

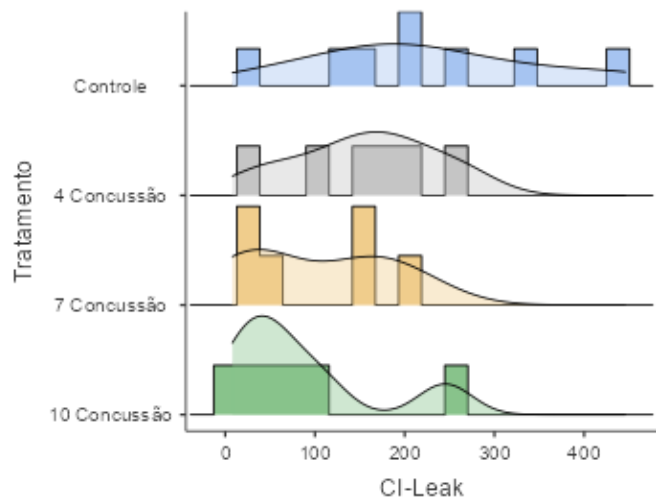
Resultados

Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	CI-Leak
N	Controle	8
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	6
Omisso	Controle	0
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	1
Média	Controle	223
	4 Concussão	156
	7 Concussão	103
	10 Concussão	84.4
Mediana	Controle	208
	4 Concussão	161
	7 Concussão	97.5
	10 Concussão	56.8
Desvio padrão	Controle	129
	4 Concussão	80.1
	7 Concussão	81.3
	10 Concussão	85.9
Mínimo	Controle	38.0
	4 Concussão	36.6
	7 Concussão	21.8
	10 Concussão	8.05
Máximo	Controle	446
	4 Concussão	264
	7 Concussão	214
	10 Concussão	245

Gráficos

CI-Leak



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`CI-Leak` ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	26	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit				
R ²	df	X ²	p	
0.203	3	3.84	.070	

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-151.493	
AIC	312.986	Less is better
BIC	319.277	Less is better
Deviance	15.106	Less is better
Residual DF	22	
Chi-squared/DF	0.543	Overdispersion indicator

Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	7.06	3	.070	0.373

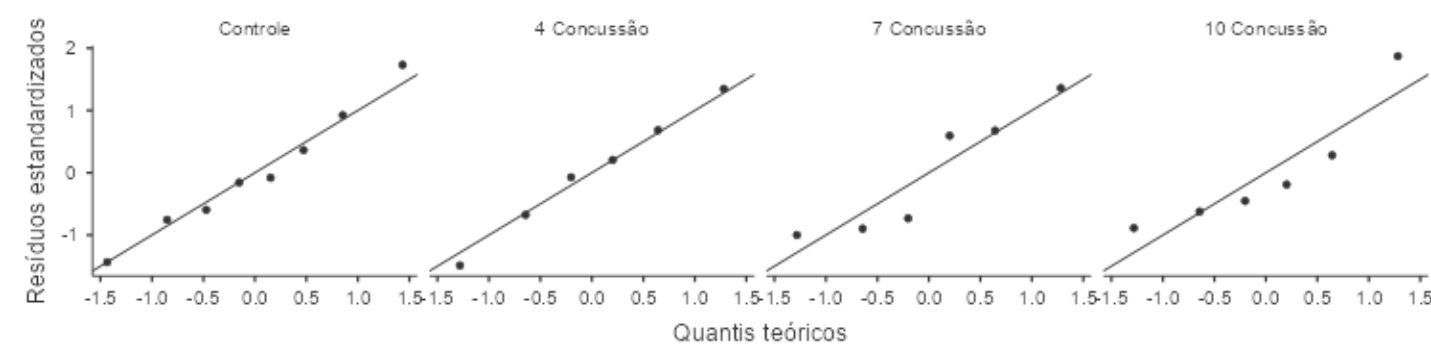
Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	4.881	0.146	4.61	5.1815	131.822	97.445	178.329	33.502	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.357	0.398	-1.13	0.4483	0.700	0.307	1.598	-0.896	.370
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.770	0.398	-1.55	0.0348	0.463	0.203	1.057	-1.935	.053
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-0.971	0.398	-1.75	-0.1657	0.379	0.166	0.865	-2.438	.015

Estatística Descritiva

Gráficos

CI-Leak

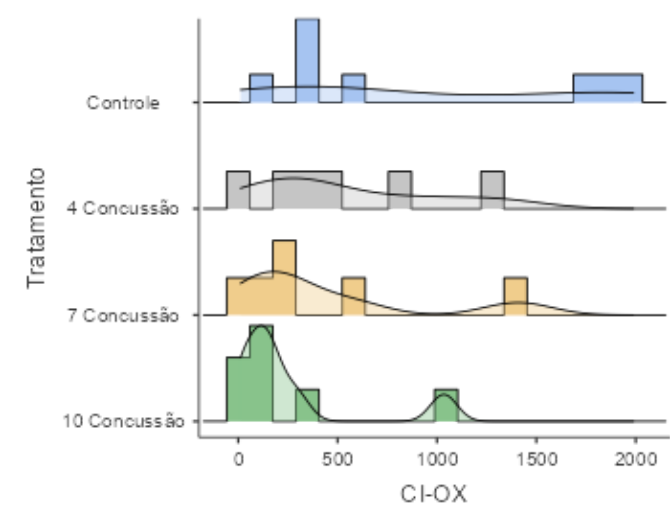


Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	CI-OX
N	Controle	8
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	0
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	914
	4 Concussão	528
	7 Concussão	441
	10 Concussão	260
Mediana	Controle	481
	4 Concussão	381
	7 Concussão	258
	10 Concussão	153
Desvio padrão	Controle	798
	4 Concussão	463
	7 Concussão	508
	10 Concussão	354
Mínimo	Controle	88.2
	4 Concussão	50.1
	7 Concussão	49.1
	10 Concussão	11.8
Máximo	Controle	1988
	4 Concussão	1294
	7 Concussão	1408
	10 Concussão	1035

Gráficos

CI-OX



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`CI-OX` ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit			
R ²	df	X ²	p
0.168	3	5.86	.172

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-194.73	
AIC	399.46	Less is better
BIC	405.93	Less is better
Deviance	29.06	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	1.17	Overdispersion indicator

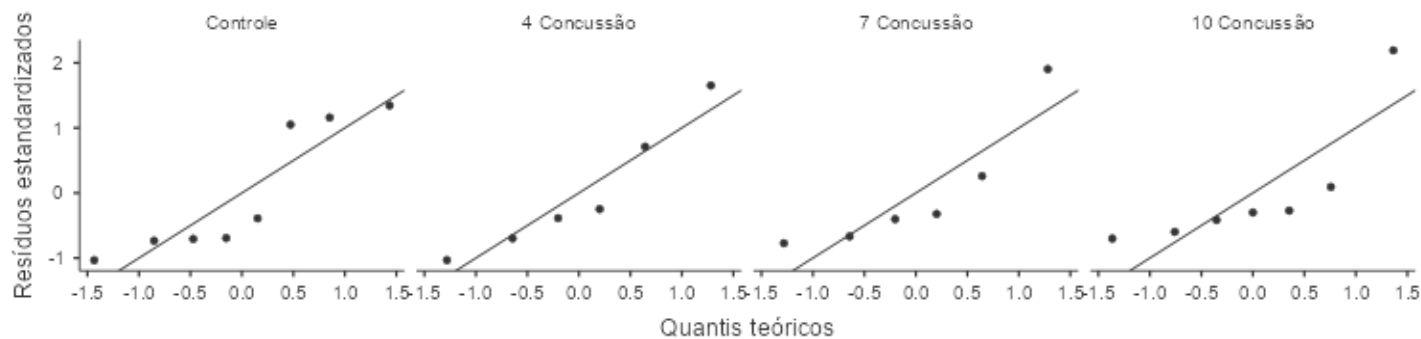
Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	5.00	3	.172	0.143

Parameter Estimates (Coefficients)										
Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	6.184	0.210	5.80	6.626	484.865	314.1530	748.342	29.476	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.548	0.585	-1.69	0.662	0.578	0.1725	1.937	-0.937	.349
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.728	0.585	-1.87	0.482	0.483	0.1441	1.618	-1.246	.213
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-1.258	0.560	-2.37	-0.119	0.284	0.0892	0.905	-2.246	.025

Estatística Descritiva

Gráficos

CI-OX

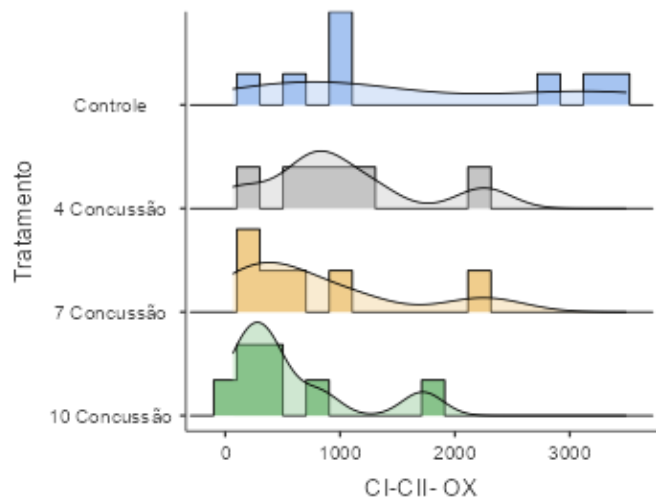


Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	CI-CII- OX
N	Controle	8
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	0
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	1643
	4 Concussão	1001
	7 Concussão	797
	10 Concussão	555
Mediana	Controle	928
	4 Concussão	871
	7 Concussão	549
	10 Concussão	394
Desvio padrão	Controle	1283
	4 Concussão	722
	7 Concussão	794
	10 Concussão	565
Mínimo	Controle	284
	4 Concussão	116
	7 Concussão	155
	10 Concussão	68.5
Máximo	Controle	3489
	4 Concussão	2252
	7 Concussão	2252
	10 Concussão	1720

Gráficos

CI-CII- OX



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`CI-CII- OX` ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit				
R ²	df	X ²	p	
0.190	3	4.62	.117	

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-210.841	
AIC	431.682	Less is better
BIC	438.161	Less is better
Deviance	19.766	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	0.785	Overdispersion indicator

Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	5.89	3	.117	0.241

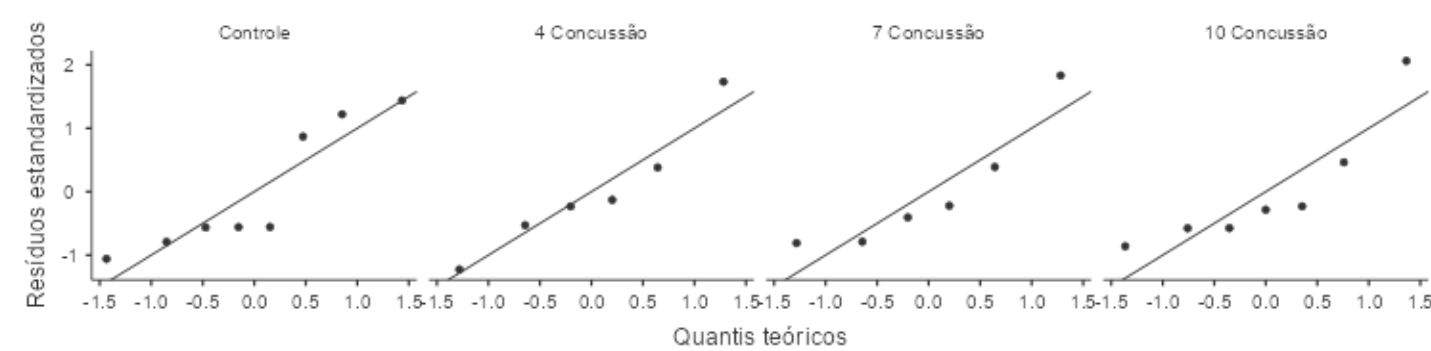
Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	6.828	0.172	6.51	7.185	923.452	647.290	1317.437	39.75	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.496	0.479	-1.43	0.481	0.609	0.226	1.640	-1.04	.300
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.723	0.479	-1.66	0.254	0.485	0.180	1.306	-1.51	.131
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-1.086	0.459	-1.99	-0.163	0.338	0.131	0.872	-2.37	.018

Estatística Descritiva

Gráficos

GLM_CII- OX_RES



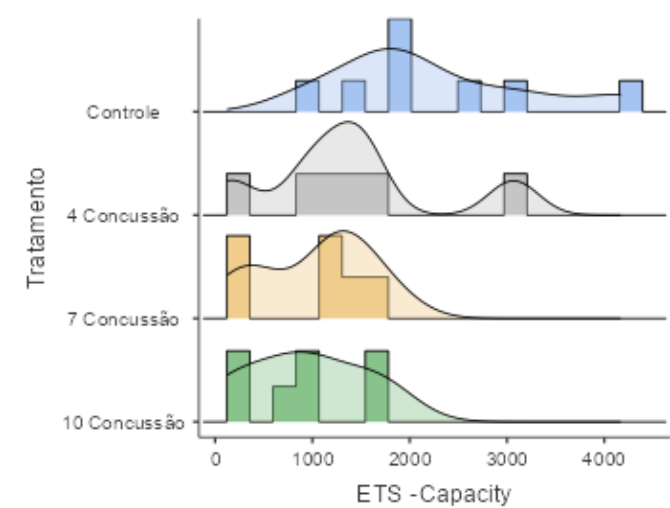
Estatística Descritiva

Estatística Descritiva

	Tratamento	ETS -Capacity
N	Controle	8
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	0
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	2218
	4 Concussão	1395
	7 Concussão	1027
	10 Concussão	923
Mediana	Controle	1870
	4 Concussão	1330
	7 Concussão	1231
	10 Concussão	939
Desvio padrão	Controle	1031
	4 Concussão	960
	7 Concussão	576
	10 Concussão	608
Mínimo	Controle	941
	4 Concussão	162
	7 Concussão	300
	10 Concussão	127
Máximo	Controle	4165
	4 Concussão	3067
	7 Concussão	1737
	10 Concussão	1708

Gráficos

ETS -Capacity



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`ETS -Capacity` ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit			
R ²	df	X ²	p
0.235	3	3.55	.017

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-216.538	
AIC	443.076	Less is better
BIC	449.555	Less is better
Deviance	11.590	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	0.350	Overdispersion indicator

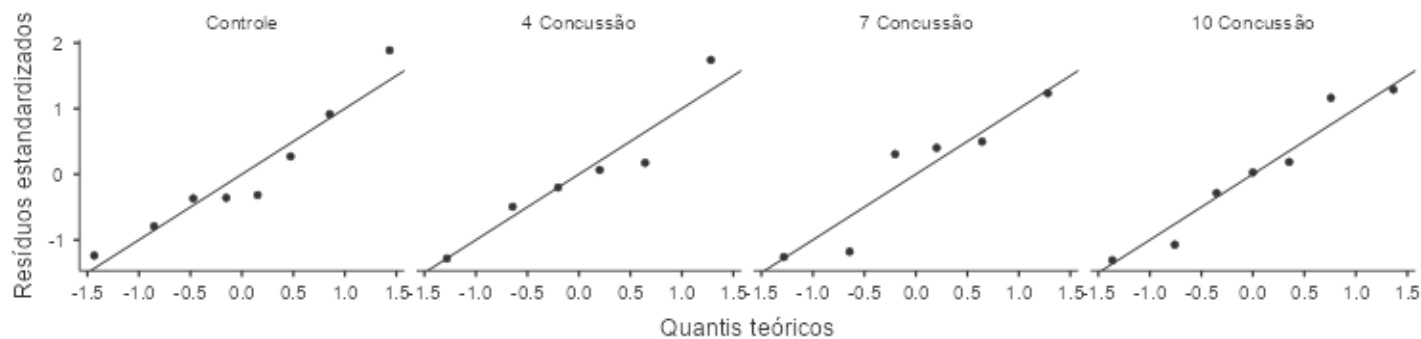
Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	10.1	3	.017	0.669

Parameter Estimates (Coefficients)										
Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	7.177	0.115	6.96	7.411	1308.654	1032.110	1659.297	62.54	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.464	0.320	-1.09	0.178	0.629	0.325	1.218	-1.45	.147
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.770	0.320	-1.39	-0.129	0.463	0.239	0.897	-2.41	.016
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-0.876	0.306	-1.48	-0.267	0.416	0.221	0.785	-2.86	.004

Estatística Descritiva

Gráficos

ETS -Capacity

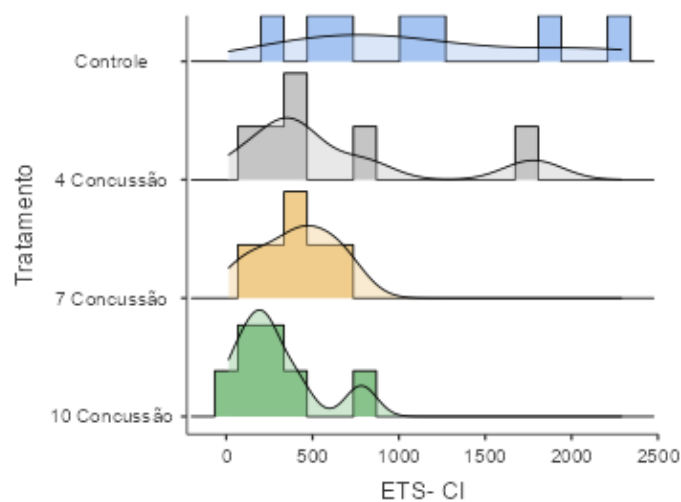


Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	ETS- CI
N	Controle	7
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	1
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	1144
	4 Concussão	627
	7 Concussão	405
	10 Concussão	286
Mediana	Controle	1037
	4 Concussão	398
	7 Concussão	425
	10 Concussão	221
Desvio padrão	Controle	720
	4 Concussão	609
	7 Concussão	231
	10 Concussão	252
Mínimo	Controle	325
	4 Concussão	76.7
	7 Concussão	69.7
	10 Concussão	14.1
Máximo	Controle	2289
	4 Concussão	1779
	7 Concussão	695
	10 Concussão	782

Gráficos

ETS- CI



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`ETS- CI' ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	26	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit				
R ²	df	X ²	p	
0.309	3	7.50	.006	

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-187.741	
AIC	385.482	Less is better
BIC	391.772	Less is better
Deviance	16.748	Less is better
Residual DF	22	
Chi-squared/DF	0.608	Overdispersion indicator

Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	12.3	3	.006	0.508

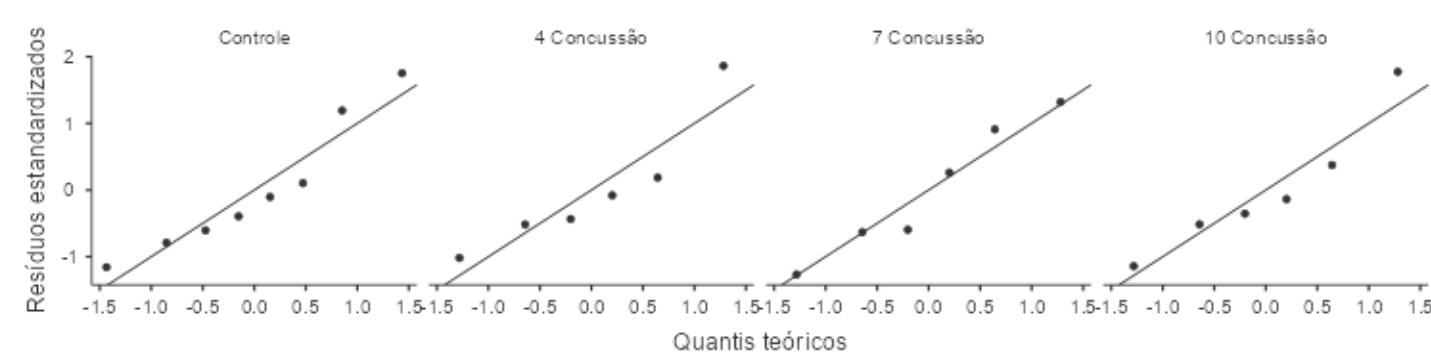
Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	6.286	0.153	6.00	6.603	537.004	390.650	738.187	40.97	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.601	0.434	-1.46	0.272	0.548	0.223	1.348	-1.39	.166
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-1.038	0.434	-1.89	-0.165	0.354	0.144	0.871	-2.39	.017
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-1.387	0.417	-2.22	-0.559	0.250	0.105	0.593	-3.33	<.001

Estatística Descritiva

Gráficos

GLM_ETS- CI_RES

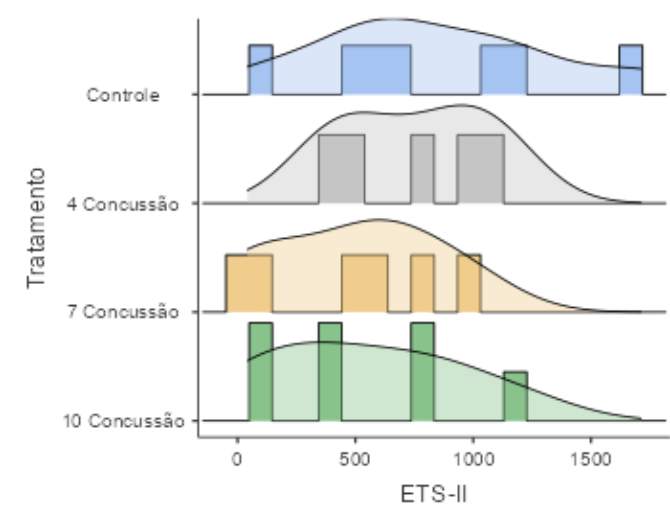


Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	ETS-II
N	Controle	7
	4 Concussão	5
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	1
	4 Concussão	1
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	842
	4 Concussão	754
	7 Concussão	497
	10 Concussão	542
Mediana	Controle	696
	4 Concussão	783
	7 Concussão	533
	10 Concussão	417
Desvio padrão	Controle	518
	4 Concussão	314
	7 Concussão	357
	10 Concussão	410
Mínimo	Controle	115
	4 Concussão	395
	7 Concussão	42.3
	10 Concussão	70.7
Máximo	Controle	1712
	4 Concussão	1111
	7 Concussão	985
	10 Concussão	1189

Gráficos

ETS-II



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	`ETS-II` ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	25	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit			
R ²	df	X ²	p
0.0781	3	1.24	.408

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-184.248	
AIC	378.495	Less is better
BIC	384.589	Less is better
Deviance	14.618	Less is better
Residual DF	21	
Chi-squared/DF	0.428	Overdispersion indicator

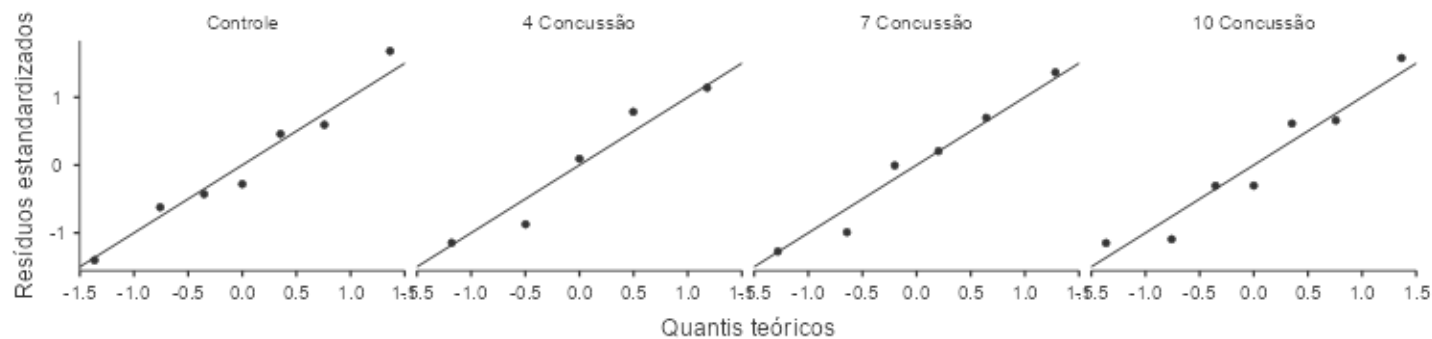
Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	2.90	3	.408	0.183

Parameter Estimates (Coefficients)										
Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	6.466	0.132	6.218	6.737	642.824	488.446	845.99	48.960	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.110	0.383	-0.854	0.665	0.896	0.404	1.99	-0.288	.774
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.527	0.364	-1.241	0.201	0.590	0.277	1.26	-1.448	.148
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-0.441	0.350	-1.133	0.251	0.643	0.311	1.33	-1.261	.207

Estatística Descritiva

Gráficos

ETS-II

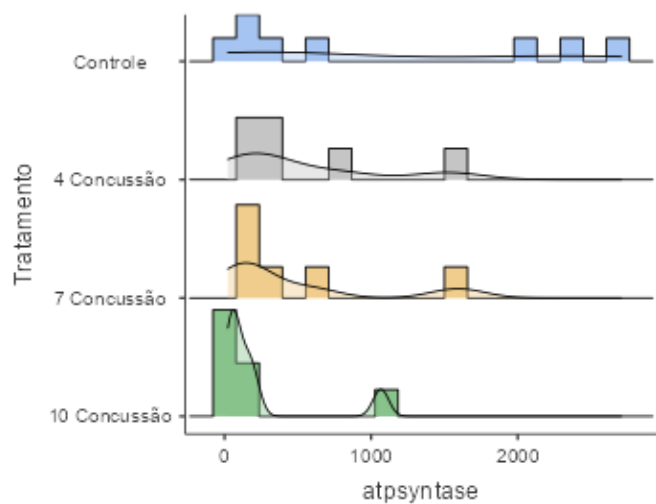


Estatística Descritiva

Estatística Descritiva		
	Tratamento	atpsyntase
N	Controle	8
	4 Concussão	6
	7 Concussão	6
	10 Concussão	7
Omisso	Controle	0
	4 Concussão	0
	7 Concussão	0
	10 Concussão	0
Média	Controle	1050
	4 Concussão	523
	7 Concussão	460
	10 Concussão	234
Mediana	Controle	472
	4 Concussão	302
	7 Concussão	191
	10 Concussão	69.1
Desvio padrão	Controle	1112
	4 Concussão	548
	7 Concussão	586
	10 Concussão	373
Mínimo	Controle	48.1
	4 Concussão	96.3
	7 Concussão	79.7
	10 Concussão	22.7
Máximo	Controle	2707
	4 Concussão	1524
	7 Concussão	1592
	10 Concussão	1067

Gráficos

atpsyntase



Generalized Linear Model

Model Info		
Info		
Model Type	User Model	Generalized model
Model	stats::glm	atpsyntase ~ 1 + Tratamento
Distribution	Gamma	Skewed continuous distribution
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable scores
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[3]

Model Results

Model Fit				
R ²	df	X ²	p	
0.188	3	8.19	.163	

[4]

Additional indices		
Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-195.27	
AIC	400.53	Less is better
BIC	407.01	Less is better
Deviance	35.26	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	1.60	Overdispersion indicator

Omnibus tests				
	X ²	df	p	η ²
Tratamento	5.13	3	.163	0.118

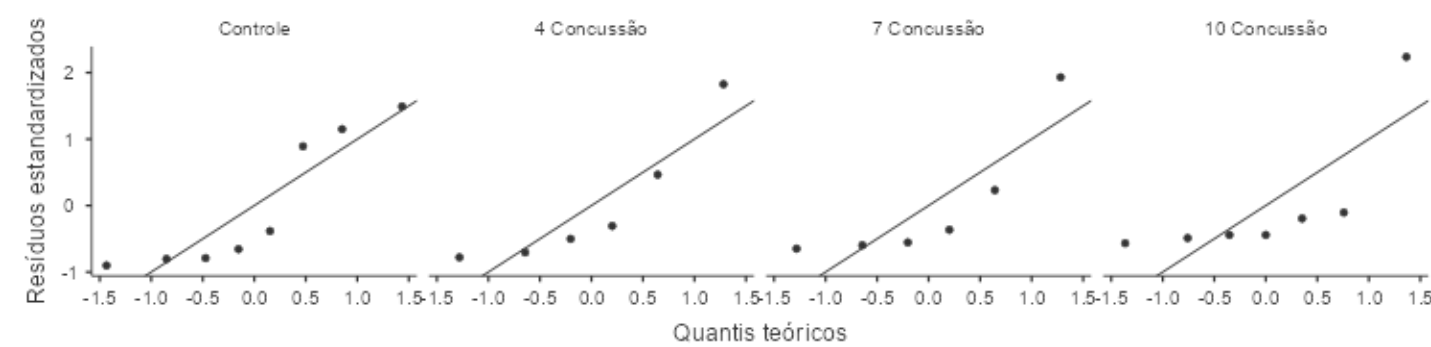
Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	6.200	0.245	5.76	6.723	492.758	296.8706	817.899	25.31	<.001
Tratamento1	4 Concussão - Controle	-0.697	0.682	-2.04	0.736	0.498	0.1214	2.044	-1.02	.307
Tratamento2	7 Concussão - Controle	-0.825	0.682	-2.17	0.608	0.438	0.1068	1.797	-1.21	.226
Tratamento3	10 Concussão - Controle	-1.503	0.654	-2.81	-0.157	0.223	0.0575	0.861	-2.30	.022

Estatística Descritiva

Gráficos

GLM_atpsyntase_RES



Referências

[1] The jamovi project (2025). *jamovi*. (Version 2.7) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2025). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.5) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2025-05-25).

[3] Gallucci, M. (2019). *GAMLj: General analyses for linear models (Version 3.7.0)*. [jamovi module]. Retrieved from <https://gamlj.github.io/>.

[4] Gallucci, M. (2020). *Model goodness of fit in GAMLj*. . [link](#).