

Resultados

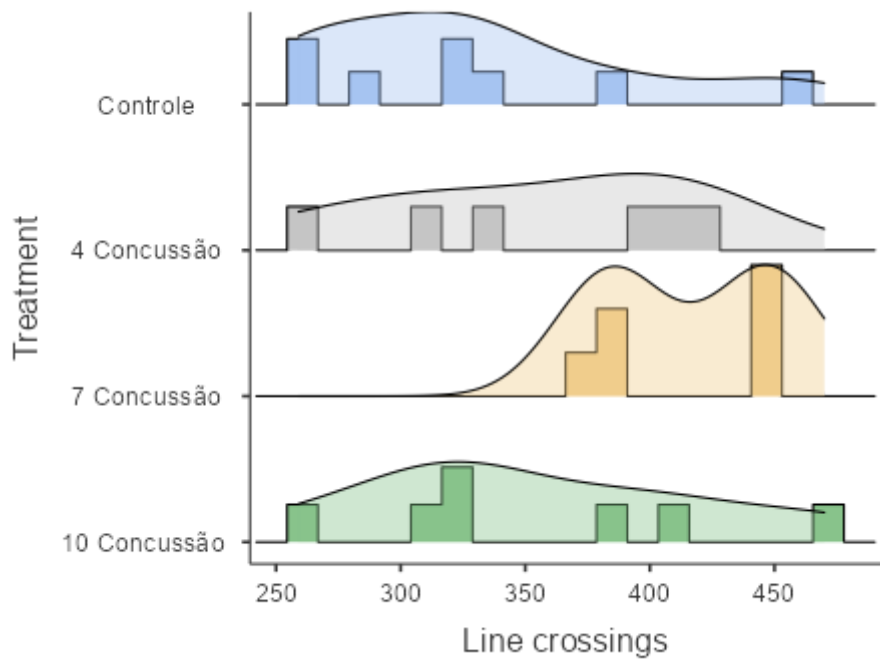
Estatística Descritiva

Estatística Descritiva

	Treatment	Line crossings
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	329
	4 Concussão	355
	7 Concussão	416
	10 Concussão	355
Mediana	Controle	323
	4 Concussão	365
	7 Concussão	416
	10 Concussão	326
Desvio padrão	Controle	65.1
	4 Concussão	62.6
	7 Concussão	34.8
	10 Concussão	70.1
Mínimo	Controle	259
	4 Concussão	262
	7 Concussão	378
	10 Concussão	260
Máximo	Controle	454
	4 Concussão	424
	7 Concussão	450
	10 Concussão	470

Gráficos

Line crossings



Generalized Linear Model

Model Info

Info		
Model Type	Negative Binomial Model	Model for overdispersed count y
Model	glm(er).nb	`Line crossings` ~ 1 + Treatment
Distribution	Negative binomial	Rare event with overdispersion
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable counts
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[5]

Model Results

Model Fit

R ²	Adj. R ²	df	X ²	p
0.223	0.138	3	6.86	0.077

[4]

Additional indices

Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-147.38	
AIC	304.76	Less is better
BIC	311.24	Less is better
Deviance	27.16	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	1.20	Overdispersion indicator

Omnibus tests

	X ²	df	p
Treatment	7.81	3	0.050

Parameter Estimates (Coefficients)

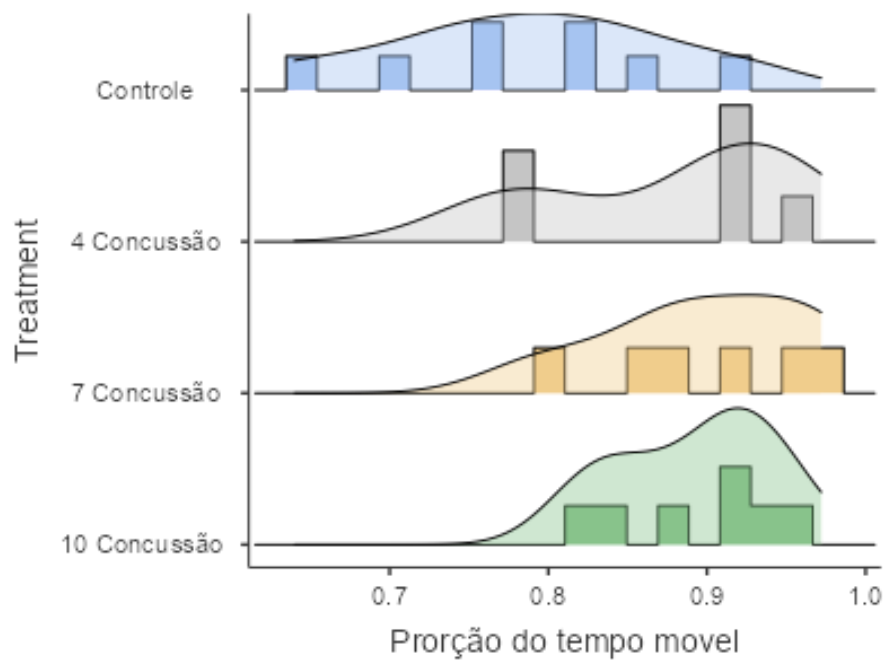
Name	Effect	Estimate	SE	Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
					Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	5.8927	0.0308	362.38	341.148	384.93	191.321	<.001
Treatment1	4 Concussão - Controle	0.0739	0.0861	1.08	0.910	1.27	0.858	0.391
Treatment2	7 Concussão - Controle	0.2343	0.0857	1.26	1.069	1.50	2.734	0.006
Treatment3	10 Concussão - Controle	0.0753	0.0825	1.08	0.917	1.27	0.913	0.361

Estatística Descritiva

	Treatment	Prorção do tempo movel
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	0.786
	4 Concussão	0.880
	7 Concussão	0.900
	10 Concussão	0.892
Mediana	Controle	0.788
	4 Concussão	0.918
	7 Concussão	0.903
	10 Concussão	0.912
Desvio padrão	Controle	0.0898
	4 Concussão	0.0771
	7 Concussão	0.0650
	10 Concussão	0.0482
Mínimo	Controle	0.640
	4 Concussão	0.781
	7 Concussão	0.797
	10 Concussão	0.824
Máximo	Controle	0.923
	4 Concussão	0.955
	7 Concussão	0.972
	10 Concussão	0.953

Gráficos

Prorção do tempo movel



Generalized Linear Model

Model Info

Info		
Model Type	Beta regression	Model for proportions
Model	betareg	`Prorção do tempo movel` ~ 1 + Treatment
Distribution	.	.
Link function	Logit	Log of the odd of y
Direction	y	Dependent variable proportion
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[5]

Model Results

Model Fit

R ²	df	X ²	p
0.305	3	10.2	0.001

[4]

Additional indices

Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	37.30	
AIC	-64.60	Less is better
BIC	-58.12	Less is better
Deviance	24.34	Less is better
Residual DF	22	
Chi-squared/DF	1.22	Overdispersion indicator

Omnibus tests

	X ²	df	p
Treatment	13.5	3	0.004

Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
					Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	1.897	0.114	6.66	5.33	8.33	16.69	<.001
Treatment1	4 Concussão - Controle	0.691	0.283	2.00	1.15	3.48	2.44	0.015
Treatment2	7 Concussão - Controle	0.900	0.297	2.46	1.37	4.40	3.03	0.002
Treatment3	10 Concussão - Controle	0.732	0.272	2.08	1.22	3.54	2.69	0.007

Precision Parameter Estimates (phi)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		
(phi)	(phi)	25.8	7.05	12.0	39.7	3.67	<.001

Estimated Marginal Means

Estimate Marginal Means - Treatment

Treatment	Mean	SE	95% Confidence Intervals	
			Lower	Upper
Controle	0.788	0.0275	0.735	0.842
4 Concussão	0.882	0.0244	0.834	0.929
7 Concussão	0.902	0.0222	0.858	0.945
10 Concussão	0.886	0.0222	0.842	0.929

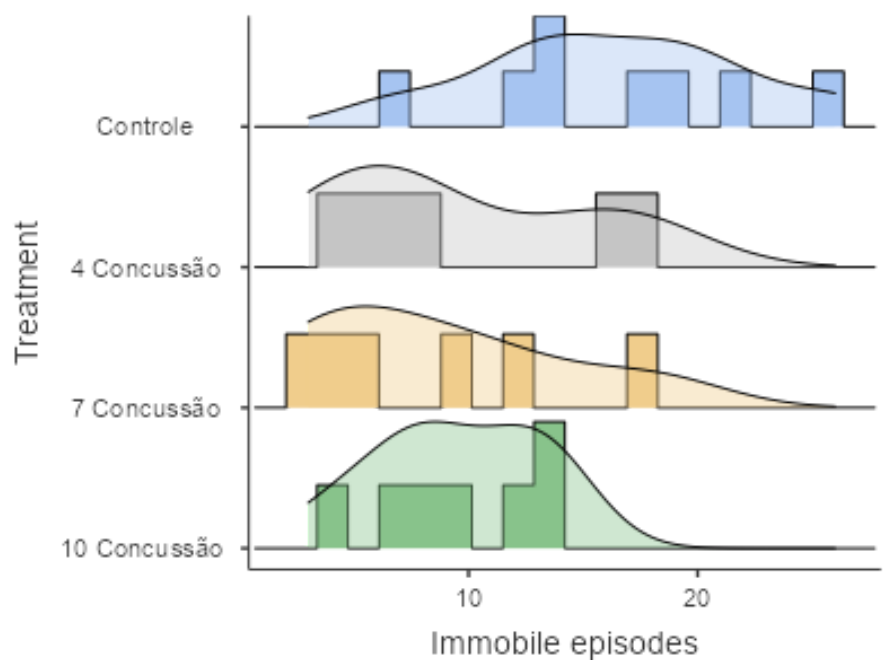
Nota. Expected means are expressed as prop.

Estatística Descritiva

	Treatment	Immobile episodes
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	16.4
	4 Concussão	9.50
	7 Concussão	8.67
	10 Concussão	9.57
Mediana	Controle	16.0
	4 Concussão	7.50
	7 Concussão	7.50
	10 Concussão	9
Desvio padrão	Controle	5.88
	4 Concussão	5.61
	7 Concussão	5.65
	10 Concussão	3.60
Mínimo	Controle	7
	4 Concussão	4
	7 Concussão	3
	10 Concussão	4
Máximo	Controle	26
	4 Concussão	17
	7 Concussão	18
	10 Concussão	14

Gráficos

Immobile episodes



Generalized Linear Model

Model Info

Info		
Model Type	Negative Binomial Model	Model for overdispersed count y
Model	glm(er).nb	`Immobile episodes` ~ 1 + Treatment
Distribution	Negative binomial	Rare event with overdispersion
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Direction	y	Dependent variable counts
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[5]

Model Results

Model Fit

R ²	Adj. R ²	df	X ²	p
0.273	0.195	3	8.73	0.033

[4]

Additional indices

Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	-80.08	
AIC	170.16	Less is better
BIC	176.64	Less is better
Deviance	28.00	Less is better
Residual DF	23	
Chi-squared/DF	1.19	Overdispersion indicator

Omnibus tests

	X ²	df	p
Treatment	10.5	3	0.015

Parameter Estimates (Coefficients)

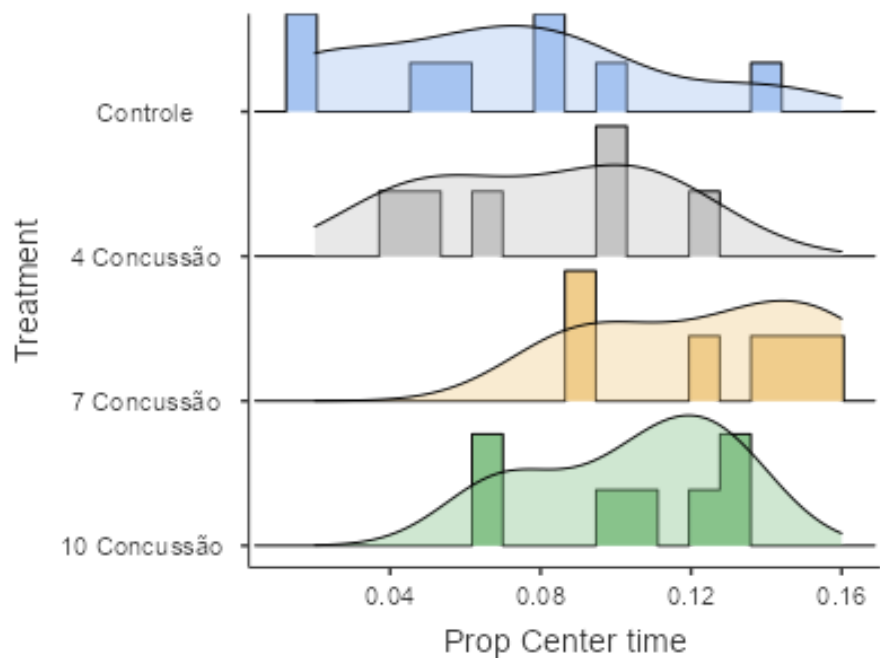
Name	Effect	Estimate	SE	Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
					Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	2.366	0.0874	10.658	8.980	12.650	27.07	<.001
Treatment1	4 Concussão - Controle	-0.544	0.2361	0.580	0.365	0.921	-2.31	0.021
Treatment2	7 Concussão - Controle	-0.636	0.2396	0.529	0.331	0.846	-2.66	0.008
Treatment3	10 Concussão - Controle	-0.537	0.2250	0.585	0.376	0.908	-2.39	0.017

Estatística Descritiva

	Treatment	Prop Center time
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	0.0688
	4 Concussão	0.0800
	7 Concussão	0.125
	10 Concussão	0.104
Mediana	Controle	0.0700
	4 Concussão	0.0850
	7 Concussão	0.130
	10 Concussão	0.110
Desvio padrão	Controle	0.0405
	4 Concussão	0.0316
	7 Concussão	0.0302
	10 Concussão	0.0257
Mínimo	Controle	0.0200
	4 Concussão	0.0400
	7 Concussão	0.0900
	10 Concussão	0.0700
Máximo	Controle	0.140
	4 Concussão	0.120
	7 Concussão	0.160
	10 Concussão	0.130

Gráficos

Prop Center time



Generalized Linear Model

Model Info

Info		
Model Type	Beta regression	Model for proportions
Model	betareg	`Prop Center time` ~ 1 + Treatment
Distribution	.	.
Link function	Logit	Log of the odd of y
Direction	y	Dependent variable proportion
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[5]

Model Results

Model Fit

R ²	df	X ²	p
0.315	3	12.1	<.001

[4]

Additional indices

Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	54.77	
AIC	-99.55	Less is better
BIC	-93.07	Less is better
Deviance	25.69	Less is better
Residual DF	22	
Chi-squared/DF	1.16	Overdispersion indicator

Omnibus tests

	X ²	df	p
Treatment	14.9	3	0.002

Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
					Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	-2.293	0.0789	0.101	0.0865	0.118	-29.08	<.001
Treatment1	4 Concussão - Controle	0.256	0.2340	1.292	0.8169	2.045	1.10	0.273
Treatment2	7 Concussão - Controle	0.768	0.2145	2.155	1.4155	3.281	3.58	<.001
Treatment3	10 Concussão - Controle	0.571	0.2137	1.769	1.1639	2.690	2.67	0.008

Precision Parameter Estimates (phi)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		
(phi)	(phi)	72.6	19.8	33.7	111	3.66	<.001

Estimated Marginal Means

Estimate Marginal Means - Treatment

Treatment	Mean	SE	95% Confidence Intervals	
			Lower	Upper
Controle	0.0634	0.00973	0.0444	0.0825
4 Concussão	0.0805	0.01262	0.0558	0.1052
7 Concussão	0.1274	0.01565	0.0967	0.1581
10 Concussão	0.1070	0.01340	0.0808	0.1333

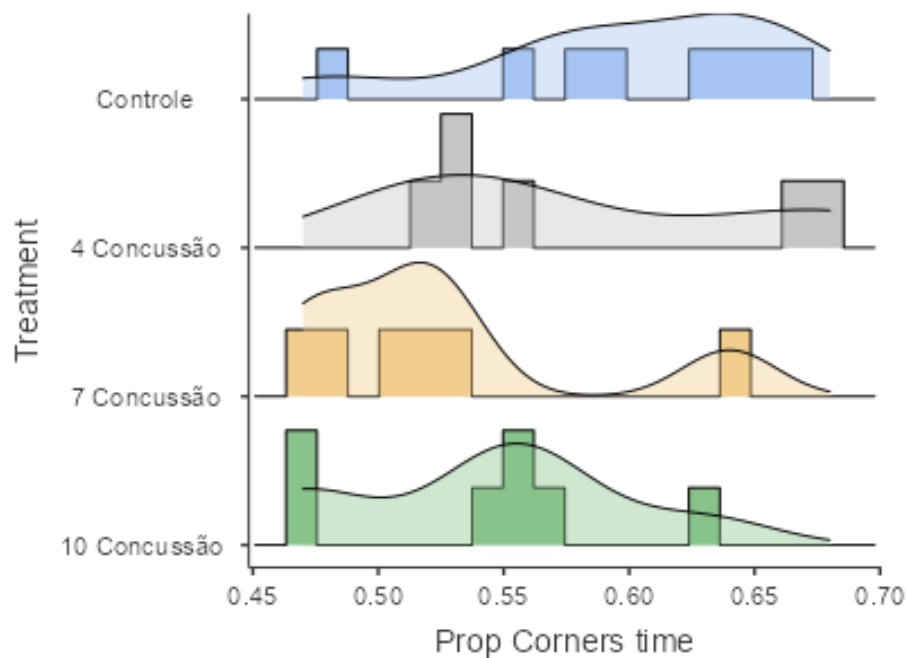
Nota. Expected means are expressed as prop.

Estatística Descritiva

	Treatment	Prop Corners time
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	0.600
	4 Concussão	0.580
	7 Concussão	0.525
	10 Concussão	0.541
Mediana	Controle	0.610
	4 Concussão	0.540
	7 Concussão	0.515
	10 Concussão	0.550
Desvio padrão	Controle	0.0614
	4 Concussão	0.0743
	7 Concussão	0.0609
	10 Concussão	0.0567
Mínimo	Controle	0.480
	4 Concussão	0.520
	7 Concussão	0.470
	10 Concussão	0.470
Máximo	Controle	0.670
	4 Concussão	0.680
	7 Concussão	0.640
	10 Concussão	0.630

Gráficos

Prop Corners time



Generalized Linear Model

Model Info

Info		
Model Type	Beta regression	Model for proportions
Model	betareg	`Prop Corners time` ~ 1 + Treatment
Distribution	.	.
Link function	Logit	Log of the odd of y
Direction	y	Dependent variable proportion
Sample size	27	
Converged	yes	
C.I. method	Wald	

[5]

Model Results

Model Fit

R^2	df	χ^2	p
0.210	3	6.38	0.012

[4]

Additional indices

Info	Model Value	Comment
LogLikelihood	38.45	
AIC	-66.91	Less is better
BIC	-60.43	Less is better
Deviance	26.79	Less is better
Residual DF	22	
Chi-squared/DF	1.23	Overdispersion indicator

Omnibus tests

	X ²	df	p
Treatment	7.18	3	0.066

Parameter Estimates (Coefficients)

Name	Effect	Estimate	SE	Exp(B)	Exp(B) 95% Confidence Intervals		z	p
					Lower	Upper		
(Intercept)	(Intercept)	0.2492	0.0461	1.283	1.172	1.404	5.412	<.001
Treatment1	4 Concussão - Controle	-0.0786	0.1292	0.924	0.718	1.191	-0.609	0.543
Treatment2	7 Concussão - Controle	-0.3033	0.1283	0.738	0.574	0.950	-2.363	0.018
Treatment3	10 Concussão - Controle	-0.2388	0.1232	0.788	0.619	1.003	-1.938	0.053

Precision Parameter Estimates (phi)

Name	Effect	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		z	p
				Lower	Upper		
(phi)	(phi)	71.1	19.2	33.5	109	3.70	<.001

Estimated Marginal Means

Estimate Marginal Means - Treatment

Treatment	Mean	SE	95% Confidence Intervals	
			Lower	Upper
Controle	0.600	0.0204	0.560	0.640
4 Concussão	0.581	0.0237	0.534	0.627
7 Concussão	0.525	0.0240	0.478	0.572
10 Concussão	0.541	0.0222	0.498	0.585

Nota. Expected means are expressed as prop.

Referências

[1] The jamovi project (2024). *jamovi*. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2024). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.4) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-08-07).

[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](#).

[5] Gallucci, M. (2019). *GAMLj: General analyses for linear models (Version 3.6.5)*. [jamovi module]. Retrieved from <https://gamlj.github.io/>.