

# Relatório 12

## Análise completa

Pedro A. S. O. Neto

Agosto, 2022

### 1 Tempo total de fixação - TEA vs Não TEA

Calcula-se o tempo total de fixação durante cada condição (RJA, IJA), e diagnóstico (TEA vs Não TEA). Hipótese: tempo de fixação difere entre TEA e Não TEA. Essa diferença pode ser maior ou menor entre condições. Método: tempo médio de fixação por indivíduo e condição, comparando entre TEA.

### 2 Sample

Foram analisadas 486 crianças, das quais 20 (4.1%) receberam diagnóstico de TEA.

### 3 Resultados

#### 3.1 Comparando entre diagnóstico

Resultados em segundos.

	TEA	Tempo de fixação	Erro padrão
1	Não	2.19	0.01
2	Sim	1.81	0.06

#### 3.2 Comparando entre diagnóstico e condição

Condição BL indica (baseline).

	TEA	Condição	Tempo de fixação	Erro padrão
1	Não	BL	1.84	0.01
2	Não	IJA	3.80	0.04
3	Não	RJA	2.14	0.03
4	Sim	BL	1.56	0.05
5	Sim	IJA	3.14	0.25
6	Sim	RJA	1.61	0.15

Figure 1: Tempo total de fixação. TEA vs não TEA

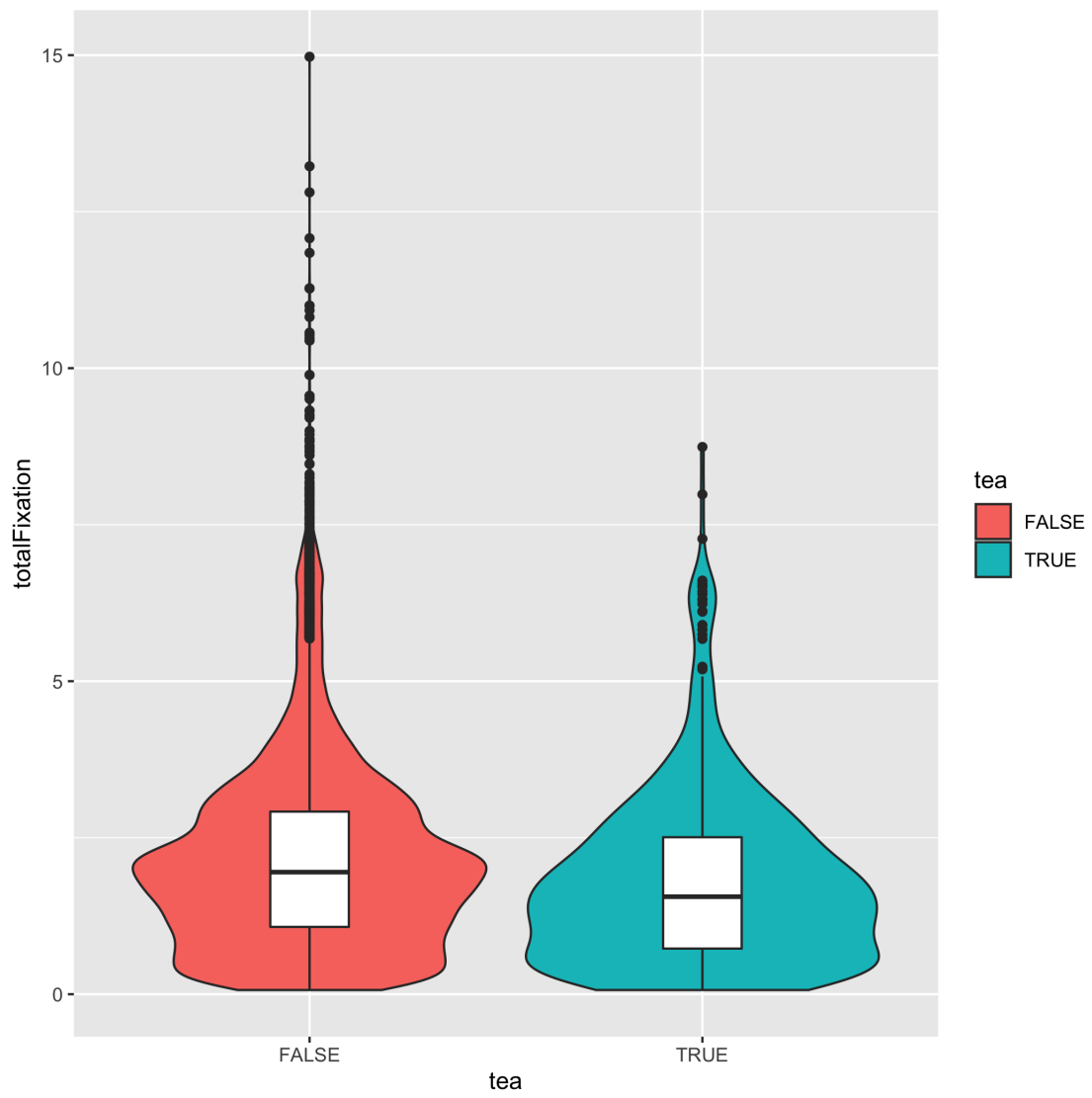
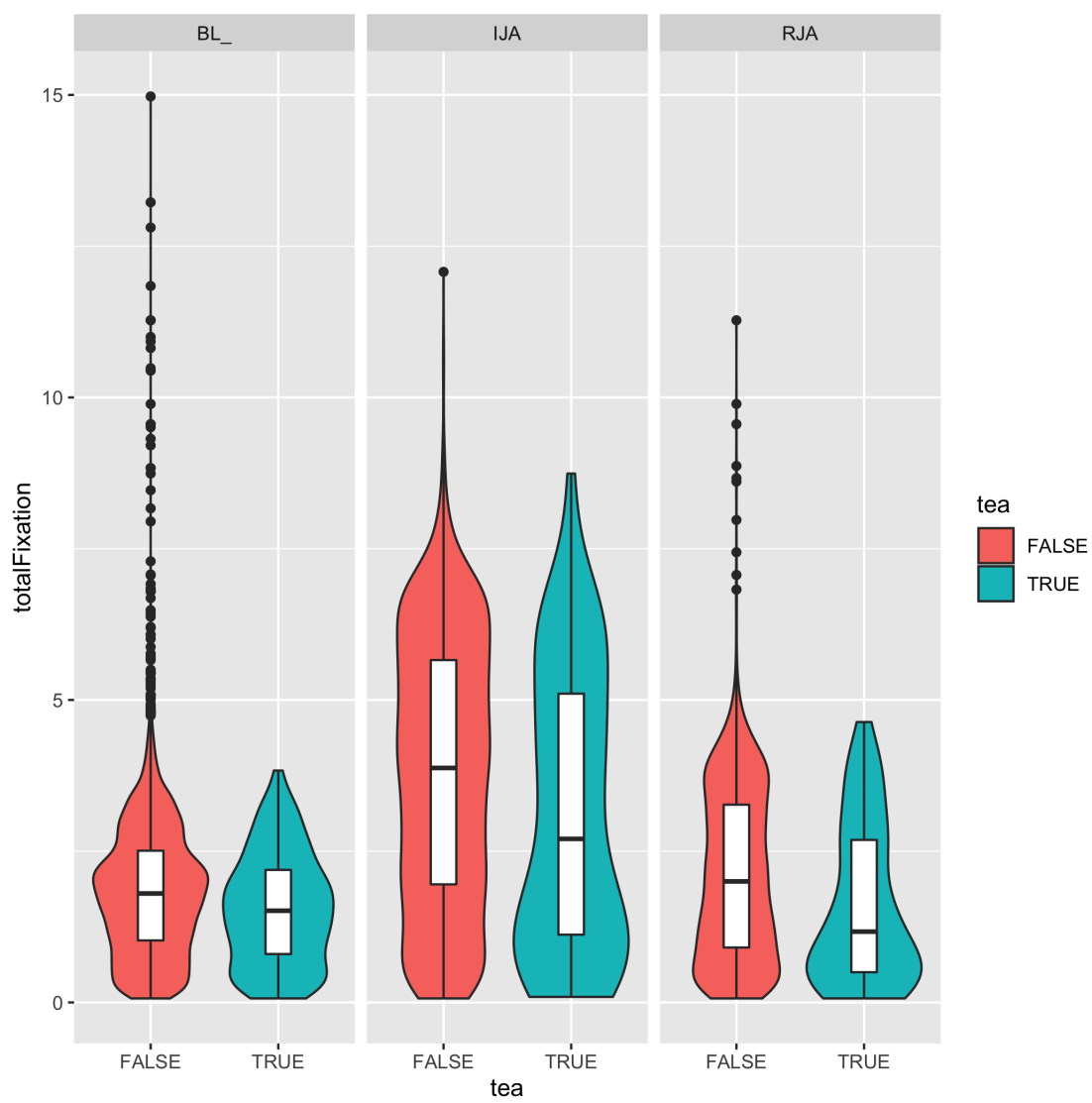


Figure 2: Tempo total de fixação. TEA vs não TEA; RJA, IJA, BL



## 4 Pupilometria

Calcula-se o diâmetro de pupila (média entre pupila direita e esquerda) para cada tipo de diagnóstico, e para cada condição. Valores indicam o diâmetro da pupila normalizado por criança (z-score). A figura abaixo indica, por exemplo, que crianças sem diagnóstico de TEA têm uma pupila mais dilatada no RJA do que no baseline e no IJA. Crianças com diagnóstico de TEA apresentam dilatação maior no IJA. Porém, o erro padrão é maior, visto que só temos 20 crianças com diagnóstico.

	condition	tea	meanPupil	stder
1	BL_	FALSE	-0.01	0.01
2	BL_	TRUE	0.01	0.04
3	IJA	FALSE	-0.02	0.01
4	IJA	TRUE	0.05	0.06
5	RJA	FALSE	0.02	0.01
6	RJA	TRUE	0.01	0.08

## 5 Alternâncias

Calcula-se o numero de alternâncias feitas entre Brinquedo Direita e Brinquedo Esquerda para cada condição e diagnóstico. A figura abaixo indica que, na condição IJA, crianças com E sem diagnóstico de TEA, fazem mais alternâncias entre Rosto e Brinquedo da direita quando o foco da tarefa é o brinquedo da direita.

	TEA	Condição	Objeto albo	Rosto-Direita	Rosto-Esquerda	Direita-Rosto	Esquerda-Rosto
1	Não	BL	1	1149.00	1131.00	825.00	822.00
2	Não	BL	2	1258.00	1400.00	916.00	1065.00
3	Não	IJA	D	1492.00	238.00	987.00	211.00
4	Não	IJA	E	240.00	1504.00	239.00	1062.00
5	Não	RJA	D	678.00	265.00	441.00	189.00
6	Não	RJA	E	282.00	721.00	209.00	462.00
7	Sim	BL	1	37.00	42.00	27.00	27.00
8	Sim	BL	2	37.00	44.00	25.00	31.00
9	Sim	IJA	D	41.00	10.00	28.00	7.00
10	Sim	IJA	E	4.00	46.00	4.00	35.00
11	Sim	RJA	D	10.00	10.00	6.00	4.00
12	Sim	RJA	E	7.00	18.00	7.00	13.00

Figure 3: Diâmetro de pupila por condição e diagnóstico.

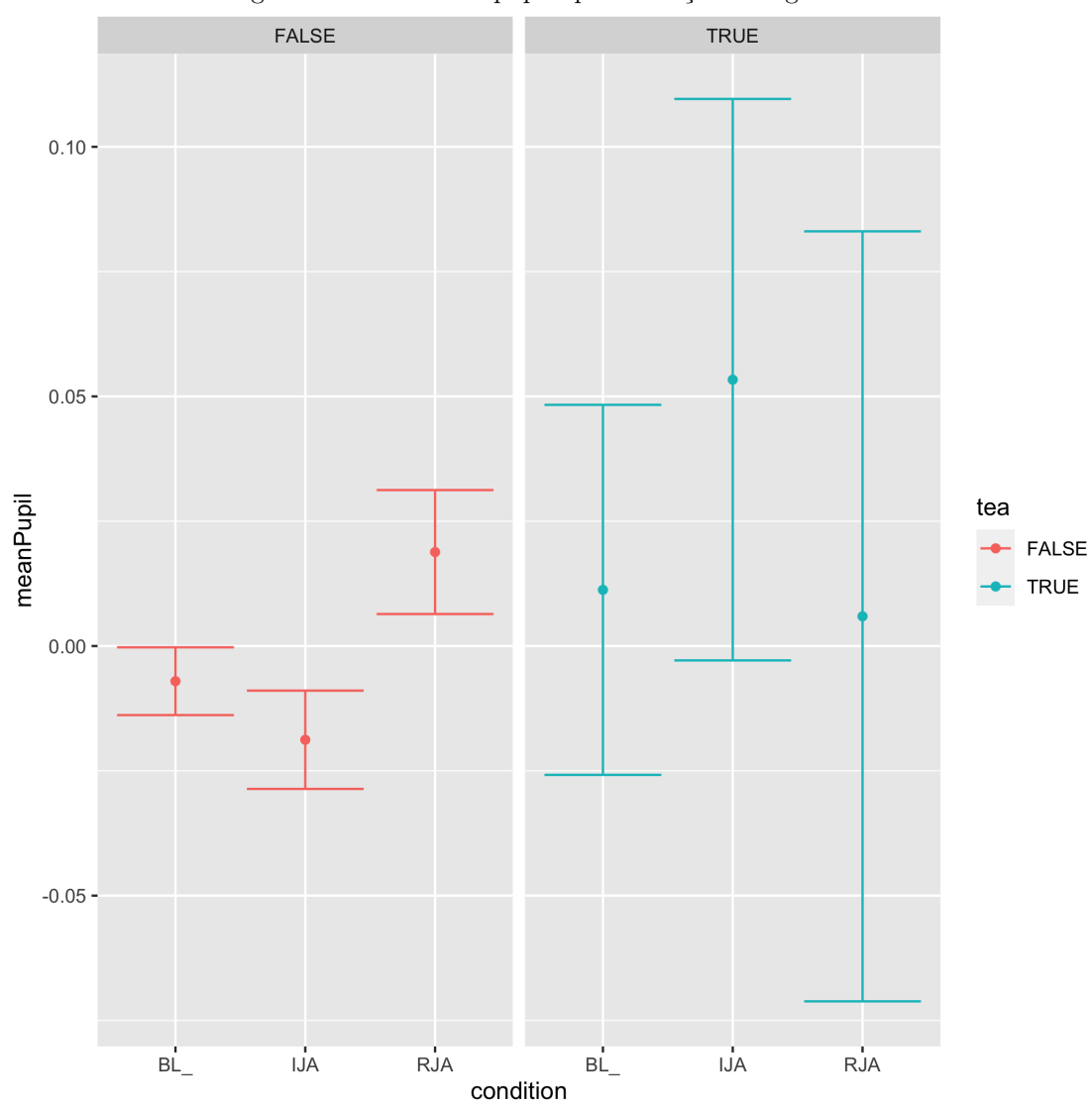


Figure 4: IJA - Número de alternâncias entre objetos (Rosto, brinquedo direita e brinquedo esquerda). Eixo X indica o foco da tarefa (Brinquedo direita ou esquerda). Eixo Y indica a contagem total de alternâncias. False/True indica se diagnóstico TEA é Sim ou Não.

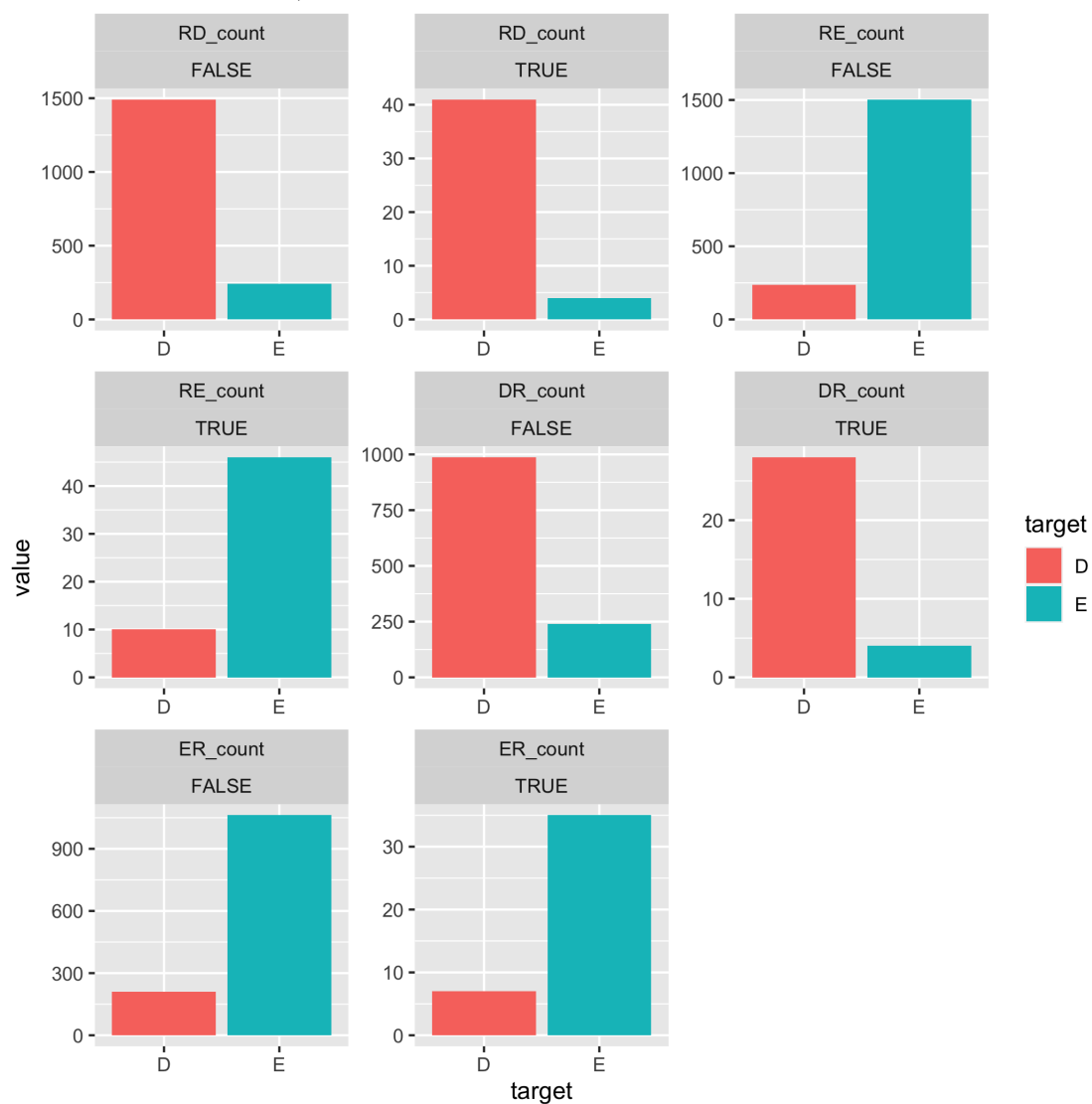


Figure 5: RJA - Número de alternâncias entre objetos (Rosto, brinquedo direita e brinquedo esquerda). Eixo X indica o foco da tarefa (Brinquedo direita ou esquerda). Eixo Y indica a contagem total de alternâncias. False/True indica se diagnóstico TEA é Sim ou Não.

