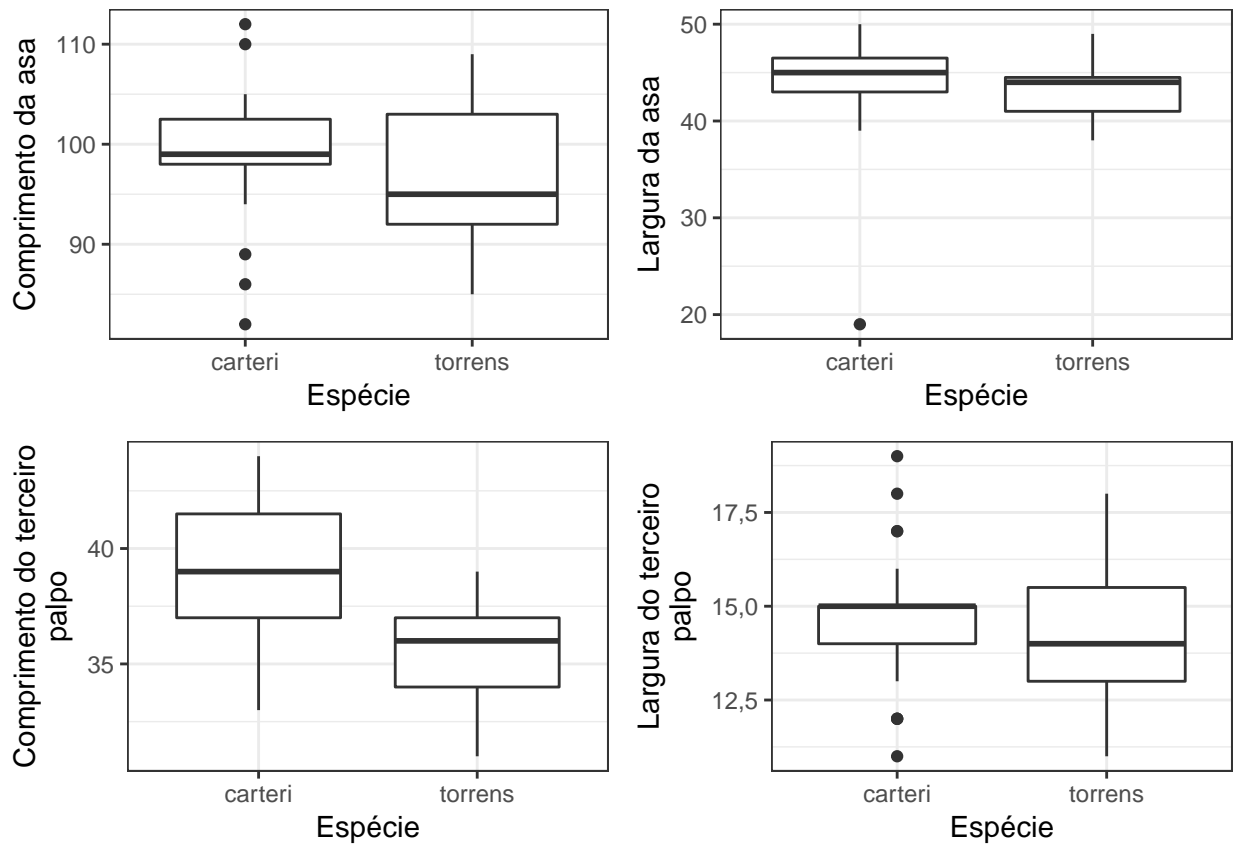
Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	25,63	2,50	6,24	21,00	9,75	26,00	31,00
carteri	30,00	4,62	21,29	20,00	15,38	31,00	38,00

Table 4: Comprimento do quarto palpo

Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	96,46	6,38	40,73	85,00	6,62	95,00	109,00
carteri	99,34	5,59	31,29	82,00	5,63	99,00	112,00

Table 5: Comprimento da asa

Boxplots

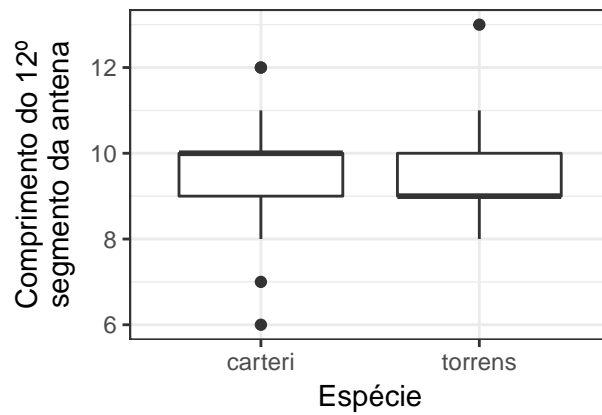
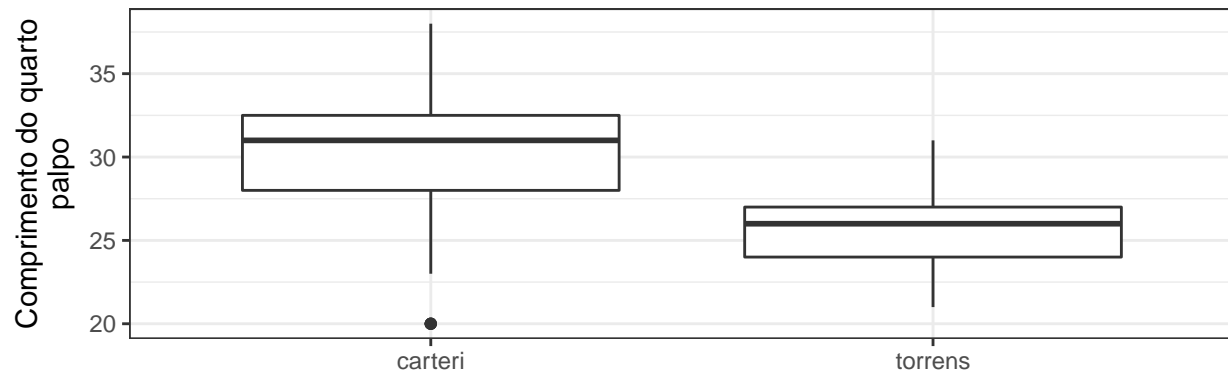


Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	14,51	1,84	3,38	11,00	12,66	14,00	18,00
carteri	14,66	1,64	2,70	11,00	11,22	15,00	19,00

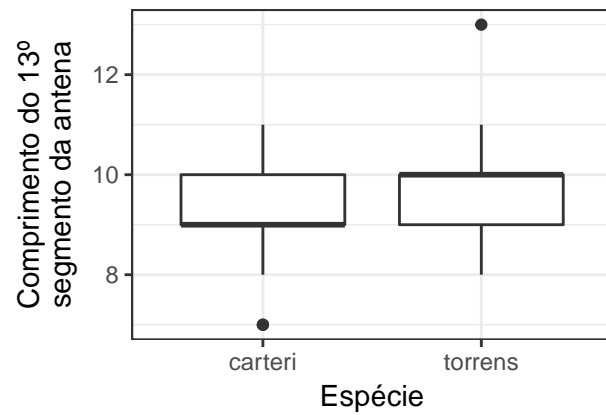
Table 6: Largura do terceiro palpo

Espécie	Média	DP	Var.	Mínimo	CV(%)	Mediana	Máximo
torrens	42,91	2,74	7,49	38,00	6,38	44,00	49,00
carteri	43,74	5,08	25,79	19,00	11,61	45,00	50,00

Table 7: Largura da asa

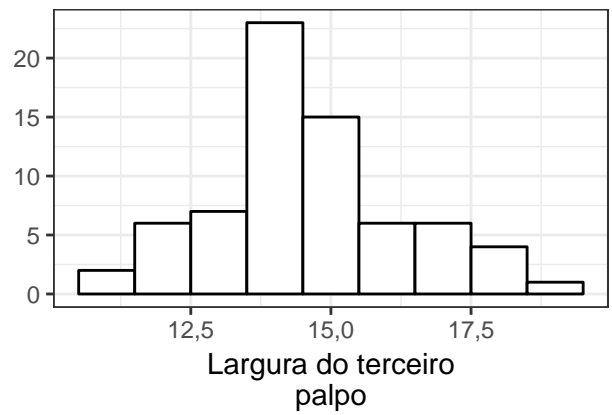
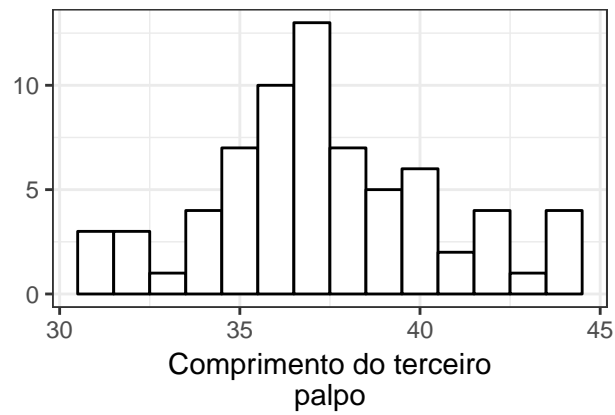
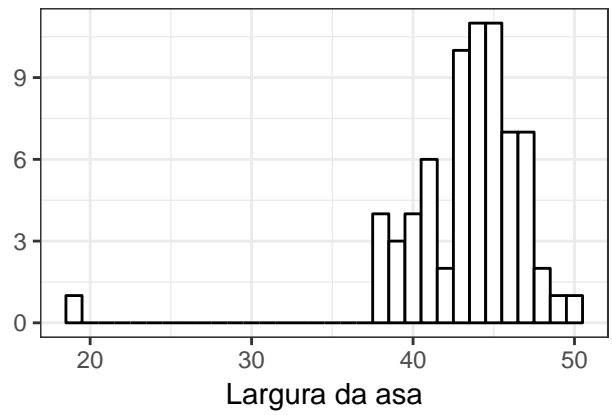
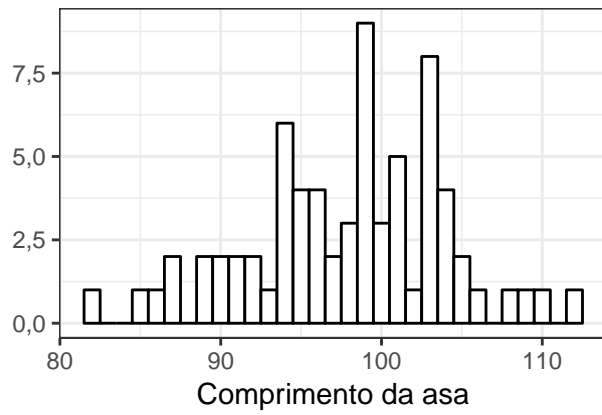


Espécie



Espécie

Histograma



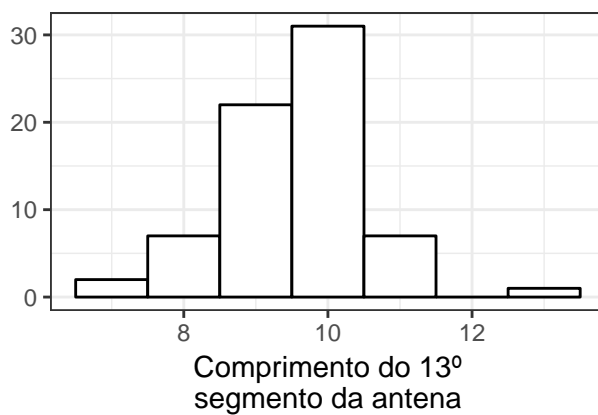
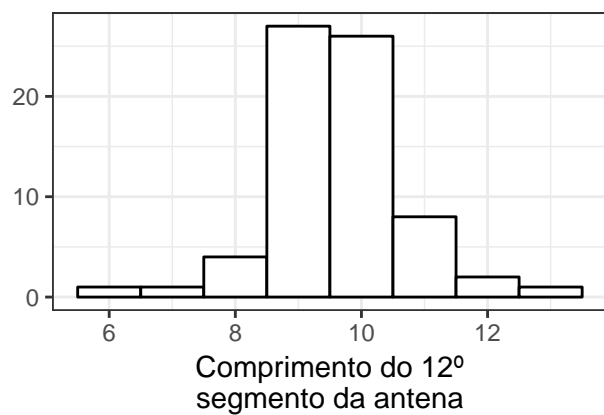
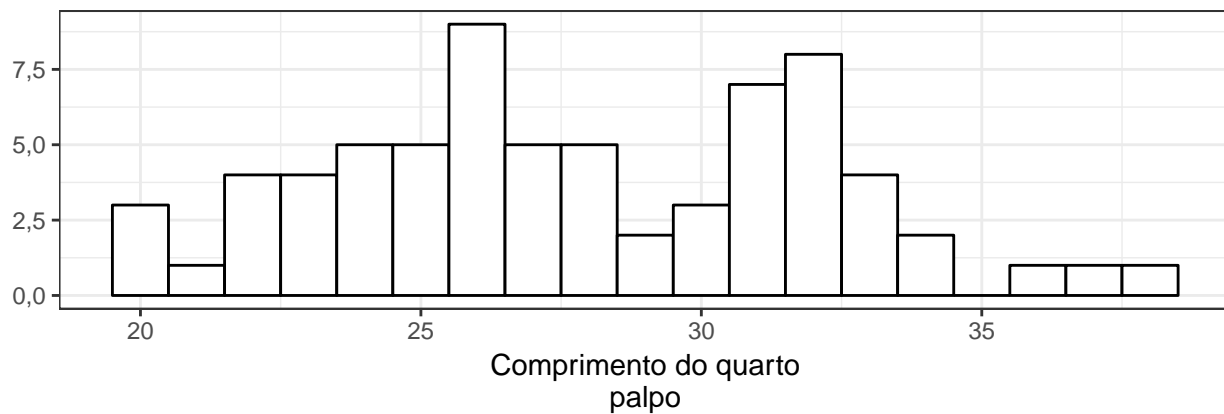
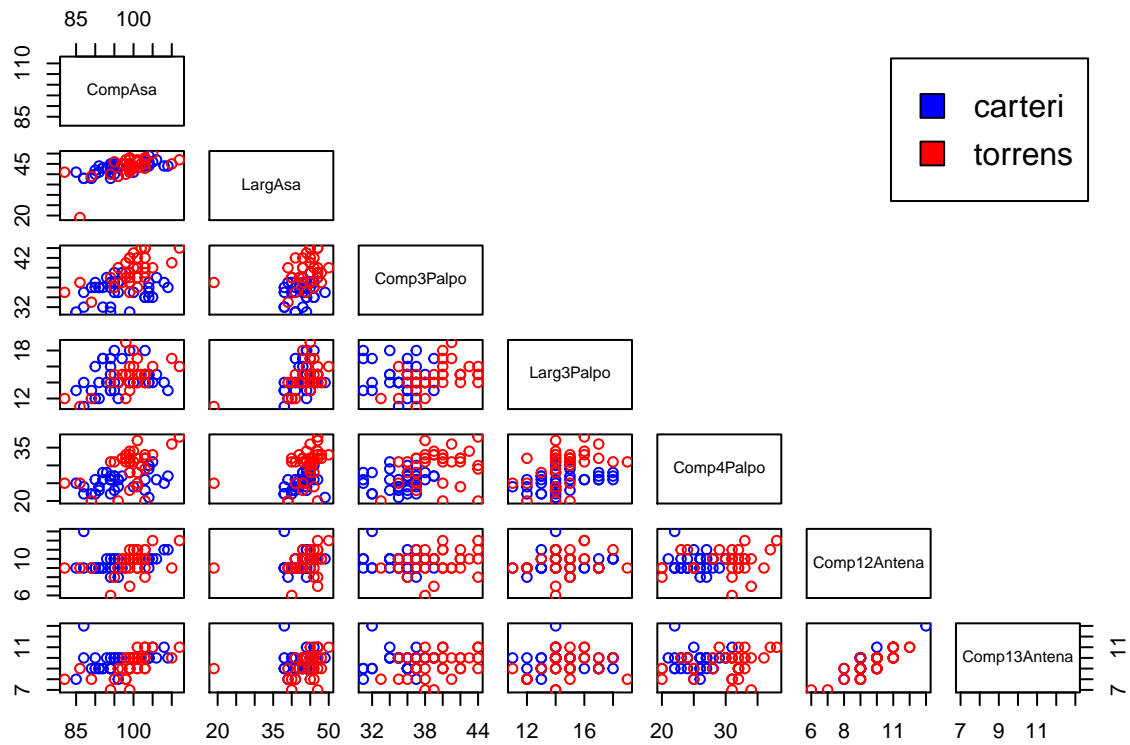
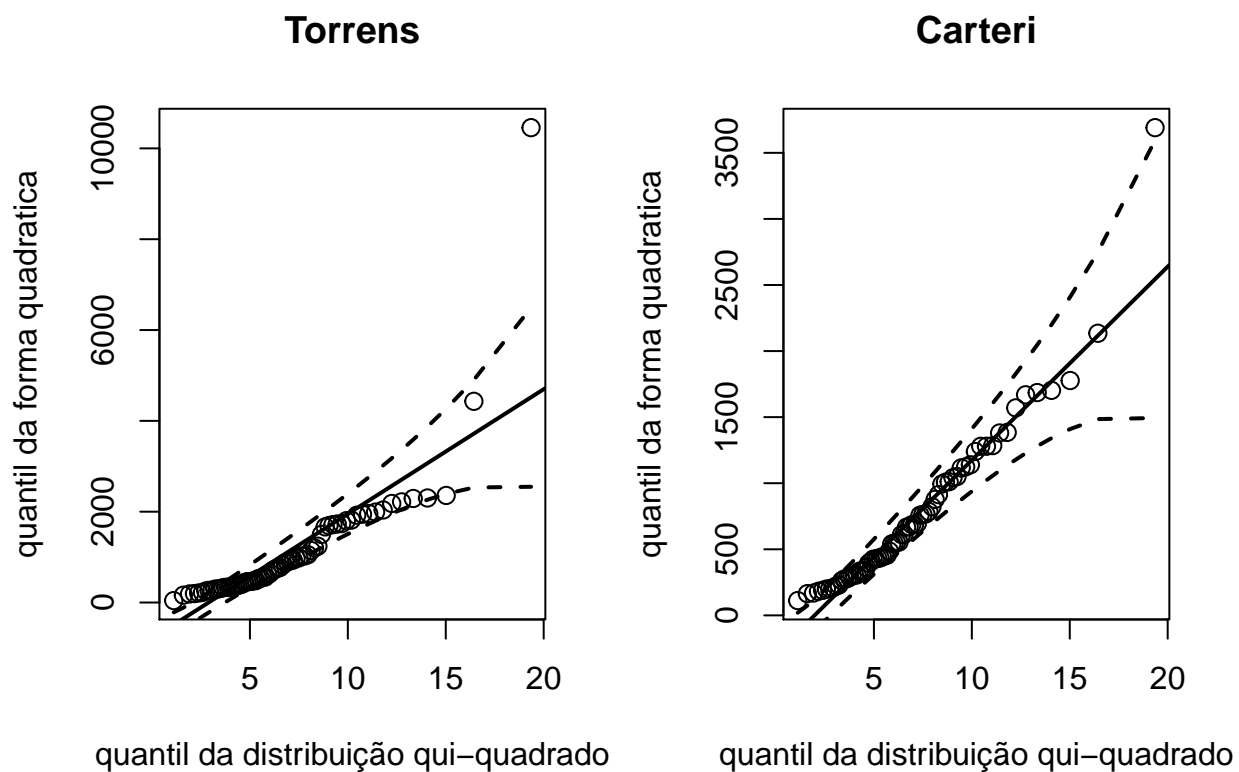


Diagrama Dispersao



Distancia de Mahalanobis



Analise Inferencial

Estatística	Valor	Aproximação pela distribuição F	p-valor
Wilks	0,39	13,82	< 0,0001
Pillai	0,61	13,82	< 0,0001
Hotelling-Lawley	1,56	13,82	< 0,0001
Roy	1,56	13,82	< 0,0001

Table 8: Resultados da MANOVA

Estimativas

	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	99,3429	1,0143	97,9420	0,0000
2	Especietorrens	-2,8857	1,4344	-2,0117	0,0482

Table 9: Comprimento da asa

	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	43,7429	0,6895	63,4428	0,0000
2	Especietorrens	-0,8286	0,9751	-0,8498	0,3985

Table 10: Largura da asa

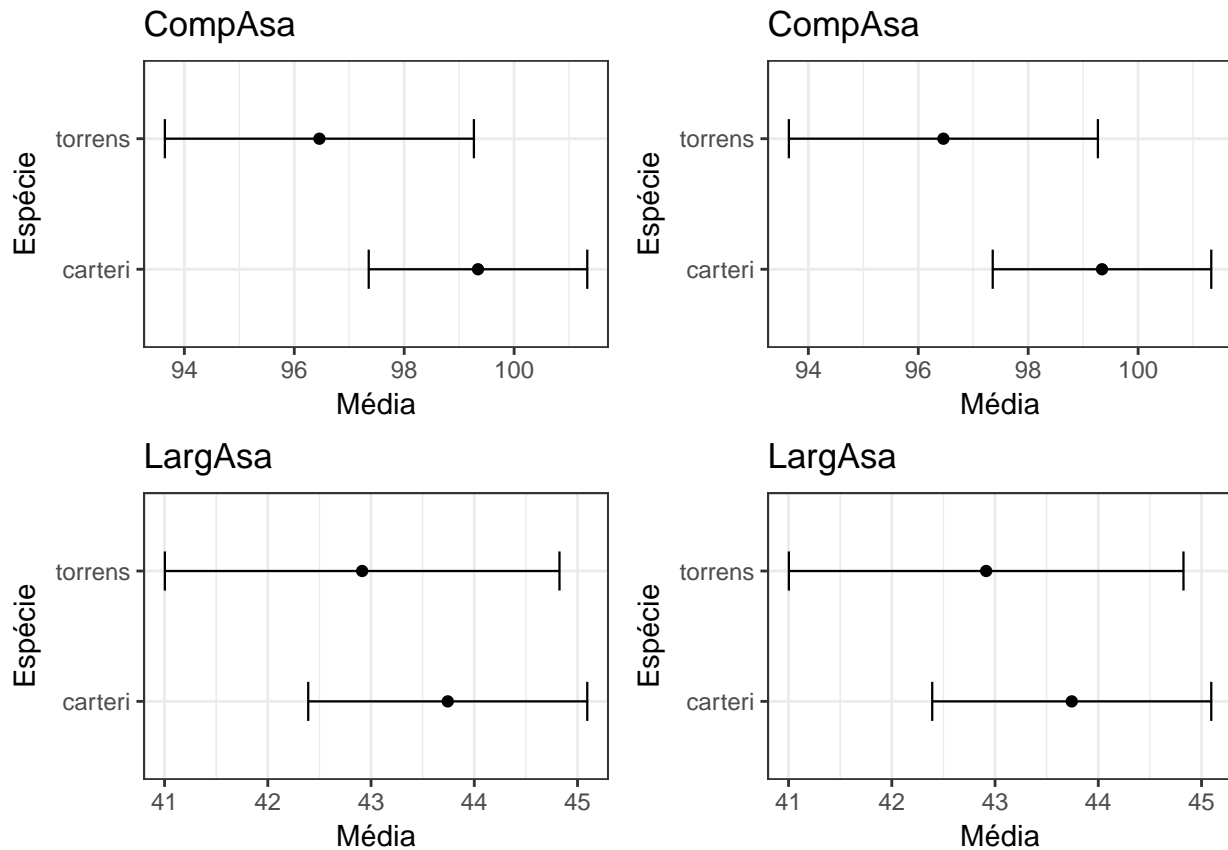
	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	39,3143	0,4289	91,6734	0,0000
2	Especietorrens	-3,9429	0,6065	-6,5011	0,0000

Table 11: Comprimento do terceiro palpo

graficos medias + intervalo de confiança

```
## Joining, by = c("Coluna", "Espécie")
```

```
## Warning: Column `Espécie` joining character vector and factor, coercing  
## into character vector
```

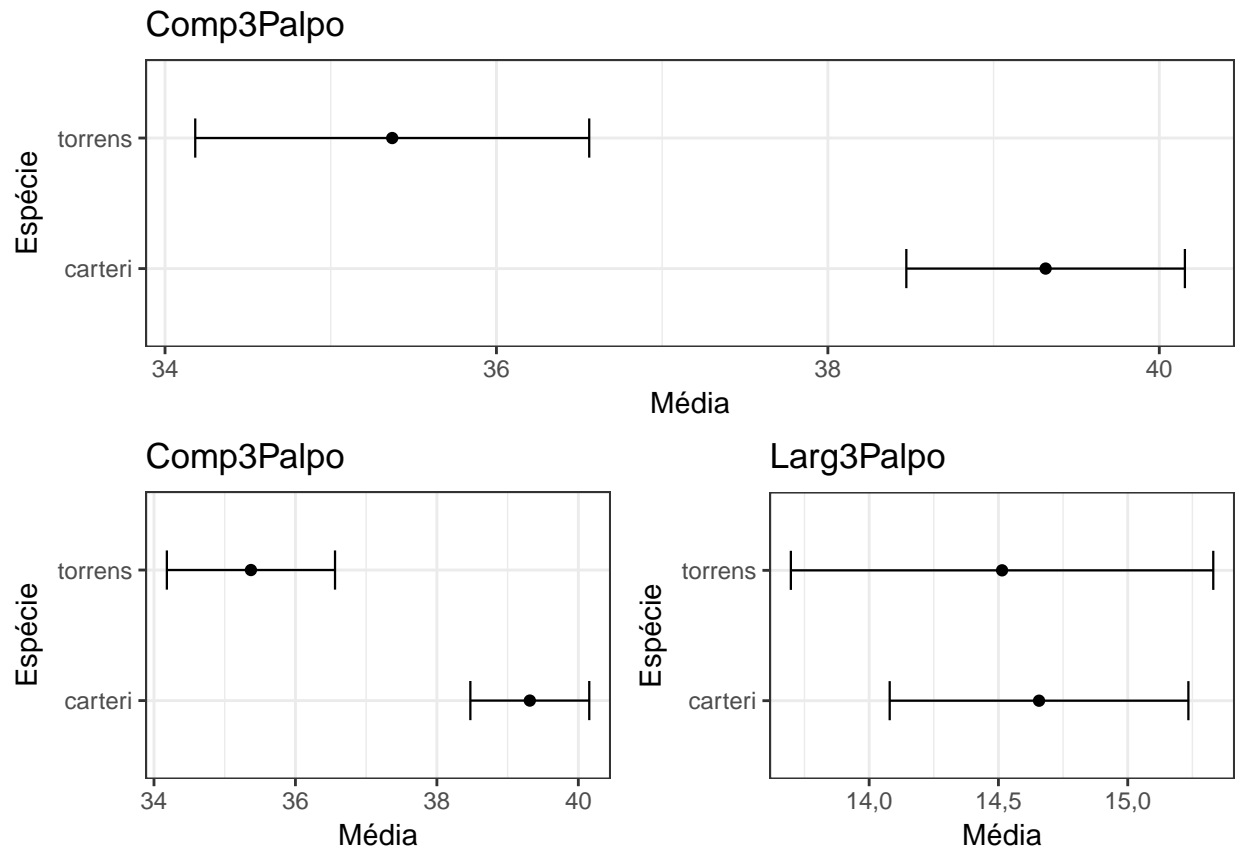


	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	14,6571	0,2947	49,7442	0,0000
2	Especietorrens	-0,1429	0,4167	-0,3428	0,7328

Table 12: Largura do terceiro palpo

	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	30,0000	0,6272	47,8335	0,0000
2	Especietorrens	-4,3714	0,8870	-4,9286	0,0000

Table 13: Comprimento do quarto palpo



	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	9,6571	0,1861	51,8828	0,0000
2	Especietorrens	-0,0857	0,2632	-0,3256	0,7457

Table 14: Comprimento do 12^o segmento da antena

	term	estimate	std.error	statistic	p.value
1	(Intercept)	9,3714	0,1682	55,7238	0,0000
2	Especietorrens	0,3429	0,2378	1,4416	0,1540

Table 15: Comprimento do 13^o segmento da antena