

Resultados

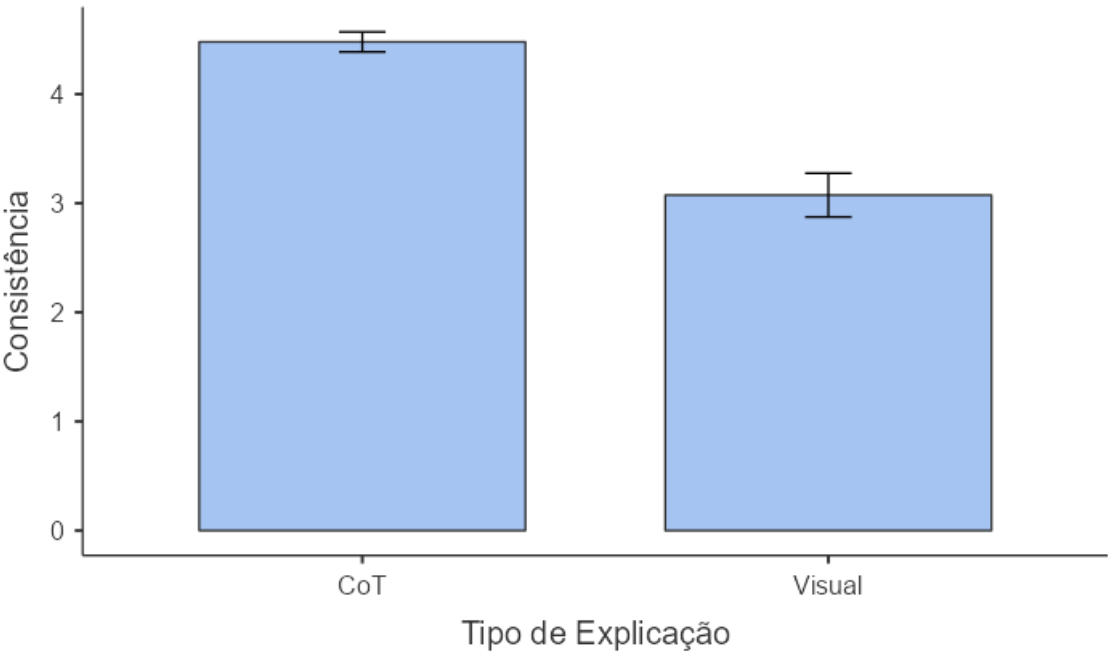
Estatística Descritiva

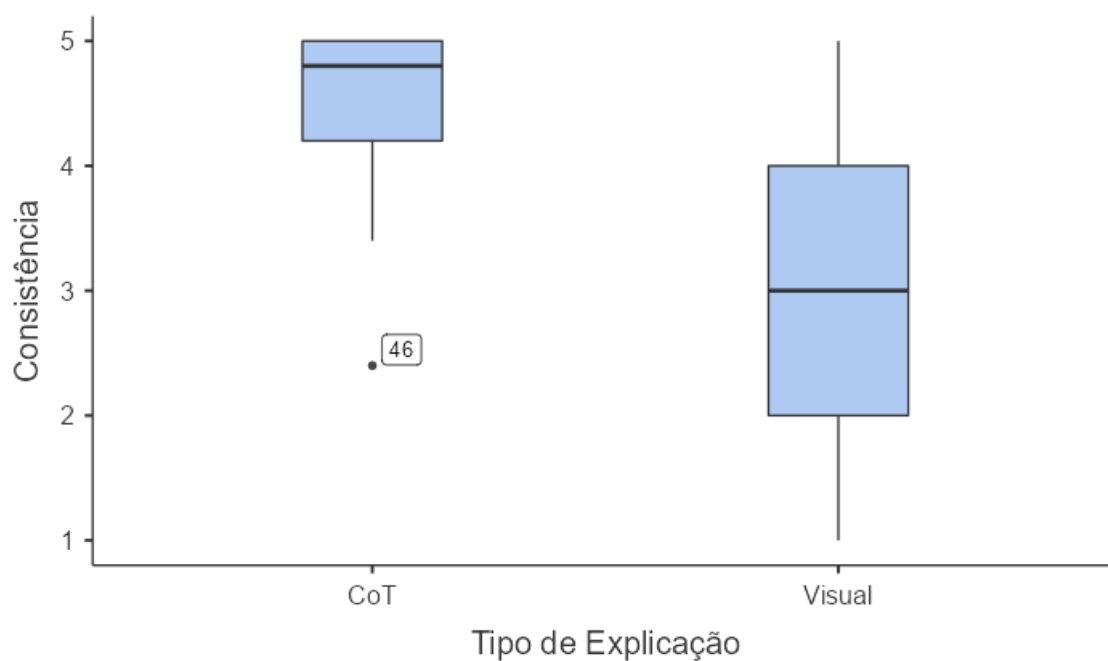
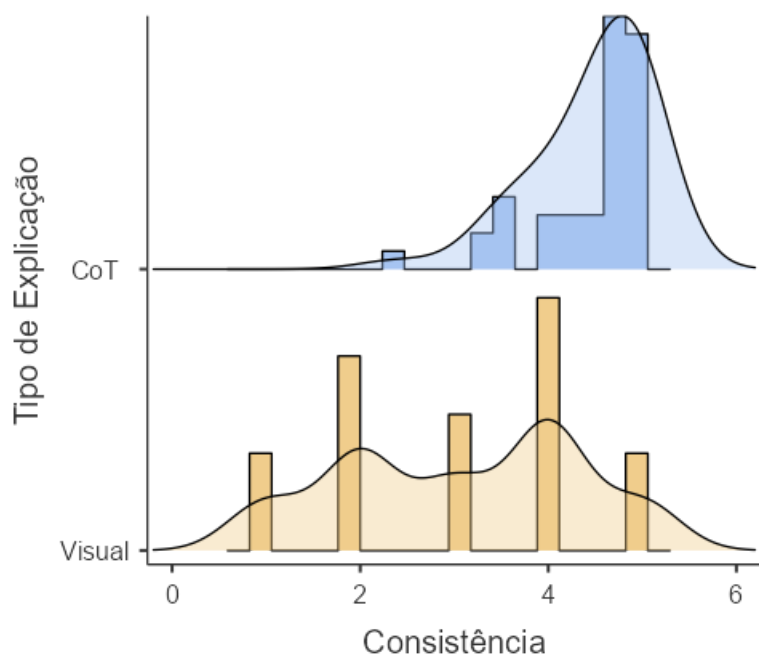
Estatística Descritiva

	Tipo de Explicação	Consistência	Compreensão	Confiança
N	CoT	43	43	43
	Visual	40	40	40
Omisso	CoT	0	0	0
	Visual	0	0	0
Média	CoT	4.48	4.62	4.37
	Visual	3.08	3.27	3.35
Desvio-padrão	CoT	0.602	0.509	0.649
	Visual	1.27	1.06	1.29
W de Shapiro-Wilk	CoT	0.818	0.765	0.868
	Visual	0.900	0.915	0.875
p Shapiro-Wilk	CoT	< .001	< .001	< .001
	Visual	0.002	0.005	< .001

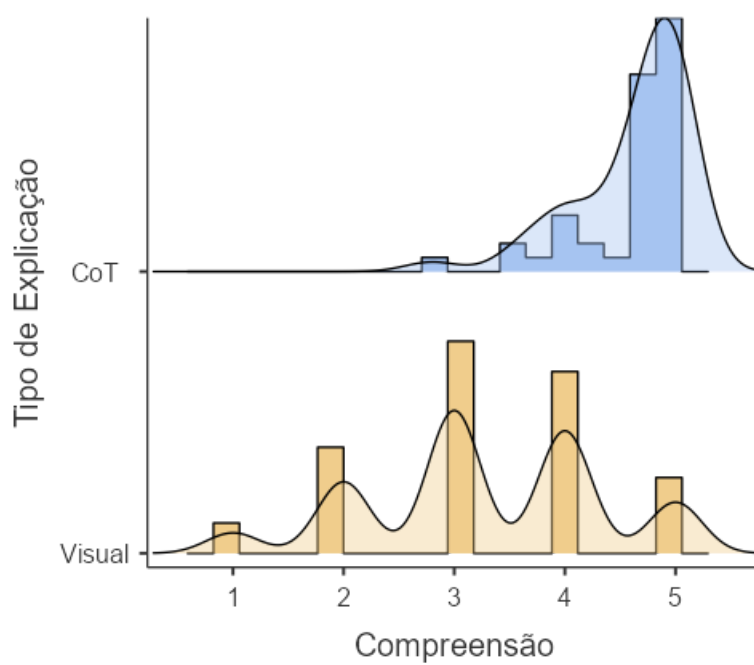
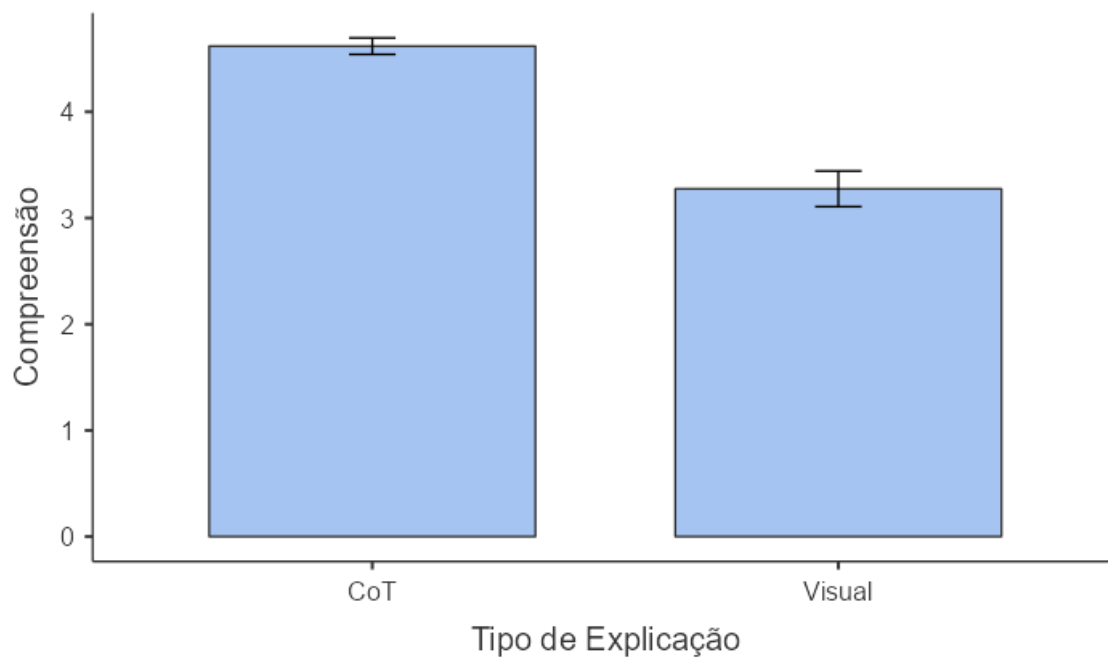
Gráficos

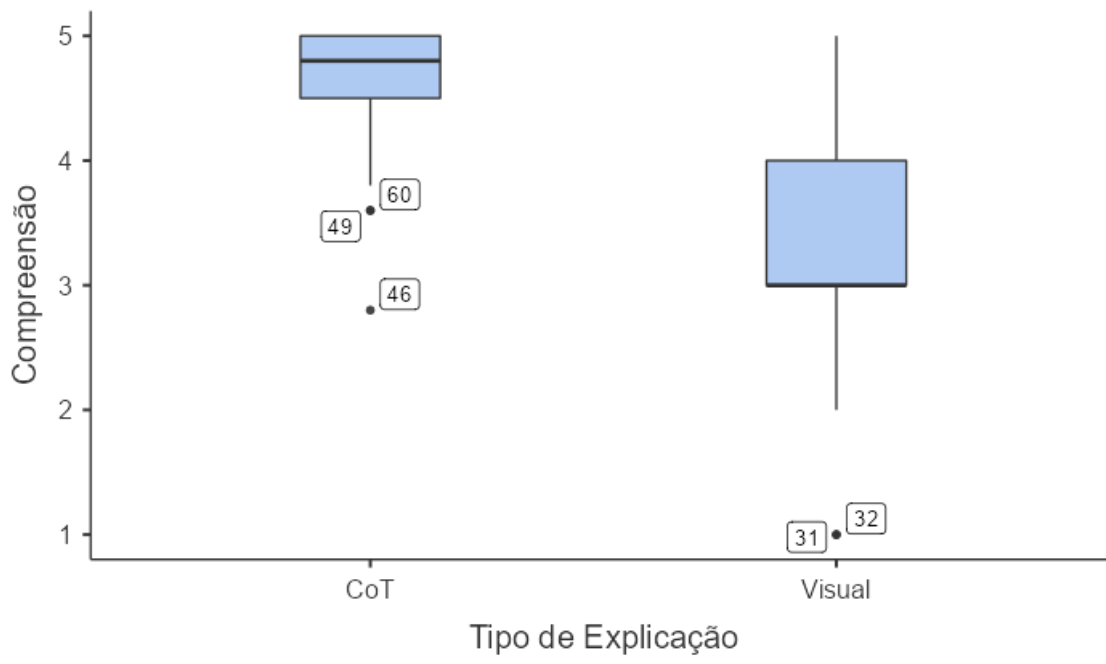
Consistência



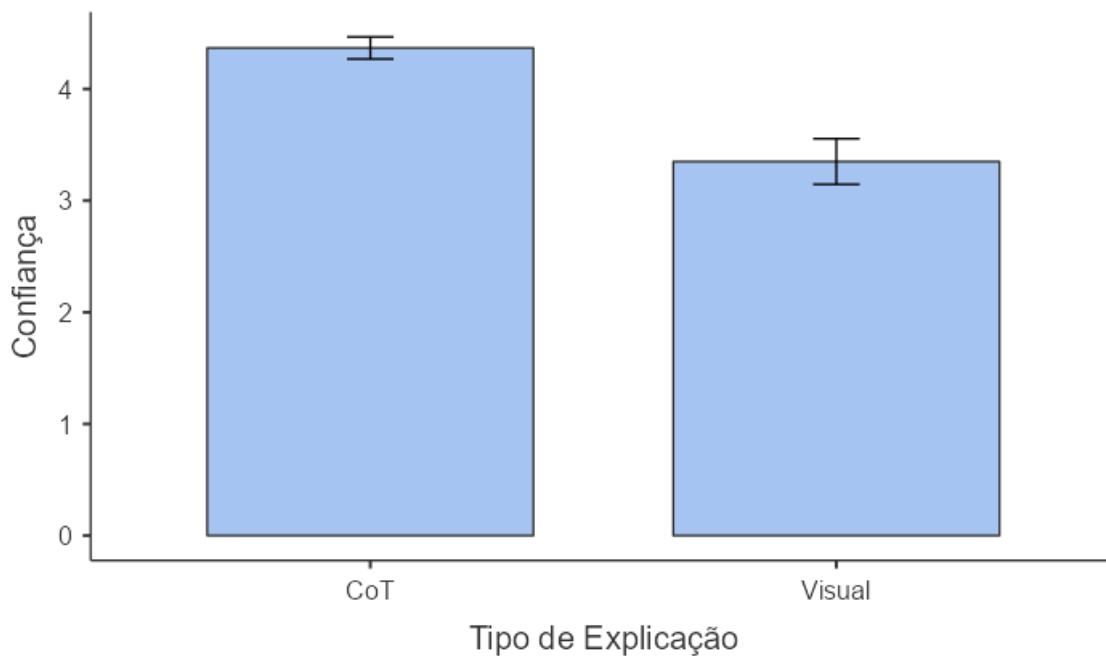


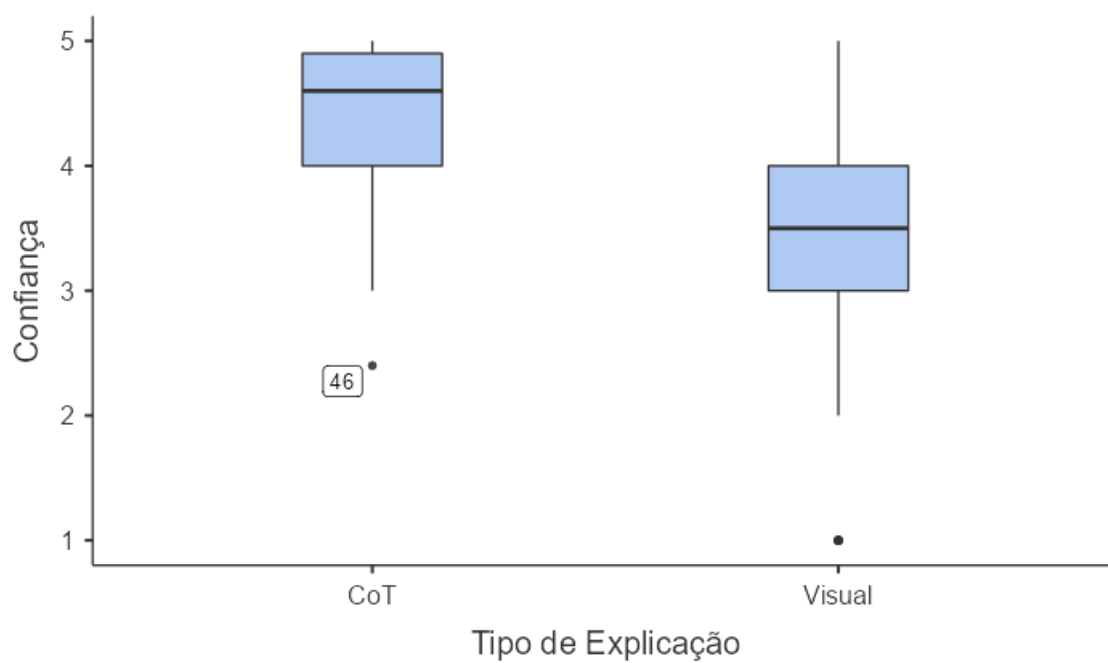
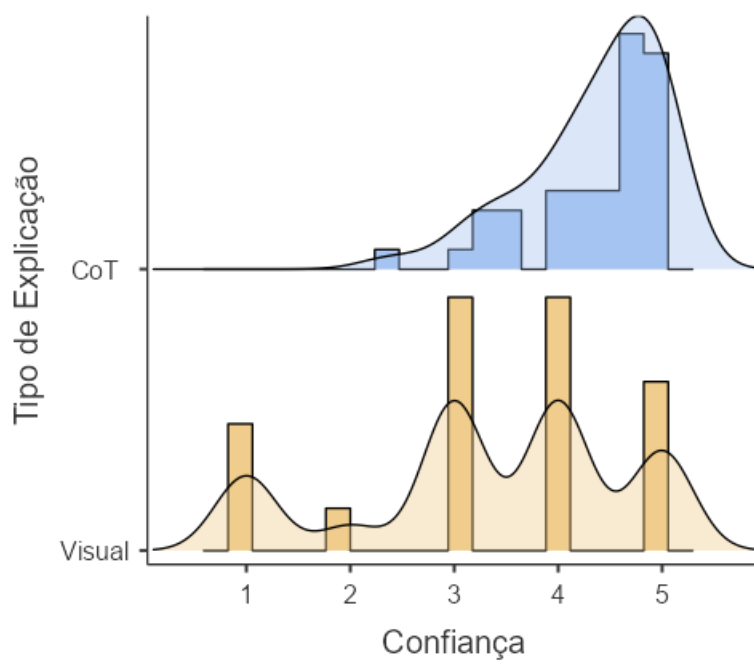
Compreensão





Confiança





Teste t para amostras independentes

		Estatística	gl	p		Dimensão do Efeito
Consistência	t de Student	6.51 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.43
	t de Welch	6.36	54.8	< .001	d de Cohen	1.414
	U de Mann-Whitney	300		< .001	Correlação biserial de ordens	0.651
Compreensão	t de Student	7.43 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.63
	t de Welch	7.26	55.1	< .001	d de Cohen	1.614
	U de Mann-Whitney	256		< .001	Correlação biserial de ordens	0.702
Confiança	t de Student	4.58 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.01
	t de Welch	4.48	56.5	< .001	d de Cohen	0.995
	U de Mann-Whitney	438		< .001	Correlação biserial de ordens	0.491

Nota. $H_a \mu_{CoT} \neq \mu_{Visual}$

^a O teste de Levene é significativo ($p < 0.05$), sugerindo a violação do pressuposto da homogeneidade de variâncias

[3]

Pressupostos

Teste à Normalidade (Shapiro-Wilk)

	W	p
Consistência	0.945	0.001
Compreensão	0.943	0.001
Confiança	0.911	< .001

Nota. Um p-value pequeno sugere a violação do pressuposto da normalidade

Teste à Homogeneidade de Variâncias (Levene)

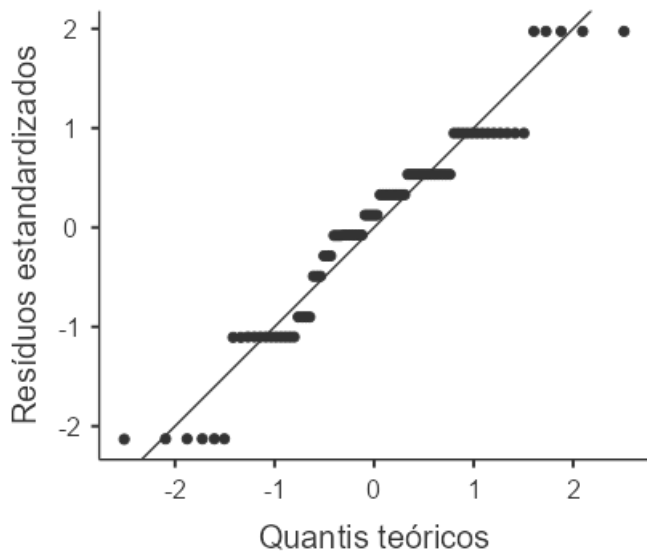
	F	gl	gl2	p
Consistência	28.8	1	81	< .001
Compreensão	21.0	1	81	< .001
Confiança	17.6	1	81	< .001

Nota. Um p-value pequeno sugere a violação do pressuposto da homogeneidade de variâncias

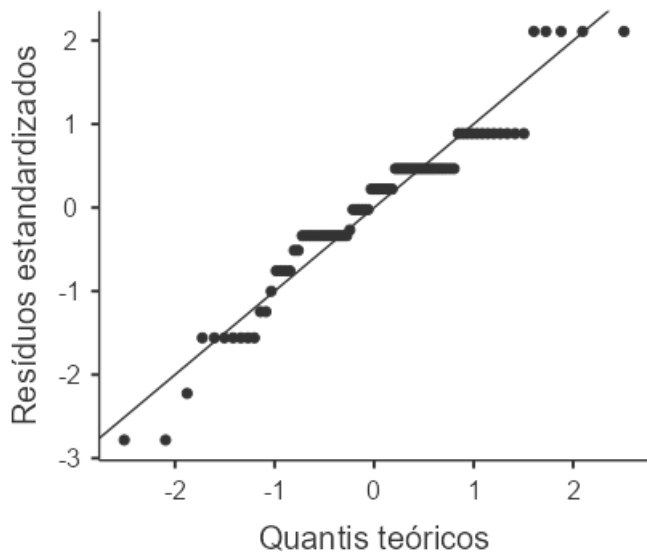
[4]

Gráficos

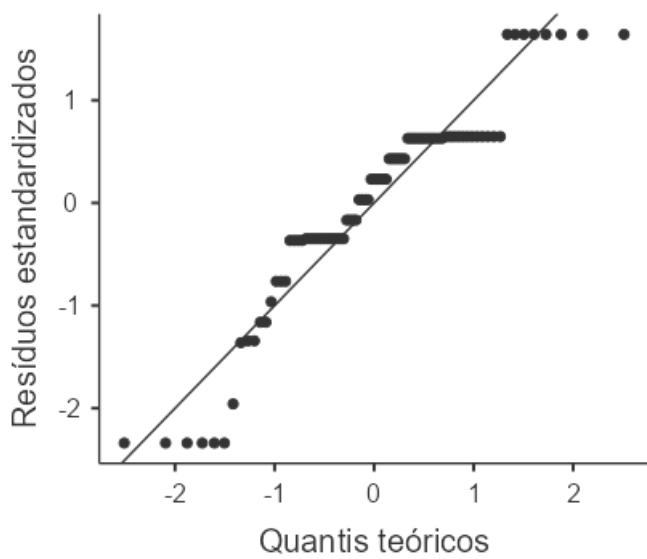
Consistência



Compreensão



Confiança



	Soma de Quadrados	gl	Quadrado médio	F	p	η^2	η^2p	ω^2
Modelo Global	31.5122	3	10.5041	39.759	< .001			
Compreensão	0.4288	1	0.4288	0.816	0.369	0.006	0.010	-0.001
Consistência	31.0086	1	31.0086	58.990	< .001	0.425	0.427	0.414
Tipo de Explicação	0.0749	1	0.0749	0.142	0.707	0.001	0.002	-0.006
Resíduos	41.5269	79	0.5257					

[4]

Verificação de Pressupostos

Teste à Homogeneidade de Variâncias (Levene)

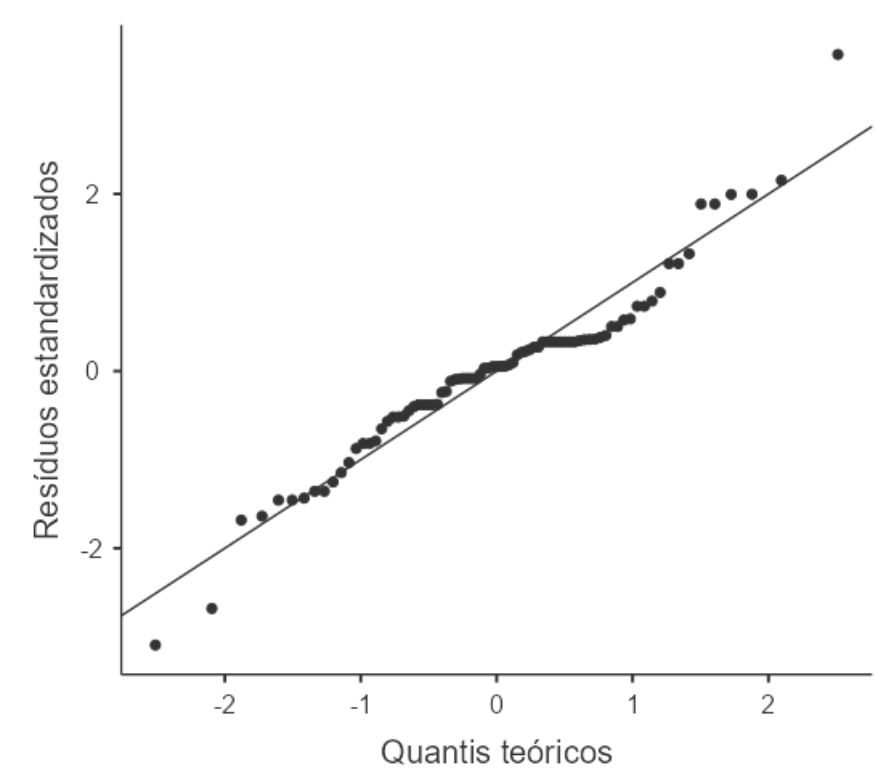
F	gl1	gl2	p
16.3	1	81	< .001

[4]

Teste à Normalidade (Shapiro-Wilk)

Estatística	p
0.949	0.002

Gráfico Q-Q



Testes Post Hoc

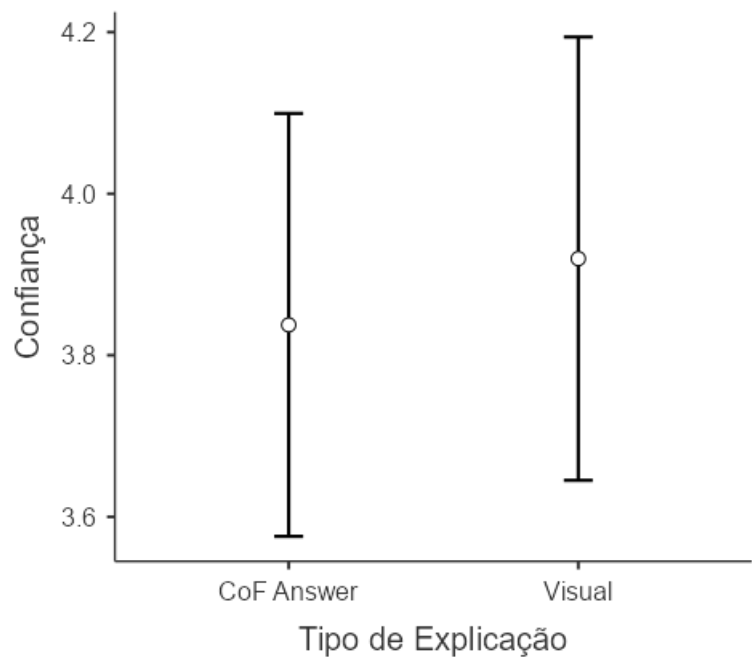
Comparação		Diferença Média	Erro-padrão	gl	t	P _{tukey}	d de Cohen
Tipo de Explicação	Tipo de Explicação						
CoT	- Visual	-0.0820	0.217	79.0	-0.377	0.707	-0.113

Nota. Comparações baseadas nas médias marginais estimadas

[5]

Médias marginais estimadas

Tipo de Explicação



[5]

Teste t para amostras independentes

Teste t para amostras independentes

		Estatística	gl	p		Dimensão do Efeito
Consistência	t de Student	6.51 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.43
	t de Welch	6.36	54.8	< .001	d de Cohen	1.414
	U de Mann-Whitney	300		< .001	Correlação biserial de ordens	0.651
Compreensão	t de Student	7.43 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.63
	t de Welch	7.26	55.1	< .001	d de Cohen	1.614
	U de Mann-Whitney	256		< .001	Correlação biserial de ordens	0.702
Confiança	t de Student	4.58 ^a	81.0	< .001	d de Cohen	1.01
	t de Welch	4.48	56.5	< .001	d de Cohen	0.995
	U de Mann-Whitney	438		< .001	Correlação biserial de ordens	0.491

Nota. $H_a \mu_{CoT} \neq \mu_{Visual}$

^a O teste de Levene é significativo ($p < 0.05$), sugerindo a violação do pressuposto da homogeneidade de variâncias

[3]

Pressupostos

Teste à Normalidade (Shapiro-Wilk)

	W	p
Consistência	0.945	0.001
Compreensão	0.943	0.001
Confiança	0.911	< .001

Nota. Um p-value pequeno sugere a violação do pressuposto da normalidade

Teste à Homogeneidade de Variâncias (Levene)

	F	gl	gl2	p
Consistência	28.8	1	81	< .001
Compreensão	21.0	1	81	< .001
Confiança	17.6	1	81	< .001

Nota. Um p-value pequeno sugere a violação do pressuposto da homogeneidade de variâncias

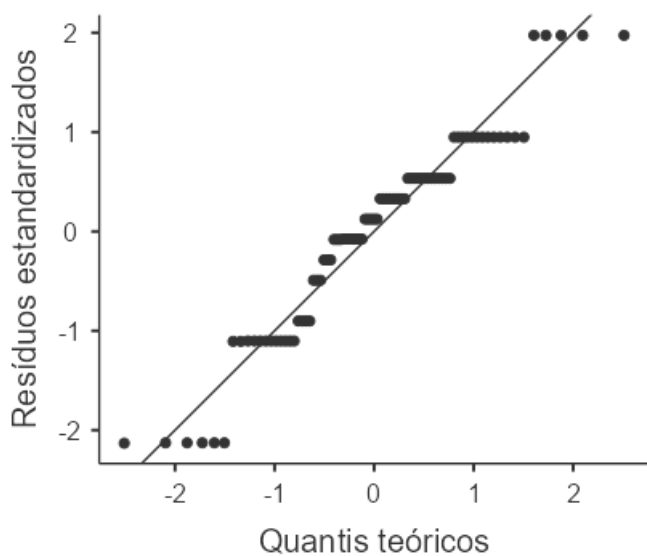
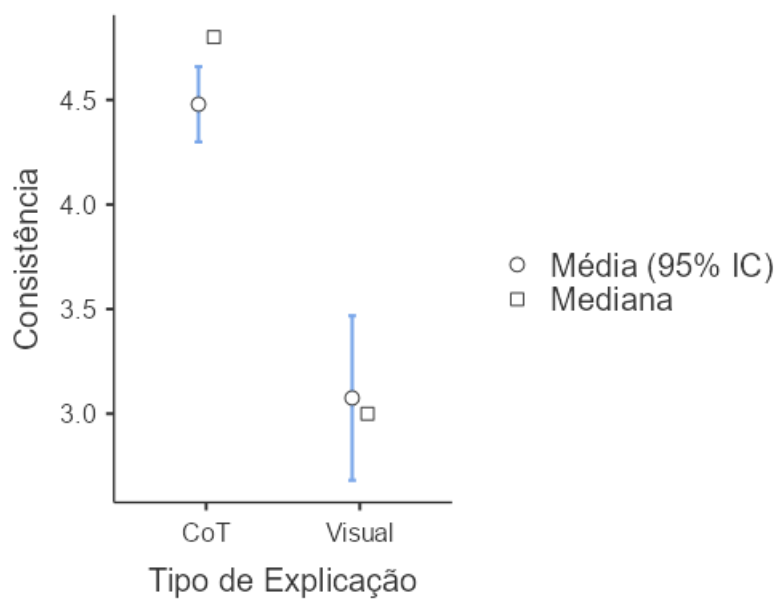
[4]

Descritivas de Grupo

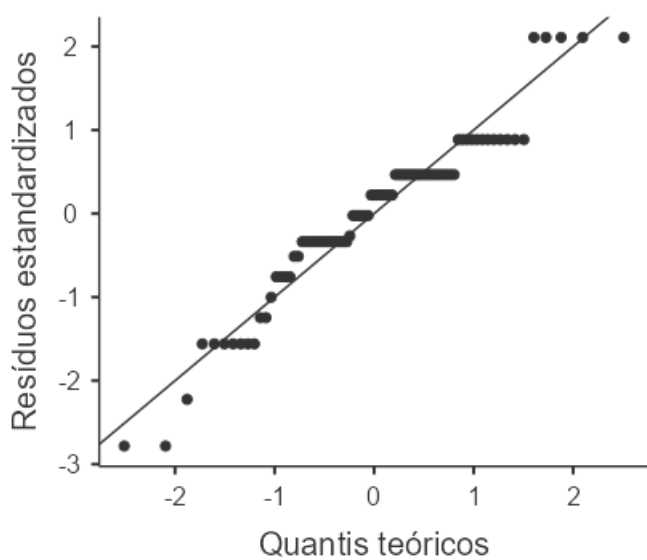
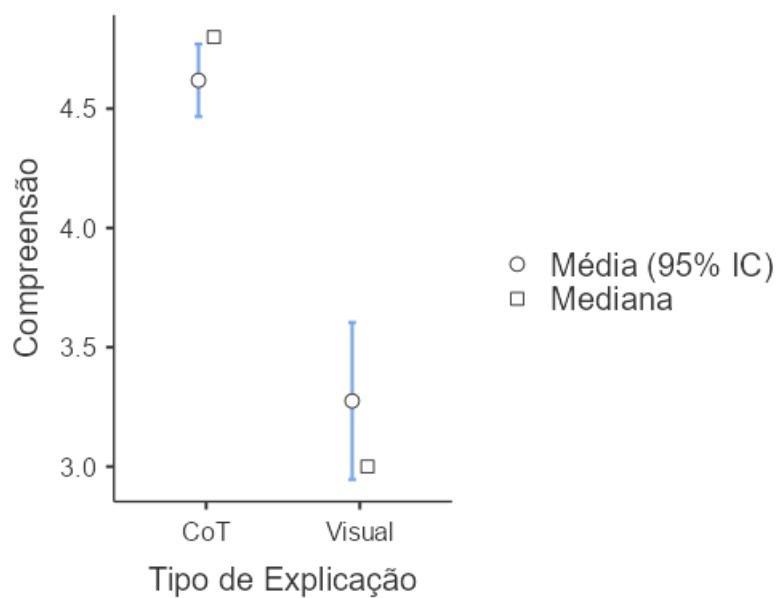
	Grupo	N	Média	Mediana	Desvio-padrão	Erro-padrão
Consistência	CoT	43	4.48	4.80	0.602	0.0918
	Visual	40	3.08	3.00	1.27	0.201
Compreensão	CoT	43	4.62	4.80	0.509	0.0776
	Visual	40	3.27	3.00	1.06	0.168
Confiança	CoT	43	4.37	4.60	0.649	0.0989
	Visual	40	3.35	3.50	1.29	0.204

Gráficos

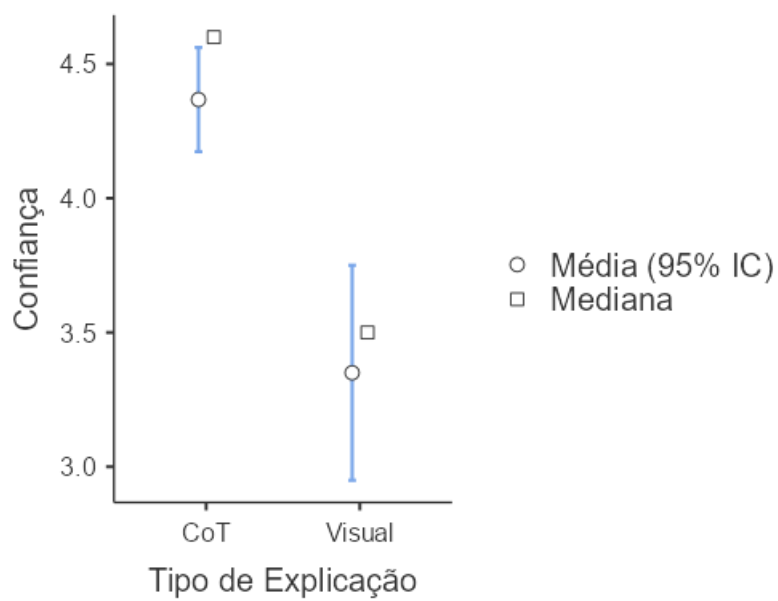
Consistência

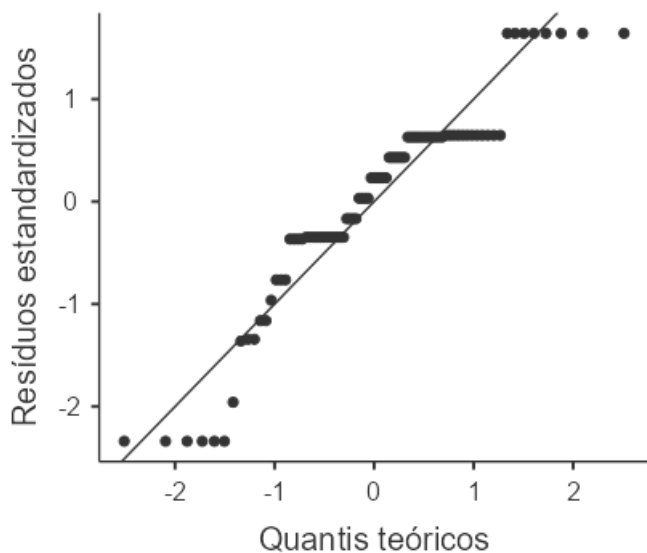


Compreensão



Confiança





ANOVA de Medições Repetidas (não-paramétrica)

Friedman

χ^2	gl	p
9.57	2	0.008

Comparações Múltiplas (Durbin-Conover)

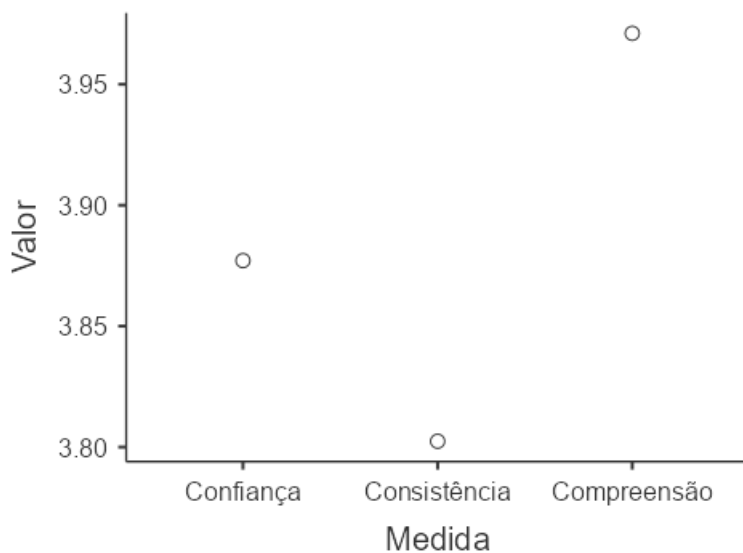
			Estatística	p
Confiança	-	Consistência	0.0523	0.958
Confiança	-	Compreensão	2.7693	0.006
Consistência	-	Compreensão	2.7171	0.007

[6]

Estatística Descritiva

	Média	Mediana
Confiança	3.88	4.00
Consistência	3.80	4.00
Compreensão	3.97	4.00

Gráfico Descritivo



ANOVA de Medições Repetidas (não-paramétrica)

Friedman

χ^2	gl	p
9.57	2	0.008

Comparações Múltiplas (Durbin-Conover)

			Estatística	p
Consistência	-	Compreensão	2.7171	0.007
Consistência	-	Confiança	0.0523	0.958
Compreensão	-	Confiança	2.7693	0.006

[6]

Estatística Descritiva

	Média	Mediana
Consistência	3.80	4.00
Compreensão	3.97	4.00
Confiança	3.88	4.00

Referências

[1] The jamovi project (2022). *jamovi*. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).

[3] Kerby, D. S. (2014). The simple difference formula: An approach to teaching nonparametric correlation. *Comprehensive Psychology*, 3, 2165–2228.

[4] Fox, J., & Weisberg, S. (2020). *car: Companion to Applied Regression*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=car>.

[5] Lenth, R. (2020). *emmeans: Estimated Marginal Means, aka Least-Squares Means*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=emmeans>.

[6] Pohlert, T. (2018). *PMCMR: Calculate Pairwise Multiple Comparisons of Mean Rank Sums*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=PMCMR>.