



# Competências Sintáticas em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

Raquel Costa

Tese de Doutoramento em  
Linguística

Versão corrigida

Maio, 2024



Tese apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Linguística - Psicolinguística, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Lobo.

Apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia no âmbito do Programa KRUse, através das bolsas PD/BD/128136/2016 e COVID/BD/151602/2021.

Declaro que esta Tese é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

---

Assinado por: **RAQUEL DOS SANTOS COSTA**  
Num. de Identificação: 11754001  
Data: 2024.05.07 13:06:33+01'00'



Ílhavo, 7 de Maio de 2024

Declaro que esta Tese se encontra em condições de ser apreciada pelo júri a designar.

A orientadora,

---

Assinado por: **Maria Fernandes Homem de Sousa Lobo Gonçalves**  
Num. de Identificação: 08643952  
Data: 2024.05.07 15:45:05+01'00'

Lisboa, 7 de Maio de 2024

## AGRADECIMENTOS

Levar a cabo uma investigação de doutoramento é uma tarefa maioritariamente solitária, mas só possível se nos rodearmos das melhores pessoas. Às que me acompanharam neste longo percurso quero deixar o meu mais profundo agradecimento.

Em primeiro lugar, à Professora Doutora Maria Lobo, por ter aceitado esta orientação, pela paciência inesgotável, pela tranquilidade contagiante, pelo apoio constante, pela exigência e perfeccionismo em todos os passos do caminho, por ter acreditado quando eu não acreditava. Sem ela não teria sido possível.

Ao Professor Doutor João Costa, pelos ajustes no horário no ano curricular, que me permitiram assistir às aulas, e pelo empurrão na escolha do tema.

Ao Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, por me ter permitido dedicar-me em exclusividade a este projeto.

À Mara, pelos sorrisos, risos e gargalhadas, por me fazer sentir em casa em todas as idas a Lisboa.

Às crianças que participaram na investigação e aos pais, sem eles não teria sido possível nem fazia sentido.

Às escolas e professores que me acolheram, por fazerem a diferença.

Aos amigos, por evitarem a questão “então, e a tese?”, em especial à Graça, por nunca o ter feito.

Aos meus pais, por me terem ensinado que eu poderia ser e fazer tudo o que desejasse.

Ao meu irmão, pelas palavras doces numa altura conturbada no início do percurso que me deram o alento necessário para não desistir.

À família que me acolheu, cuja companhia é sempre momento de distração e divertimento, imprescindíveis para manter o equilíbrio.

À minha cunhada, São, a irmã do coração, não apenas pela ajuda essencial com a estatística e pela disponibilidade permanente, mas pelas palavras sempre doces e fortes de incentivo.

Aos meus sogros, por estarem sempre lá.

Ao Pedro, a minha estrela polar.

Ao meu rei Artur, nascido ainda no início do percurso, e à minha Maria bolacha, que veio adoçar as nossas vidas já na reta final... para vocês simplesmente não há palavras. São a minha melhor obra. São o meu tudo.

# Competências Sintáticas em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

Raquel dos Santos Costa

## RESUMO

Esta investigação tem como objetivo estudar a aquisição e desenvolvimento de estruturas que envolvem movimento argumental (A), as passivas, movimento não argumental (A'), as interrogativas-wh sem restrição lexical e as relativas, de sujeito e de objeto, preposicionadas e não preposicionadas, e dependências referenciais, pronomes clíticos, reflexos e não reflexos, em crianças diagnosticadas com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), falantes de português-europeu, com e sem comprometimento cognitivo.

As investigações já realizadas para outras línguas não são consensuais: há quem considere que a aquisição das estruturas sintáticas segue o mesmo padrão do verificado em crianças com desenvolvimento típico (DT), com as crianças com PEA a apresentarem um atraso relativamente a estas (Godwin et al, 2012; Durrleman, Marinis e Franck, 2015), quem considere que as dificuldades estão relacionadas com as competências de QI não verbal e não com a idade (Durrleman, Marinis e Franck, 2015), quem tenha observado um desenvolvimento desviante e quem defenda que a performance linguística e o QI não verbal não estão relacionados (Prévost et al, 2018).

Participaram neste estudo 27 crianças diagnosticadas com PEA e 44 controlos, entre os 6 e os 13 anos de idade, que foram divididos por duas faixas etárias: 6;00-9;11 e 10;00-13;11. Foram aplicadas quatro tarefas de seleção de imagens, três de produção induzida e uma tarefa de repetição.

Os resultados obtidos sugerem que as crianças com PEA apresentam: 1) taxas médias de produção e compreensão das estruturas alvo mais baixas do que os controlos da mesma faixa etária; 2) dificuldades na produção e compreensão da estrutura passiva, produzindo poucas passivas e tendo apresentado, na tarefa de compreensão, dificuldades na atribuição do papel temático; 3) mais dificuldades na compreensão de passivas curtas agentivas do que longas agentivas, o que constitui uma situação desviante relativamente ao DT; 4) dificuldades nas estruturas que implicam movimento A', nomeadamente nos contextos de interrogativas e relativas de sujeito, contextos que não estão sujeitos a efeitos de intervenção, o que parece indicar que não estamos apenas perante dificuldades decorrentes destes; 5) dificuldades na produção de clíticos, observando-se uma preferência pela produção de DP, situação que é compatível com dificuldades pragmáticas; 6) mais facilidade com a tarefa de repetição do que com as tarefas de produção induzida.

Relativamente a uma possível relação entre o desempenho cognitivo e o desempenho linguístico, verificamos que: o grupo de QI Inferior apresentou taxas médias de acerto inferiores; os grupos com QI Médio e Superior obtiveram percentagens médias de acerto semelhantes, havendo situações em que o grupo de crianças com QI Médio demonstrou uma melhor performance.

A análise dos resultados, tendo por base as competências linguísticas, revelou taxas médias de acerto inferiores nas crianças Com Perturbação, que apresentaram mais dificuldades na compreensão de interrogativas de sujeito, na compreensão de clíticos reflexos e não reflexos e em todos os contextos da estrutura passiva, à exceção das Longas Não Agentivas (contexto igualmente desafiante para ambos os grupos).

Ainda que não totalmente conclusivos, tendo em conta a heterogeneidade da amostra, os resultados sugerem que o desempenho das crianças com PEA nestas construções sintáticas é menos influenciado pelo seu nível de desempenho cognitivo do que pelo seu nível global de desenvolvimento linguístico.

**Palavras-chave:** sintaxe; PEA; passivas, relativas, interrogativas-wh, pronomes clíticos; movimento A´.

# ABSTRACT

This research aims to study the acquisition and development of syntactic dependencies involving A movement (passives), A-bar movement (d-linked wh-questions and relatives) and referential dependencies (clitic pronouns), in children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD), speakers of European Portuguese, with and without cognitive impairment.

There is no agreement on the syntactic competencies of children with ASD in previous research conducted in other languages: some consider that the acquisition of syntactic structures follows the same pattern, although with a developmental delay, comparing to children with Typical Development (TD) (Godwin et al., 2012; Durrleman, Marinis & Franck, 2015); some consider that the difficulties are related to non-verbal IQ skills rather than age (Durrleman, Marinis & Franck, 2015); others observed a deviant pattern of development (Prévost et al., 2018); and some argue that linguistic performance and non-verbal IQ are not related (Prévost et al., 2018).

In this study, a total of 27 children diagnosed with ASD and 44 controls, aged between 6 and 13 years, were included, divided into two age groups: 6;00-9;11 and 10;00-13;11. Four picture-selection tasks, three elicited production tasks and one sentence repetition task were administered.

The results suggest that children with ASD present: 1) lower average rates of production and comprehension of target structures compared to controls of the same age group; 2) difficulties in the production and comprehension of passive structures, producing few passives and having difficulties with thematic role assignment; 3) more difficulties in comprehending short agentive passives than long agentive ones; 4) difficulties in structures involving A-bar movement, particularly in subject wh-questions and subject relative clauses, contexts not subject to intervention effects; 5) difficulties in clitic production, with a preference for DP production, a situation compatible with pragmatic difficulties; 6) and more difficulties with elicited production tasks than with the sentence repetition task.

Regarding a possible correlation between cognitive and linguistic performance, we found that: the Lower IQ group had lower average accuracy rates; the Medium and Higher IQ groups obtained similar average accuracy percentages, with the Medium IQ group demonstrating occasionally a better performance.

The analysis of results, based on linguistic skills, revealed lower average accuracy rates in children with ASD, who had more difficulties in the comprehension of subject wh-questions, of reflexive and non-reflexive clitics, and in all contexts of passive structure, except for long non-agentive passives (an equally challenging context for both groups).

Although not entirely conclusive, considering the heterogeneity of ASD population, the results suggest that the performance of children with ASD in these

syntactic structures is less influenced by their level of cognitive performance than by their overall level of linguistic development.

**Keywords:** syntax; ASD; passives, relatives, wh-questions, clitic pronouns; A' movement.

# ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	III
<b>RESUMO .....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VII</b>
ÍNDICE .....	IX
LISTA DE TABELAS .....	XIII
LISTA DE ABREVIATURAS .....	XVII
1. INTRODUÇÃO .....	1
<b>PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
1. A PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO .....	5
1.1. <i>Caracterização geral</i> .....	5
1.2. <i>Características da linguagem nas PEA</i> .....	7
1.2.1. <i>Atraso ou desvio?</i> .....	9
2. LINGUAGEM E COGNIÇÃO .....	12
3. AQUISIÇÃO DE ESTRUTURAS SINTÁTICAS .....	16
3.1. <i>Movimento-A e movimento-A'</i> .....	17
3.1.1. <i>Interrogativas Parciais</i> .....	17
3.1.2. <i>Relativas</i> .....	20
3.1.3. <i>Aquisição de Interrogativas parciais no DT</i> .....	30
3.1.4. <i>Aquisição de Interrogativas parciais nas PEA</i> .....	31
3.1.5. <i>Aquisição de Relativas no DT</i> .....	34
3.1.7. <i>Passivas</i> .....	38
3.1.8. <i>Aquisição de Passivas no DT</i> .....	42
3.1.9. <i>Aquisição de Passivas nas PEA</i> .....	44
3.2. <i>Pronomes clíticos</i> .....	47
3.2.1. <i>Aquisição de pronomes clíticos no DT</i> .....	50
3.2.2. <i>Aquisição de pronomes clíticos nas PEA</i> .....	53
3.2.3. <i>Compreensão de Pronomes : teoria da ligação</i> .....	55
3.2.4. <i>Compreensão de pronomes complemento no DT</i> .....	60
3.2.5. <i>Compreensão de pronomes complemento nas PEA</i> .....	62
3.2.6. <i>Competências sintáticas nas PEA - síntese</i> .....	65
<b>PARTE II – ESTUDO EXPERIMENTAL .....</b>	<b>68</b>
1. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....	68
1.1. <i>Objetivo geral</i> .....	68
1.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	70
2. METODOLOGIA .....	77
2.1. <i>Amostra</i> .....	77
2.2. <i>Recolha de dados</i> .....	83
2.2.1. <i>Estruturas com movimento A e A'</i> .....	83
2.2.1.1. <i>Experiência 1 – Produção Oral de Interrogativas-wh</i> .....	84
2.2.1.2. <i>Experiência 2 – Compreensão auditiva de interrogativas-wh</i> .....	86

2.2.1.3.	<i>Experiência 3 - Compreensão auditiva de orações relativas</i> .....	88
2.2.2.	<i>Experiência 4 – Produção oral de frases passivas</i> .....	90
2.2.3.	<i>Experiência 5 – Compreensão auditiva de frases passivas</i> .....	93
2.2.4.	<i>Experiência 6 – Produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos</i> .....	96
2.2.5.	<i>Experiência 7 – Compreensão auditiva de pronomes clíticos reflexos e não reflexos</i> .....	98
2.2.6.	<i>Experiência 8 – Repetição de frases</i> .....	100
3.	<b>RESULTADOS</b> .....	106
3.1.	<b><i>Experiência 1 – Produção Oral de Interrogativas-wh</i></b> .....	106
3.1.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs GC .....	108
3.1.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs GC .....	110
3.1.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	114
3.1.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	114
3.1.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	115
3.1.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	115
3.1.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	117
3.2.	<b><i>Experiência 2 – Compreensão auditiva de interrogativas-wh</i></b> .....	121
3.2.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	122
3.2.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	122
3.2.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	123
3.2.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	124
3.2.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	124
3.2.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	125
3.2.7.	Desempenho do grupo por nível linguístico .....	126
3.3.	<b><i>Experiência 3 - Compreensão auditiva de orações relativas</i></b> .....	128
3.3.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	128
3.3.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	129
3.3.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	130
3.3.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	131
3.3.5.	Comparação de desempenho: PEA vs DT .....	131
3.3.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	131
3.3.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	132
3.4.	<b><i>Experiência 4 - Produção Oral de Frases Passivas</i></b> .....	134
3.4.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs GC .....	135
3.4.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	138
3.4.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	140
3.4.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	141
3.4.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	141
3.4.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	142
3.4.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	145
3.5.	<b><i>Experiência 5 – Compreensão auditiva de frases passivas</i></b> .....	148
3.5.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs GC .....	149
3.5.2.	Análise de desempenho por faixa etária: PEA e DT .....	150
3.5.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	151
3.5.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	152
3.5.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	152
3.5.6.	Análise do desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	153
3.5.7.	Análise de desempenho do grupo-alvo por nível de competências linguísticas.....	154
3.6.	<b><i>Experiência 6 - Produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos</i></b> .....	156
3.6.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	157
3.6.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	159
3.6.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	162
3.6.4.	Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	162
3.6.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	163
3.6.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI.....	163

3.6.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	166
<b>3.7.</b>	<b><i>Experiência 7 - Compreensão auditiva de pronomes clíticos reflexos e não reflexos</i></b> .....	<b>169</b>
3.7.1.	Desempenho geral por grupo: PEA e DT .....	169
3.7.2.	Desempenho geral por faixa etária: PEA vs DT .....	171
3.7.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	172
3.7.4.	Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	172
3.7.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	172
3.7.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI .....	172
3.7.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	173
<b>3.8.</b>	<b><i>Experiência 8– Tarefa de Repetição</i></b> .....	<b>175</b>
<b>3.8.1.</b>	<b>Estrutura Relativa</b> .....	<b>176</b>
3.8.1.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	176
3.8.1.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	177
3.8.1.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	178
3.8.1.4.	Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	179
3.8.1.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	179
3.8.1.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI .....	180
3.8.1.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	180
<b>3.8.2.</b>	<b>Estrutura Passiva</b> .....	<b>182</b>
3.8.2.1.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	183
3.8.2.2.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	185
3.8.2.3.	Comparação do desempenho por faixas etárias: PEA e DT .....	185
3.8.2.4.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	186
3.8.2.5.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI .....	186
3.8.2.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	187
<b>3.8.3.</b>	<b>Estrutura interrogativa</b> .....	<b>189</b>
3.8.3.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	189
3.8.3.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	189
3.8.3.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	191
3.8.3.4.	Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	191
3.8.3.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	192
3.8.3.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI .....	192
3.8.3.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	193
<b>3.8.4.</b>	<b>Pronomes clíticos</b> .....	<b>194</b>
3.8.4.1.	Desempenho geral por grupo: PEA vs DT .....	194
3.8.4.2.	Desempenho por faixa etária: PEA vs DT .....	196
3.8.4.3.	Comparação entre condições: PEA e DT .....	196
3.8.4.4.	Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT .....	197
3.8.4.5.	Comparação do desempenho: PEA vs DT .....	197
3.8.4.6.	Desempenho do grupo-alvo por nível de QI .....	198
3.8.4.7.	Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico .....	199
<b>4.</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>201</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>229</b>
<b>6.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>232</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>.....</b>	<b>248</b>
<i>ANEXO I</i>	.....	248
<i>ANEXO II</i>	.....	251
<i>Anexo III</i>	.....	252
<i>Anexo IV</i>	.....	258
<i>Anexo V</i>	.....	262
<i>ANEXO VI</i>	.....	264
<i>ANEXO VII</i>	.....	267
<i>ANEXO VIII</i>	.....	270

<i>ANEXO IX</i> .....	274
<i>ANEXO X</i> .....	277

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Propriedades referenciais de anáforas e pronomes. Quadro apresentado por Reinhart & Reuland (1993: 659).....	58
Tabela 2 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por grupo e tarefa de produção.....	81
Tabela 3 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por grupo e tarefa de compreensão. ....	81
Tabela 4 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível de QI e tarefa de produção.....	82
Tabela 5 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível de QI e tarefa de compreensão. ....	82
Tabela 6 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível linguístico e tarefa de produção.....	83
Tabela 7 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível linguístico e tarefa de compreensão. ....	83
Tabela 8 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IS.....	108
Tabela 9 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IOD.....	109
Tabela 10 - Percentagens globais por tipo de padrão utilizado na condição IOD. ....	109
Tabela 11 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IOP. ....	109
Tabela 12- Percentagens globais por tipo de padrão utilizado na condição IOD. ....	110
Tabela 13 – Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IS por tipo de resposta.....	111
Tabela 14 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOD por tipo de resposta.....	112
Tabela 15 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOD por padrão de resposta.....	112
Tabela 16 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOP por tipo de resposta.....	113
Tabela 17 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOP por tipo de resposta.....	113
Tabela 18 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IS. ....	116
Tabela 19 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IOD. ....	116
Tabela 20 - Percentagens médias por padrão de resposta e nível de QI na condição IOD. ....	116
Tabela 21 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IOP. ....	117
Tabela 22 - Percentagens médias por padrão de resposta e nível de QI na condição IOP. ....	117
Tabela 23 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IS. ....	118
Tabela 24 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOD. ....	119
Tabela 25 - Percentagens médias por padrão de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOD. ....	119
Tabela 26 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOP. ....	119

Tabela 27 - Percentagens médias por padrão de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOP. ....	120
Tabela 28 - Percentagens globais de respostas alvo por grupo e condição. ....	122
Tabela 29 – Percentagens de acerto de respostas alvo por faixa etária, grupo e condição e respetivas percentagens mínimas e máximas e desvio-padrão. ....	123
Tabela 30 - Taxas de acerto por condição e nível de QI e respetivas taxas mínimas e máximas e desvio padrão. ....	125
Tabela 31 - Percentagens de respostas corretas no grupo de crianças sem perturbação de linguagem e com perturbação e respetivas percentagens de acerto mínimas e máximas e desvio-padrão.....	126
Tabela 32 - Percentagens globais de respostas alvo por grupo e condição. ....	129
Tabela 33 - Percentagens de respostas alvo e percentagens mínimas e máximas de respostas alvo por faixa etária, grupo e condição. ....	129
Tabela 34 - Percentagens globais de resposta, segundo o tipo de erro.....	130
Tabela 35 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo. ....	132
Tabela 36 - Percentagens de respostas corretas, consoante os resultados na avaliação global da linguagem - crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	133
Tabela 37 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	136
Tabela 38 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	137
Tabela 39 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Não Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	137
Tabela 40 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Não Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	137
Tabela 41 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.....	138
Tabela 42 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.....	139
Tabela 43 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Não Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	139
Tabela 44 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Não Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	140
Tabela 45 - Percentagens médias obtidas na condição Longa Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	143
Tabela 46 - Percentagens médias obtidas na condição Curta Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	143
Tabela 47 - Percentagens médias obtidas na condição Longa Não Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	144
Tabela 48 - Percentagens médias obtidas na condição Curta Não Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas. ....	144
Tabela 49 - Percentagens por tipo de resposta em crianças sem e com perturbação da linguagem.....	146
Tabela 50 - Taxas de acerto globais na compreensão de passivas longas e curtas, agentivas e não agentivas, e itens de controlo (ativa) no grupo-alvo e GC. ....	149

Tabela 51 - Percentagens globais de resposta e respetivo desvio-padrão, segundo o tipo de erro.....	150
Tabela 52 - Percentagens de respostas corretas por condição, faixa etária e grupo. ....	151
Tabela 53 - Taxas de acerto por condição e nível de QI. ....	154
Tabela 54 - Taxas de acerto por condição em crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	155
Tabela 55 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Frase Simples.....	157
Tabela 56 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Ilha.....	158
Tabela 57 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Reflexo.....	158
Tabela 58 – Percentagens globais médias de acerto por condição e grupo.....	158
Tabela 59 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples. ....	160
Tabela 60 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha. ....	160
Tabela 61 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo. ....	161
Tabela 62 - Percentagens médias de resposta Alvo, por condição, grupo e faixa etária.....	161
Tabela 63 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples. ....	164
Tabela 64 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha. ....	164
Tabela 65 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo. ....	165
Tabela 66 - Percentagens médias, mínimas e máximas, de resposta por condição, tipo de resposta e nível de QI.....	165
Tabela 67 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples. ....	166
Tabela 68 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha. ....	167
Tabela 69 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo. ....	167
Tabela 70 - Percentagens médias, mínimas e máximas, de resposta por condição, tipo de resposta e nível linguístico. ....	167
Tabela 71 - Percentagens totais de respostas alternativas na compreensão de pronomes por grupo. ....	170
Tabela 72 - Percentagens totais de respostas corretas na compreensão de pronomes clíticos reflexos, não reflexos e itens de controlo no grupo-alvo e GC.....	171
Tabela 73 - Percentagens de respostas corretas por condição, faixa etária e grupo.....	171
Tabela 74 – Taxas médias de acerto por condição e nível de QI, no grupo-alvo.....	173
Tabela 75 - Taxas médias de acerto por condição e nível linguístico, no grupo-alvo. ....	174
Tabela 76 - Resultados da análise de consistência interna dos itens que testam a estrutura relativa da Tarefa de Repetição. ....	176
Tabela 77 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.....	177
Tabela 78 - Percentagens por tipo de resposta, grupo e faixa etária. ....	178
Tabela 79 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo. ....	180
Tabela 80 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	181
Tabela 81 - Taxas globais médias por tipo de resposta e condição no grupo-alvo e no grupo de controlo.....	183

Tabela 82 - Percentagens médias por tipo de resposta, condição e faixa etária no grupo-alvo e no grupo de controlo.....	185
Tabela 83 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo. ....	187
Tabela 84 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	188
Tabela 85 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.....	189
Tabela 86 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por faixa etária, tipo de resposta e condição. ....	190
Tabela 87 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo. ....	193
Tabela 88 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	193
Tabela 89 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.....	195
Tabela 90 - Percentagens de acerto por faixa etária, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição. ....	196
Tabela 91 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo. ....	198
Tabela 92 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem. ....	199

## LISTA DE ABREVIATURAS

C - Complementador

CP - Complementador

DP - Sintagma Determinante

DSM-V - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

DT - Desenvolvimento Típico

EPP - Extended Projection Principle

GU - Gramática Universal

IO - interrogativas de objeto

IP - Sintagma Flexional

IS - interrogativas de sujeito

LF - Forma Lógica

N - Nome

NP - Sintagma Nominal

OP - Objeto Preposicionado

OSV - Objeto – Sujeito - Verbo

PE - Português Europeu

PDL - Perturbação do Desenvolvimento da Linguagem

PEA - Perturbação do Espectro do Autismo

QI - Quociente de Inteligência

RM - Minimalidade Relativizada (Relativized Minimality)

RO - Relativas de objeto

RS - Relativas de sujeito

RSF - Relevant Syntactic Features

SP - Sintagma Preposicional

Spec - Especificador

SV - Sintagma Verbal

SVO - Sujeito - Verbo – Objeto

T - Tempo

V - Verbo

VS - Verbo Sujeito

SN - Sintagma Nominal

## 1. INTRODUÇÃO

A investigação sobre as competências linguísticas em populações com desenvolvimento atípico tem suscitado grande interesse. Uma das populações que tem merecido a atenção dos investigadores nos últimos anos tem sido a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), uma vez que, apesar da enorme variabilidade encontrada nas manifestações do espectro, a linguagem é uma das componentes que está, de algum modo, afetada nestas crianças.

Inicialmente, as investigações centravam-se sobretudo nas competências pragmáticas, ou seja, nos défices no uso da linguagem como um sistema de comunicação social, por ser a componente da linguagem mais afetada, dado que uma das características comum a todas as crianças com PEA é a falta de interesse na interação social.

Mais recentemente os investigadores têm centrado a sua atenção nas competências gramaticais. No entanto, o número de estudos é ainda reduzido, incidindo maioritariamente sobre a língua inglesa, e as informações obtidas são contraditórias. Para esta situação, em muito contribui a grande heterogeneidade individual encontrada. Há autores que têm procurado sistematizar esta heterogeneidade agrupando as características e propondo diferentes perfis linguísticos.

Rapin et al. (2009) procuraram definir os vários perfis que se poderão encontrar em crianças com PEA, tendo encontrado um grupo de crianças caracterizado por alterações em todas as áreas, ainda que dentro deste grupo existissem algumas crianças que apresentavam um QI não verbal médio e uma compreensão perto do normal, e um grupo com competências fonológicas dentro da média, mas com compreensão lexical e frásica afetada, sendo que dentro deste grupo se encontravam crianças com a fonologia e a compreensão dentro da média ou acima da média.

Perante esta realidade, as investigações procuram encontrar a causa das diferenças encontradas. Para muitos autores, as competências linguísticas das crianças com PEA estão relacionadas não com a patologia em si, mas com as competências cognitivas (Whyte et al., 2014). Para outros investigadores as crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, um atraso no desenvolvimento sintático, mesmo

quando apresentam competências cognitivas dentro da média (Durrleman et al., 2015; Eigsti et al., 2007; Goodwin, Fein & Naigles, 2012). Há ainda quem defenda que as competências gramaticais estão intactas (Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2001; Tek, Mesite, Fein & Naigles, 2014; Whyte et al., 2014) e quem defenda que o que estará em causa é o próprio desenvolvimento da linguagem, uma vez que podemos encontrar crianças com PEA com e sem atraso no desenvolvimento da linguagem (Durrleman et al., 2015).

Apesar de a PEA ser a segunda mais frequente perturbação do desenvolvimento, o acesso a estas crianças nem sempre é fácil pela dificuldade em estabelecer o diagnóstico em casos em que não há défice cognitivo associado e em que há concomitantemente boas competências linguísticas e pelas características da própria perturbação. Além disso, estas características são tão variadas que requerem amostras de grande número.

Assim, encontramos logo à partida crianças com QI não verbal de nível inferior, médio e superior. Dentro de cada nível de QI ainda podemos encontrar crianças com boas competências linguísticas e crianças com perturbação da linguagem. Dentro destes subgrupos ainda encontramos, por exemplo, crianças com défice de atenção, que é de resto uma das capacidades que está frequentemente afetada e cujo controlo é difícil de estabelecer na aplicação das tarefas.

Neste trabalho propomos assim investigar como as crianças diagnosticadas com PEA adquirem determinadas estruturas sintáticas que se têm revelado de aquisição tardia também no DT, nomeadamente estruturas com movimento, quer movimento argumental (passiva) quer movimento não argumental (interrogativas e relativas) e dependências referenciais (clíticos). Pretendemos ainda averiguar se, em caso de dificuldades, se observa um atraso no desenvolvimento destas estruturas comparativamente aos controlos da mesma faixa etária ou se eventualmente o desenvolvimento segue um padrão desviante.

O principal objetivo deste projeto será, desta forma, verificar se o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento linguístico estão relacionados, assim como determinar se as PEA estarão associadas a problemas de desenvolvimento sintático e averiguar se existem diferentes perfis de crianças com PEA.

A maioria dos estudos com esta população inclui apenas crianças com boas competências cognitivas, não tendo sido realizado ainda nenhum estudo para o Português Europeu (PE) com crianças de QI Inferior. No entanto, partindo de dados de investigações já realizadas para outras línguas que consideram que o QI não determina a performance das crianças e retomando a hipótese do caráter inato da linguagem defendida por Chomsky, consideramos essencial incluir também nesta investigação crianças com nível de QI Inferior.

Pretendemos, desta forma, tentar perceber se os défices encontrados em crianças com PEA falantes do PE vão ao encontro dos dados obtidos para crianças falantes de outras línguas com a mesma perturbação, uma vez que apenas défices universais poderão ser considerados como característicos dessa mesma perturbação.

Para concretizar este objetivo, esta dissertação será dividida em duas partes: uma primeira parte em que será realizado o enquadramento teórico e uma segunda parte em que será apresentado o estudo propriamente dito.

A parte referente ao Enquadramento Teórico será dividida em três capítulos. No primeiro capítulo, será realizada uma breve caracterização da PEA e das principais características da linguagem observadas nesta população. No segundo capítulo, abordar-se-á a forma como as principais teorias de aquisição da linguagem concebem a relação entre linguagem e cognição. No terceiro capítulo serão apresentadas as estruturas sintáticas em estudo, a saber estruturas com movimento A (as passivas), estruturas com movimento A' (relativas e interrogativas-wh) e estruturas referenciais (pronomes clíticos). Serão assim apresentados os dados mais relevantes relativos à caracterização das estruturas, à aquisição e desenvolvimento das mesmas em crianças com desenvolvimento típico e os achados referentes à prestação das crianças com PEA na aquisição das estruturas referidas.

A segunda parte será dividida em cinco capítulos. No primeiro serão expostas as questões que orientaram esta investigação e as hipóteses previamente formuladas. No segundo capítulo, será realizada uma caracterização da amostra e apresentadas as tarefas de recolha de dados utilizadas. No terceiro capítulo serão apresentados os resultados obtidos em cada tarefa. Optou-se por apresentar primeiramente os dados referentes à produção e em seguida à compreensão de cada tarefa, exceto no caso das

relativas, em que os dados referentes à produção só serão apresentados no final, uma vez que com a tarefa utilizada para recolher esta informação também foi recolhida informação sobre as restantes estruturas. No quarto capítulo serão discutidos os resultados, analisando até que ponto se confirmam as hipóteses anteriormente formuladas. No quinto capítulo, será realizada uma síntese das principais conclusões do estudo.

# PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Nesta secção serão definidos os principais conceitos deste projeto e apresentados os estudos já realizados sobre a perturbação do espectro do autismo (PEA), quer para o português europeu (PE) quer para outras línguas, que serviram de base a esta investigação e nortearam a elaboração das questões de investigação.

Iniciar-se-á por uma caracterização geral clínica das PEA, seguida de uma caracterização geral das características do desenvolvimento linguístico geralmente observado nestas crianças. Posteriormente, à medida que se for apresentando as estruturas que irão ser alvo de estudo e o que é esperado no desenvolvimento típico (DT), apresentar-se-ão também as investigações já realizadas para as estruturas em causa em crianças com PEA.

## 1. A PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO

### 1.1. Caracterização geral

A PEA é a segunda mais frequente perturbação do desenvolvimento (a primeira é o défice cognitivo) (Newschaffer et al., 2007), sendo definida como uma perturbação do desenvolvimento caracterizada por dificuldades persistentes em iniciar ou manter interações sociais e comunicativas e presença de padrões de comportamento, interesses e atividades restritos, repetitivos e inflexíveis (World Health Organization, 2022). No autismo infantil, estas dificuldades surgem antes dos 3 anos de idade. No ICD-11 (2022), preconiza-se que os sintomas possam não se manifestar até idades tardias, desde que as exigências sociais não excedam a capacidade do indivíduo. Na última revisão, a definição da síndrome contempla o facto de os indivíduos dentro do espectro poderem manifestar competências linguísticas e cognitivas extremas. O Síndrome de Asperger anteriormente tido como uma perturbação distinta do autismo está agora incluído dentro do espectro.

Segundo o DSM-V (American Psychiatric Association, 2013), as PEA são um síndrome neuro-comportamental com origem em perturbações do sistema nervoso central que afetam o desenvolvimento típico da criança. O diagnóstico é feito

normalmente por volta dos 3 anos de idade, com os primeiros sintomas a emergirem entre os 6 e os 18 meses. No entanto, existem muitos adultos que convivem com o autismo sem serem diagnosticados. Esta situação verifica-se sobretudo devido à marcada heterogeneidade da manifestação da perturbação.

Os sintomas incluem dois grandes domínios de perturbação: o domínio da interação social e comunicação e o domínio comportamental. Estas perturbações podem ser ou não acompanhadas de défice cognitivo, perturbação da linguagem e/ou outra alteração do neurodesenvolvimento, comportamental ou mental (American Psychiatric Association, 2013).

Se forem detetados défices na área da linguagem, sem comprometimento da cognição não-verbal, deverão ser diagnosticados, em comorbilidade, com Perturbação da Linguagem e Perturbação do Espectro do Autismo; se forem detetados défices na área da cognição, deverão ser formulados os diagnósticos, em comorbilidade, de Perturbação de Desenvolvimento Intelectual e de Perturbação do Espectro do Autismo ou ainda, o que não é tão raro, de Perturbação de Desenvolvimento Intelectual, de Perturbação da Linguagem e de Perturbação do Espectro do Autismo, caso a linguagem apresente um défice desproporcionalmente significativo relativamente à cognição não-verbal.

Com o DSM-V (2013), o diagnóstico de síndrome de Asperger (perturbação que está associada a boas competências cognitivas e que não estava incluída no espectro) foi extinto e passou a ser englobado na PEA. Tendo por base as competências cognitivas, é frequente usar-se o termo informal de autismo de alto funcionamento, que diz respeito a indivíduos com diagnóstico de PEA considerados com maior funcionalidade, ou seja, que exigem um menor nível de suporte na realização de atividades do dia a dia (interagir, ler, escrever, falar, tomar decisões). O Síndrome de Asperger é agora classificado como uma PEA de nível 1, popularmente designado como “autismo leve”.

Estima-se que as PEA tenham uma prevalência de 60 a 70/10000, o que significa que 1 em cada 152 crianças é afetada pela patologia (Fombonne, 2009), com um rácio de 3,5 a 5,1 rapazes por cada rapariga (Klin, 2006). Nos EUA, em 2014, uma em cada 59 crianças estava diagnosticada com PEA, com um rácio de 4 rapazes para uma rapariga, o que significa que uma em cada 39 crianças do sexo masculino foi diagnosticada com a

patologia (Baio et al., 2018). Em Portugal, foi realizado um estudo epidemiológico, em 2007, que apontou para uma prevalência de 9.2/10000 no continente e 15.6/10000 nos Açores (Oliveira et al., 2007).

Numa revisão da literatura publicada em 2022 (Zeidan et al., 2022), que engloba estudos publicados desde 2012, a nível mundial, observaram-se prevalências que vão desde os 1.09/10000 até 436/10000, tendo-se apurado uma média de 100/10000 (1 em cada 100 crianças). A média do rácio rapariga-rapaz apurada foi de 4.2 e a percentagem média de casos de PEA com diagnóstico de défice cognitivo é de 33%.

Acredita-se que as diferenças encontradas na prevalência estimada nos diferentes países, assim como o aumento do número de casos que se tem observado ao longo dos anos em algumas regiões são originados sobretudo por uma maior sensibilização para esta patologia e por diferenças no diagnóstico.

## **1.2. Características da linguagem nas PEA**

Uma das características comum a todas as crianças com PEA é a falta de interesse na interação social, estas crianças veem o outro apenas como um meio para atingir um fim (Klin, 2006). Esta é a principal razão pela qual a investigação acerca das competências linguísticas destas crianças se tem centrado sobretudo nos défices pragmáticos, ou seja, nos défices no uso da linguagem como um sistema de comunicação social. As crianças com PEA apresentam, de um modo geral, dificuldade no respeito pela tomada de vez, em interpretar afirmações não literais, ironia e sarcasmo, em estruturar as narrativas e em conversar respeitando as máximas de Grice da qualidade, quantidade, relevância e modo (Eigsti et al., 2007).

Contudo, nos últimos anos, tem sido dada particular atenção ao estudo das competências gramaticais das crianças com PEA. No entanto, o número de estudos é ainda reduzido, incidindo maioritariamente sobre a língua inglesa, e as informações obtidas são contraditórias. Para esta situação, em muito contribui a grande heterogeneidade individual encontrada. Há autores que têm procurado sistematizar esta heterogeneidade agrupando as características e propondo diferentes perfis linguísticos.

Assim, Tager-Flusberg & Joseph (2003) identificaram dois fenótipos da linguagem: crianças com competências linguísticas dentro dos parâmetros normais e

crianças com perturbações da linguagem semelhantes às observadas em crianças com perturbação do desenvolvimento da linguagem (PDL; anteriormente referida como perturbação específica da linguagem). Estes autores, não esquecendo que existe um número significativo de crianças que nunca adquire oralidade, admitiam ainda que se podiam caracterizar outros subgrupos.

Eigsti et al. (2007), por sua vez, dividiram as crianças com PEA em 4 grupos: crianças com ausência de oralidade, crianças com atraso no desenvolvimento da linguagem, crianças com características desviantes na produção da linguagem (ecolália e jargão) e crianças com boas competências discursivas e pragmáticas.

Mais tarde, Rapin et al. (2009) também procuraram definir os vários perfis que se poderão encontrar em crianças com PEA. Para tal, analisaram os resultados de tarefas de fonologia expressiva e compreensão de palavras e frases aplicadas a 62 crianças de 7 a 9 anos com diagnóstico pré-escolar de PEA e identificaram dois grandes tipos de perturbação da linguagem. Subdividiram estes dois tipos em dois pequenos grupos cada um e compararam as características observadas com a tipologia apresentada por Rapin & Allen (1983) para as PDL. Assim, o primeiro grupo (24% da amostra) era caracterizado por alterações em todas as áreas: com perturbações persistentes e severas na fonologia e compreensão baixa. Dentro deste grupo existiam algumas crianças que apresentavam um QI não verbal médio e uma compreensão perto do normal. As crianças deste grande grupo produziram as primeiras palavras entre os 21 e os 23 meses. As crianças do segundo grupo (76% da amostra) apresentaram resultados nas tarefas de fonologia dentro da média, mas a compreensão lexical e frásica revelou-se afetada, com um pequeno grupo dentro destas crianças (14,9%) a apresentar tanto a fonologia como a compreensão dentro da média ou acima da média. As crianças deste grupo produziram as primeiras palavras em média aos 17 meses. Os autores consideram que os dois grandes grupos definidos são congruentes com a maioria da tipologia proposta por Rapin e Allen para as PDL.

Perante esta realidade, alguns autores procuram encontrar a causa das diferenças encontradas. Para alguns investigadores, as competências linguísticas das crianças com PEA estão relacionadas não com a patologia em si, mas com as competências cognitivas. Whyte et al. (2014) concluíram que, a partir do momento que

as crianças apresentam a mesma idade cognitiva, a sua performance em tarefas sintáticas é comparável à performance das crianças sem alterações. Existem, assim, autores que defendem que as competências gramaticais estão intactas (Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2001; Tek, Mesite, Fein & Naigles, 2014; Whyte et al., 2014).

No entanto, para outros investigadores as crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, um atraso no desenvolvimento sintático, mesmo quando apresentam competências cognitivas dentro da média (Durrleman et al., 2015; Eigsti et al., 2007; Goodwin, Fein & Naigles, 2012). Goodwin et al. (2012) estudaram a compreensão de interrogativas de sujeito (IS) e de objeto (IO) e concluíram que estas estruturas se desenvolvem mais tardiamente em crianças com PEA do que se verifica em crianças com DT. Durrleman et al. (2015) vão mais longe e sublinham que o que estará em causa não são apenas as competências cognitivas, mas também o próprio desenvolvimento da linguagem. Estes autores lembram que podemos encontrar crianças com PEA com e sem atraso no desenvolvimento da linguagem. No entanto, mesmo em crianças sem atraso de desenvolvimento da linguagem e com QI médio há estruturas que se revelam mais difíceis do que as encontradas para crianças com DT. Assim, nesta investigação as crianças com PEA apresentaram uma prestação pior do que os controlos da mesma idade relativamente às orações relativas de objeto (RO) e as crianças com PEA com atraso de desenvolvimento da linguagem apresentaram mais dificuldades nas orações relativas de sujeito (RS) do que as crianças com PEA sem atraso. Neste estudo também se concluiu que as dificuldades gramaticais se mantêm até à idade adulta em adultos com PEA com QI Médio. Os autores referem ainda que estes défices, quando ligeiros, não são na maioria das vezes detetados pelos testes estandardizados de avaliação da linguagem.

### **1.2.1. Atraso ou desvio?**

Além de não haver consenso entre os investigadores quanto ao facto de as crianças com PEA apresentarem ou não um atraso no desenvolvimento da linguagem, as opiniões também divergem quanto à natureza das dificuldades quando estas estão presentes, uma vez que há crianças que manifestam características atípicas na aquisição da sintaxe com determinados défices gramaticais, tais como: omissão de palavras funcionais e dificuldades no uso dos morfemas de pessoa e tempo (Eigsti et al., 2007).

Da mesma forma, ao contrário do que é esperado em crianças com DT, que produzem inicialmente palavras isoladas e depois as vão combinando progressivamente, crianças com PEA de alto funcionamento utilizam orações de duas e três palavras desde os primeiros estádios de desenvolvimento (Perissinoto, 2004). Estas conclusões são compatíveis com a ideia de que o desenvolvimento da linguagem em crianças com PEA segue um padrão de desenvolvimento atípico. Têm sido, por isso, realizados diversos estudos que procuram comparar a performance das crianças com PEA e a das crianças com PDL, que apresentam também um desenvolvimento atípico da linguagem.

A investigação de Eigsti et al. (2007) sugere que as crianças com PEA apresentam um desenvolvimento atípico no que se refere à aquisição da sintaxe, assim como um atraso significativo quando comparadas com crianças da mesma idade cronológica e idade mental não-verbal. Num outro estudo, Eigsti & Bennetto (2009) concluem que as crianças com PEA apresentam uma menor sensibilidade à terceira pessoa do singular e ao marcador do presente progressivo. Estes resultados diferem, no entanto, dos encontrados em crianças com PDL, concluindo-se que estaremos perante dois grupos diferentes quanto ao desenvolvimento da linguagem.

Sukenik & Friedmann (2018) aplicaram três tarefas que avaliavam a compreensão e produção de estruturas sintáticas que estão usualmente comprometidas nas perturbações sintáticas (produção de relativas de sujeito e objeto, leitura, interpretação de relativas de objeto, repetição de estruturas complexas, tais como interrogativas-wh, relativas, orações topicalizadas, orações com movimento do verbo, orações com movimento A e orações encaixadas) a 18 crianças com PEA, entre os 9 e os 18 anos, a 93 crianças com PDL sintática, entre os 8;8 e os 14;6 anos, e a 166 crianças com DT entre os 5;2 e os 18;1 anos de idade. As investigadoras pretendiam determinar se as crianças com PEA apresentavam uma PDL sintática e puderam observar que, apesar de os resultados serem consistentes nas três tarefas – a percentagem geral de acerto foi semelhante nos dois grupos com desenvolvimento atípico da linguagem, os tipos de erros eram completamente distintos, com as crianças com PEA a produzirem um conjunto de respostas pragmaticamente infelizes que não são observadas no grupo de crianças com PDL. Da mesma forma, o padrão de performance também é distinto: as crianças com PDL demonstraram um padrão de dificuldades sintáticas, com dificuldades marcadas em

estruturas específicas e performance normal noutras estruturas. Já as crianças com PEA demonstraram uma baixa performance generalizada. Estas crianças demonstraram ainda uma grande inconsistência na performance sintática: algumas das crianças não apresentaram dificuldades nas tarefas realizadas e apenas uma apresentou dificuldades semelhantes às crianças com PDL.

Como já foi referido, a amostra das investigações acerca das competências sintáticas em crianças com PEA é sobretudo constituída por falantes do inglês. As investigações para a língua portuguesa são escassas e incluem apenas crianças com PEA sem défice cognitivo.

Martins (2022) e Martins et al. (2017) estudaram a produção e compreensão de relativas e interrogativas em crianças com PEA falantes de PE, comparativamente com crianças com PDL e DT. Os resultados obtidos para a compreensão e produção de relativas de sujeito e de objeto, com movimento curto e longo, demonstram que as crianças apresentam, até a uma idade posterior à observada em crianças com DT, mais dificuldades em compreender RO. Esta conclusão vai ao encontro de outros estudos para outras línguas que dão conta de um défice sintático em crianças com PDL, especificamente na produção e compreensão de RO, causado por um efeito de intervenção.

As investigadoras portuguesas (Martins et al., 2017) previam que, se as dificuldades fossem realmente resultado de um efeito de intervenção e um problema geral com estruturas que envolvem movimento A', apenas algumas relativas (as de objeto) seriam problemáticas e dever-se-iam observar as mesmas dificuldades noutras estruturas em que se verifica intervenção. Da mesma forma, faria sentido investigar se o mesmo padrão se verifica em estruturas que envolvam movimento A. Assim, as investigadoras aplicaram duas tarefas, uma de *act-out* e outra de juízo de valor de verdade, a crianças com DT, PDL e PEA. Em cada tarefa eram testadas quatro condições: RS, RO e estruturas de controlo de sujeito (com o verbo "prometer") e controlo de objeto (com o verbo "dizer para") em estruturas com verbos com dois argumentos internos. As autoras concluíram que as RO são problemáticas para todos os grupos e que se observou uma grande evolução no grupo das crianças com DT em relação às estruturas de controlo de sujeito (aos 4 anos as crianças apresentavam dificuldades severas, que se dissiparam

até aos 8 anos). As crianças com PDL e PEA não apresentaram o mesmo padrão de dificuldades, sobretudo nas tarefas de *act-out*, com as primeiras a demonstrarem mais dificuldades nas RO, ainda que as diferenças tenham sido pouco marcadas. Ambos os grupos apresentaram uma pior performance na compreensão de RO e estruturas de controlo de sujeito com o verbo “prometer” do que os controlos da mesma idade. Martins (2022), na sua tese de doutoramento, assumia que, uma vez que, tanto nas relativas de objeto como no controlo de sujeito, poderá ser induzido um efeito de intervenção, pela presença de um DP que partilha os mesmos traços do DP antecedente (assumindo uma análise de controlo como resultante de movimento), poderiam ser expectáveis resultados similares nas duas estruturas, como acontece com as interrogativas-*wh* e relativas de objeto. No entanto, os resultados da compreensão de controlo de sujeito com verbo “prometer” e de relativas de objeto parecem apontar para a existência de diferentes padrões de desenvolvimento em crianças com PDL e indivíduos com PEA com perturbação da linguagem, assim como no padrão de aquisição das relativas de objeto comparativamente com as estruturas de controlo de sujeito com “prometer” nos grupos com desenvolvimento linguístico típico. Estes resultados contrariam, segundo a investigadora, a teoria do controlo como movimento.

Como é possível verificar, a investigação das competências sintáticas de crianças com PEA falantes de PE ainda é escassa e não considera as diferenças entre as crianças diagnosticadas com PEA com e sem défice cognitivo, o que justifica a importância do estudo que aqui se apresenta.

## 2. LINGUAGEM E COGNIÇÃO

O tipo de relação existente entre o desenvolvimento da linguagem e a cognição também não é consensual, havendo autores que defendem que a linguagem mantém uma relação de dependência relativamente à cognição, é um produto desta, como, por exemplo, Piaget, Skinner e Tomasello, cujas teorias apresentaremos mais à frente, e quem defenda a existência de capacidades especificamente linguísticas independentes da cognição, como é o caso de Noam Chomsky.

Chomsky propõe então que os seres humanos têm uma predisposição inata para adquirir a linguagem, que permite às crianças adquirirem a linguagem de forma rápida,

independentemente do ambiente; apesar de não explorar detalhadamente os processos cognitivos envolvidos na produção e compreensão da linguagem, reconhece a importância da cognição no desenvolvimento de uma capacidade inata e universal que permite a aquisição e desenvolvimento da linguagem, ainda que esta capacidade seja independente do nível do QI (Állan & de Souza, 2009; Murad, 2011).

A teoria cognitivista, defendida por autores como Piaget, por sua vez, surge nos anos 50 como reação ao generativismo e defende que a linguagem decorre de processos cognitivos, não é algo inato, mas sim aprendida através do uso da língua; para esta corrente, a cognição é um elemento central no desenvolvimento da linguagem, analisando como os indivíduos processam, organizam e utilizam as informações linguísticas por meio de processos mentais internos. Aproxima-se do funcionalismo, mas centra-se na ideia de que a linguagem tem como base o significado que a mente cria (Állan & de Souza, 2009; Murad, 2011).

O generativismo de Chomsky havia surgido como uma reação às ideias defendidas pelo estruturalismo norte-americano que procurou, em parte, no behaviorismo, que teve como um dos seus principais fundadores Leonard Bloomfield e foi aprofundado por Skinner, a explicação para a aquisição da linguagem. A teoria behaviorista defende que o processo de aquisição da linguagem é feito através da resposta a estímulos, ou seja, a criança aprende por repetição, por meio de cadeias associativas, que surgem de “recompensas” ou “reforços”, e nasce sem nenhum conhecimento prévio (Bloomfield, 1933), ou seja, esta corrente minimiza a importância da cognição no desenvolvimento da linguagem, evitando considerações sobre processos mentais internos.

Os estruturalistas defendem que as crianças imitam o discurso dos adultos no processo de aquisição de linguagem, ainda que reconheçam a importância da criatividade linguística e da recombinação de elementos linguísticos para a produção de novas estruturas. Não são, no entanto, capazes de explicar como é que uma criança é capaz de compreender e produzir frases que nunca ouviu, assim como não explicam a rapidez com que o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem se processa e a forma como as crianças são capazes de generalizar as regras da língua materna, como acontece, por exemplo, quando, ao conjugarem verbos irregulares, aplicam inicialmente

a regra do verbo regular. Estes factos parecem indicar que as crianças analisam a língua que falam e é a partir dessa análise que produzem palavras e estruturas que nunca ouviram.

Noam Chomsky defende, assim, o carácter criativo da mente humana (os seres humanos estão permanentemente a construir frases nunca ouvidas antes) e a sua natureza mental abstrata, apontando três argumentos que abalam a teoria comportamentalista veiculada pelo behaviorismo: a criatividade linguística, a pobreza de estímulos do meio e o problema lógico da aquisição (Chomsky, 1959).

Segundo Chomsky (1965), a aquisição da linguagem é independente da cognição, uma vez que, mesmo perante um número de estímulos pobres e sem aprendizagem formal, as crianças aprendem a falar e a compreender a linguagem, assim como o fazem independentemente do nível de QI. Para o teórico, a menos que se nasça com algum mecanismo que nos permita adquirir a linguagem, a exposição à língua não seria suficiente para adquirirmos e dominarmos tanto conhecimento linguístico em tão pouco tempo. Este mecanismo, a que chamou Gramática Universal (GU), teria que ser específico ao ponto de permitir aprender uma gramática tão complexa e flexível o suficiente de forma a permitir que uma criança consiga aprender qualquer língua falada à sua volta. A gramática é entendida como um sistema que especifica as propriedades fonológicas, sintáticas e semânticas de uma série infinita de frases possíveis.

Chomsky apresentou, assim, uma abordagem que coloca o foco da aquisição e estrutura da linguagem na importância das estruturas mentais e inatas da linguagem, o que se distingue também da teoria funcionalista, que se foca na função social e comunicativa da linguagem, definindo as competências linguísticas em termos de relações funcionais estabelecidas entre os indivíduos e o mundo, e procura analisar os aspetos pragmáticos da linguagem simbólica – língua como instrumento da comunicação, que sofre modificações consoante o contexto comunicativo em causa. Esta corrente vê a cognição como crucial para o processamento das informações, tomada de decisões e adequação da comunicação ao contexto.

Chomsky (2009) defende então a linguagem como um órgão mental inato e exclusivo da espécie humana, apoiando a sua teoria numa visão modular da mente, na

qual os sistemas cognitivos são autónomos, estrutural e funcionalmente independentes, ou seja, são regidos por leis e princípios próprios.

Na segunda metade da década de 80, Jerry Fodor (1986), contrariando a ideia tradicional que via o funcionamento mental como um processo unitário que entrava em ação quando confrontado com qualquer tipo de informação, sendo ativado como um todo que, a partir das informações de entrada, produziria informações de saída já processadas e resolvidas, criou uma teoria modular da mente, que defende que a mente é composta por um conjunto de módulos funcionais, de natureza inata, cada um deles especializado numa atividade específica. Assim, cada módulo é especializado em certos tipos de informação de entrada e não depende, para a sua ativação, de outros sistemas mentais. Da mesma forma, cada módulo tem limitações no que diz respeito ao processamento da informação, sendo capaz apenas de processar determinados tipos e tendo uma capacidade limitada de armazenamento. Esta teoria defende ainda que os módulos são robustos em relação a danos específicos, o que significa que, na presença de uma lesão cerebral, é possível que apenas alguns módulos sejam afetados.

No entanto, muitos cientistas discordam deste carácter inato e autónomo da linguagem, como é o caso de Piaget, que defende que não existem estruturas cognitivas inatas. Piaget sugere que é no conceito de auto-organização, e não apenas na hereditariedade, que convém procurar a explicação biológica das construções cognitivas e da aquisição da linguagem (Piattelli-Palmarini, 1994).

Para Piaget, o pensamento humano desenvolve-se desde a infância à idade adulta, através de fases pré-determinadas, qualitativamente diferentes, que são comuns a todas as culturas. Para Piaget, o construtivismo, uma variante do estruturalismo, é o melhor enquadramento teórico para explicar os padrões de desenvolvimento cognitivo. Ao contrário do behaviorismo, o construtivismo salienta a participação ativa da criança e o papel da dedução lógica (Piattelli-Palmarini, 1994).

A mesma posição é assumida por Tomasello (1999, 2003, 2010), que defende uma teoria de aquisição da linguagem baseada no uso (teoria cognitivo-funcional) e que a aquisição e o desenvolvimento das competências linguísticas humanas são processos sócio-biológicos que envolvem habilidades sócio-cognitivas de compreensão e partilha de intencionalidade (partilha de estados psicológicos que correspondam aos estados

psicológicos dos outros, como por exemplo, ações, intenções, percepções, objetivos e estados emocionais) e a participação em atividades sócio-comunicativas. Esta intencionalidade apresenta-se em três níveis: interação *diádica* (por volta dos seus seis meses, os bebés partilham ações e estados emocionais); interação *triádica* (por volta dos nove meses, os bebés partilham objetivos, ações e percepções) e interação *colaborativa* (por volta dos catorze meses, os bebés partilham estados intencionais e adotam uma ação conjunta para atingir um objetivo comum).

Outra condição que teria favorecido a aquisição e o desenvolvimento de competências linguísticas é a capacidade para encontrar padrões, que surge nos primeiros meses de vida, e que permite à criança identificar padrões nos modos como os adultos utilizam os símbolos linguísticos e, conseqüentemente, como se constroem as relações gramaticais (Tomasello, 2003).

Resumidamente, podemos referir que, em resposta ao behaviorismo, que negligencia a importância da cognição, assim como não reconhece a participação ativa da criança no processo de aprendizagem, defendendo que esta aprende por imitação dos adultos, surgiram outras teorias explicativas da aquisição e desenvolvimento de competências linguísticas, nomeadamente o generativismo, de Chomsky, que defende a independência entre a linguagem e a cognição e a existência de uma GU, o construtivismo de Piaget, que salienta a participação ativa da criança e o papel da dedução lógica, e a abordagem desenvolvimentalista de Tomasello, que defende que a linguagem se desenvolve a partir da interação social.

Em jeito de conclusão, importa sublinhar que há, atualmente, por conseguinte, um debate que continua em discussão quanto à natureza da faculdade da linguagem: se esta decorre de mecanismos específicos inatos ou se decorre da interação com capacidades independentes.

### 3. AQUISIÇÃO DE ESTRUTURAS SINTÁTICAS

Neste capítulo irão ser apresentadas as características mais relevantes para esta investigação das várias estruturas sintáticas em estudo.

### 3.1. Movimento-A e movimento-A'

Na estrutura das frases é possível distinguir duas classes de posições: as posições argumentais (posições A) e as posições não argumentais (posições A'). As primeiras são aquelas ocupadas canonicamente pelos argumentos de uma frase, em que se definem as relações gramaticais básicas da frase. As posições não-argumentais são posições na periferia esquerda da frase, associadas ao domínio do complementador [Spec, CP]<sup>1</sup> (Raposo, 1992).

Nas dependências sintáticas instanciadas por movimento-A, encontra-se o movimento do argumento interno DP para a posição argumental de sujeito [Spec, IP], deixando um vestígio (ou uma cópia, em terminologia minimalista), na sua posição de origem<sup>2</sup>. Este tipo de movimento verifica-se nas frases passivas (Raposo, 1992).

O movimento A' refere-se ao movimento de constituintes para posições não-argumentais, como é o caso do movimento dos constituintes para uma posição hierarquicamente mais alta do que a do sujeito. As orações relativas e interrogativas parciais pressupõem este tipo de movimento.

#### 3.1.1. Interrogativas Parciais

Nas estruturas interrogativas do PE, podem distinguir-se interrogativas totais – requerem uma resposta sim/não e apresentam a mesma ordem canónica da estrutura declarativa – e interrogativas parciais – são caracterizadas por apresentarem um constituinte interrogativo, e têm como particularidade geralmente alterar a ordem básica das palavras. Os constituintes interrogativos podem corresponder a palavras-wh, que são expressões nominais, que têm um valor adverbial ou expressões ou sintagmas que incluem uma palavra-wh e um nome<sup>3</sup>. A palavra-wh pode ainda integrar um

---

<sup>1</sup> Por uma questão de simplicidade, optamos por nos referir ao domínio funcional mais alto como CP, abstraindo da sua eventual cisão em diferentes núcleos funcionais.

<sup>2</sup> Por uma questão de simplicidade, optamos por nos referirmos ao domínio funcional flexional como IP, abstraindo da discussão sobre a sua eventual cisão em diferentes categorias funcionais (T, Asp...).

<sup>3</sup> Exemplo de uma palavra-wh 'bare' de natureza nominal: "Quem beijou o menino?"

Exemplo de uma palavra-wh com valor adverbial: "Porque beijou o menino o João?"

Exemplo de um sintagma-wh com uma palavra-wh e um nome: "Que menino beijou o João?"

Exemplo de um sintagma preposicional com uma palavra-wh: "A quem deu o João um beijo?"

sintagma preposicional, sendo, neste caso, o constituinte-wh todo o sintagma preposicional (Lobo & Soares-jesel, 2017; Mateus, Brito, Duarte & Faria, 2003).

Nas interrogativas parciais, em PE, o constituinte interrogativo surge tipicamente numa posição inicial, estabelecendo uma relação à distância com uma posição sintática distinta daquela em que é pronunciado. O movimento responsável pela anteposição de constituintes interrogativos designa-se por movimento-wh. Considera-se, assim, que o constituinte interrogativo é engendrado na sua posição canónica, na qual é determinada a sua função sintática e o seu papel semântico, sendo posteriormente movido para uma posição na periferia esquerda da frase, à qual não está associada uma função sintática específica. Este domínio periférico para o qual o constituinte interrogativo é movido é o domínio do complementador (CP).

Alguns autores (Ambar, 1988; Brito, 1982; Rouveret, 1992; Soares, 2006) propuseram que o verbo se move para o domínio de CP nas frases interrogativas-wh, explicando deste modo o facto de este preceder o sujeito frásico. Assim, no domínio de CP encontramos pelo menos duas posições disponíveis: uma posição inicial que acolhe os constituintes-wh e uma posição nuclear que recebe o verbo flexionado.

Em PE, as interrogativas-wh que apresentam um constituinte-wh anteposto e sem um N lexicalmente realizado, as que serão alvo de estudo na presente investigação, só são bem formadas se a segunda posição que acabámos de referir estiver preenchida. Este movimento do verbo flexionado para uma posição periférica é uma das estratégias possíveis para o preenchimento desta posição. Uma estratégia alternativa é a formação de interrogativas com “é que”. Quando esta expressão ocorre (1), a ordem SV pode ser mantida. No entanto, também as interrogativas-wh formadas com a estratégia “é que” podem apresentar a inversão sujeito-verbo (2).

O que é que tu compraste?

O que é que comprou a Maria?

Em PE, é ainda possível não realizar a anteposição do constituinte interrogativo e pronunciá-lo na posição que lhe é canonicamente reservada nas interrogativas *in situ*. Assim, estas interrogativas não apresentam um movimento visível do constituinte interrogativo para o domínio CP.

Em resumo, no PE há várias estratégias de formação de interrogativas-wh (Lobo & Soares-jesel, 2017):

i) interrogativas sem movimento do constituinte-wh - interrogativas *in situ*:

(3) O pai telefonou a quem?

ii) interrogativas com anteposição do constituinte-wh e movimento do verbo para o núcleo do CP:

(4) A quem telefonou o pai?

iii) interrogativas com anteposição do constituinte-wh, com a expressão “é que” e com a ordem SV:

(5) A quem é que o pai telefonou?

iv) interrogativas com anteposição do constituinte-wh, com a expressão “é que” e com a ordem VS:

(6) A quem é que telefonou o pai?

Os pronomes interrogativos podem, como já foi referido, estar associados a uma preposição. Quando os constituintes deslocados envolvem uma preposição, não se admite o abandono da mesma, sendo por isso deslocado em bloco o constituinte SP (Valente, 2008). Canonicamente, a preposição acompanha o movimento do pronome, colocando-se no início da frase, juntamente com o pronome interrogativo, com o qual forma um constituinte<sup>4</sup>. Esta estratégia, que consiste em mover todo o constituinte preposicionado, é conhecida como *pied-piping*, e é obrigatória em PE, considerando-se agramaticais as estruturas que não apresentam o movimento da preposição (Alexandre, 2000; Brito, 1991).

(7) De quem é que a Maria gosta?

(8) \*Quem é que a Maria gosta de?

Como alternativa, observa-se, muitas vezes, o uso de uma estratégia que, apesar de não reconhecida pela norma, é frequentemente utilizada pelos falantes, quer

---

<sup>4</sup> Verifica-se a mesma situação nas estruturas relativas preposicionadas, como veremos mais à frente neste trabalho.

crianças quer adultos, do PE. Referimo-nos à estratégia cortadora, caracterizada pela supressão da preposição do constituinte movido (9) (Baião, 2012).

(9) Quem é que a Maria gosta?

No caso das interrogativas preposicionadas, o especificador de C é um SP, porque o sintagma-wh interrogativo é um complemento indireto (ou oblíquo) do verbo, que é realizado como SP em português e, em geral, nas línguas com preposições (Campos & Xavier, 1991).

Se tivermos em conta a posição de onde é extraído o constituinte wh-, verificamos que pode corresponder à posição de sujeito, como se verifica em (10) e (11) ou à posição de objeto do verbo, como em (12) e (13).

(10) “Quem é que está a lamber a vaca?” – interrogativa de sujeito com objeto direto

(11) Quem é que está a tratar da menina? – interrogativa de sujeito com objeto preposicionado

(12) Quem é que o rei está a tapar? – interrogativa de objeto direto

(13) Para quem é que o coelho está a apontar? – interrogativa de objeto preposicionado

### **3.1.2. Relativas**

As orações relativas são introduzidas por um constituinte relativo, de forma semelhante aos constituintes que introduzem as interrogativas parciais. Também nas relativas ocorre movimento-wh de um constituinte para uma posição da periferia esquerda. As relativas podem modificar uma expressão nominal (antecedente) ou não ter antecedente expresso (relativas livres - este tipo de relativas não será tido em conta neste trabalho).

Apesar de se encontrar numa posição inicial da frase, o constituinte relativo tem uma função específica no interior da oração relativa em que ocorre e a sua forma depende da relação gramatical que mantém com os outros constituintes da relativa. Desta forma, o “que” introduz relativas nas quais tem a função sintática de sujeito ou de objeto direto. O constituinte relativo pode ainda corresponder a um sintagma

preposicional, podendo ter a função sintática de objeto indireto, oblíquo ou corresponder a um adjunto ou genitivo. As orações relativas podem ainda ser introduzidas por um complemento adjunto com valor de locativo – *onde* (Lobo & Soares-Jesel, 2017).

Como foi referido inicialmente, as orações relativas são introduzidas por um constituinte relativo. Este surge numa posição inicial como resultado de um movimento-wh do constituinte para o domínio CP. Nesta posição, o constituinte relativo estabelece uma relação entre o antecedente da relativa e a posição na qual se encontrava inicialmente.

Vários linguistas têm assumido que, nas relativas de sujeito (RS) e de objeto (RO), que são, em PE, introduzidas por um complementador e não por um sintagma-wh (Brito, 1991), a relação entre o antecedente e a posição argumental vazia na oração relativa é estabelecida por um elemento-wh designado por operador-wh, que é nulo e que foi movido para o domínio de CP. O complementador “que”, por seu lado, é engendrado diretamente neste domínio. Admite-se, assim, a possibilidade de o movimento-wh também se poder aplicar a elementos nulos (Chomsky, 1977). Desta forma, os diferentes tipos de relativas são analisados do mesmo modo. Outros autores (Brame, 1968; Kayne, 1994; Schachter, 1973) propuseram que o antecedente (núcleo da relativa) é engendrado numa posição interna à oração relativa, sendo depois movido para o domínio CP. Assim, só as relativas cujo constituinte relativo é um sintagma preposicional implicariam o movimento-wh deste último para a periferia.

As frases relativas implicam o estabelecimento de uma relação entre a posição argumental no interior da oração relativa e um operador relativo no domínio CP. Considera-se, assim, que entre estas duas posições existe uma relação de dependência abstrata. No caso das relativas de objeto, o sujeito da relativa intervém nesta relação de dependência (14), o que não acontece numa relativa de sujeito (15).

(14) Eu vi o bolo [<sub>CP</sub> OP que [a menina comeu \_\_\_\_]].

(15) Eu vi a menina [<sub>CP</sub> OP que [\_\_\_\_comeu o bolo]].

### 3.1.2.1. Relativas: modelo tradicional e modelo de *raising*

Poder-se-á afirmar que, na análise das orações relativas, há, deste modo, dois modelos que se têm destacado: o modelo tradicional, com base no modelo de movimento-wh (A. M. Brito, 1991; Chomsky, 1977) e o modelo de elevação ou *raising* (Bianchi, 1999; Cecchetto & Donati, 2015; Kayne, 1994).

Os dois modelos distinguem-se relativamente à relação sintática estabelecida entre o núcleo relativo (elemento modificado pela oração relativa) e a posição interna da sua cópia.

Na relativa:

(16) [Os doces [que eu comprei \_\_\_\_\_ na padaria] já estão estragados]

o elemento “doces” é o núcleo relativo e está presente nas duas orações. Na oração principal está contido num DP, que desempenha a função sintática de sujeito. Na oração relativa está inserido num DP com função sintática de objeto. É o núcleo relativo que liga a oração principal à oração relativa. A forma como se estabelece esta relação do núcleo relativo com a posição interna à oração relativa e como a oração relativa se encaixa na oração principal, modificando o núcleo nominal relativo, é o que as teorias pretendem explicar. Assim, na análise tradicional o nome “doces” não é deslocado do interior da oração relativa, mas sim o pronome “que”, ou, em algumas análises, um operador nulo, com “que” a preencher a posição de complementador. Na análise de *raising*, considera-se que é o nome “doces” que se desloca da interior da oração relativa para uma posição externa a esta oração.

Chomsky (1977) caracteriza as relativas como construções formadas, à semelhança das interrogativas-wh, por meio de movimento de um operador relativo que vai para a posição de complementador, deixando na sua posição de origem um vestígio. Segundo Chomsky (1977), as orações relativas são CP que possuem um elemento-wh correferente à expressão N relativizada. As orações relativas são analisadas em termos de uma relação de predicação, ou seja, são interpretadas como um predicado do núcleo nominal relativo, numa estrutura em que o pronome relativo fica coindexado ao núcleo. Esta teoria é caracterizada pela hipótese de adjunção: a oração relativa é adjunta ao constituinte nominal NP, o qual é gerado fora do CP relativo. Dentro da relativa, há

movimento-A' de um operador relativo. O operador e o núcleo relativo externo relacionam-se via operação de predicação, mas não há movimento do interior da oração encaixada do NP relativo.

No que respeita à posição que as estruturas relativas assumem na estrutura interna do constituinte nominal antecedente, Brito (1991) assume que tanto as estruturas relativas restritivas como as estruturas relativas não restritivas ocupam a posição de adjunto do antecedente NP, num processo de adjunção à direita. Esta adjunção é justificada pelo facto de estas estruturas não se apresentarem como complemento de DP, mas sim como uma predicação cujo sujeito é um NP, tendo como referência a regra de predicação proposta por Chomsky (1977), e, por isso, não poderem ocupar uma posição ao mesmo nível do seu núcleo (Brito, 1991; Brito & Duarte, 2003).

Esta teoria não é, no entanto, capaz de descrever duas características das orações relativas: a partilha de traços entre o alvo e o pronome relativo e a possibilidade de as relativas serem derivadas sem o pronome relativo-wh, que Chomsky (1995) tentou explicar através do conceito de operador nulo.

Resumidamente, neste modelo as relativas são descritas como: CPs adjuntos a NPs; no domínio do CP da relativa, um elemento-wh ou OP é deslocado da sua posição argumental para Spec, CP e uma regra de predicação estabelece a indexação entre a expressão nominal relativizada e o elemento-wh ou OP.

A mais importante alternativa à teoria clássica de descrição das relativas que acabámos de descrever é a teoria de *raising* – Modelo de Elevação de Núcleo. Kayne (1994) propõe que o CP relativo é complemento do determinante externo e ainda que o DP relativo sofre movimento A', indo ocupar a posição de [Spec;CP] e deixando um vestígio na sua posição de origem, com o qual estabelece uma relação de longa distância. O elemento-wh relativo é gerado em C. A posição de [Spec,CP] é preenchida por um NP sem traço [+Q] e é considerada como uma posição de adjunção a CP, ocorrendo uma adjunção à esquerda. Assim, assume-se que DP pode seleccionar um CP como seu complemento cuja posição de Spec é preenchida por um NP relativizado. Assim, nesta proposta não se assume que ocorra o movimento do elemento relativo que introduz a estrutura relativa, mas sim que é o N (antecedente) que se desloca.

Resumidamente, segundo o modelo tradicional, o NP alvo da relativização é gerado na base, e é adjunta à sua direita a oração relativa, no interior da qual existe um movimento de um pronome relativo ou de um Operador nulo de uma posição argumental para a posição de [Spec;CP] da oração encaixada. Já no contexto do modelo *raising*, é o próprio N que é movido do interior da oração relativa.

Exemplo:

(17) o livro [ $Op_i$  que eu li  $t_i$ ] --- o modelo tradicional

(18) o [ $livro_i$  [que eu li  $t_i$ ]] --- o modelo *raising*

### 3.1.2.2. Movimento A' e intervenção

Como foi referido anteriormente, o movimento-wh é um subtipo de movimento A', em que um constituinte é movido de uma posição interna da frase para uma posição na periferia esquerda da frase, surgindo assim em posições distintas daquelas em que é interpretado semanticamente (Mateus et al, 2003).

Segundo a teoria generativista, na sintaxe visível, o elemento-wh, nas línguas em que este movimento está ativado, é movido para a posição de especificador da categoria funcional CP [Spec, CP] e este movimento dá origem a uma dependência sintática que se estabelece entre o constituinte movido e a sua posição de base, deixando um vestígio.

Em análises no enquadramento minimalista (Pesetsky & Torrego, 2000; Jakubowicz, 2011) considera-se que um sintagma-wh contém um traço interrogativo interpretável [ $iWh$ ] e C contém o traço não interpretável [ $uWh$ ]. Se [ $uWh$ ] tiver a propriedade Extended Projection Principle (EPP), o sintagma-wh move-se para a periferia esquerda através de Merge Interno (= Move). Se [ $uWh$ ] não tiver a propriedade EPP, o sintagma-wh verifica [ $uWh$ ] através da operação Agree. Numa interrogativa parcial *in situ*, C não terá a propriedade EPP que atrai o constituinte-wh para a posição de especificador.

Para Rizzi (1996), existe um critério-wh universal, que determina a adjacência obrigatória entre o sintagma-wh e a flexão (sintagma-wh e verbo são movidos para CP): um sintagma-wh deve estar numa relação Spec-núcleo com um núcleo que contém o

traço [wh] e o núcleo que contém o traço [wh] deve estar numa relação Spec-núcleo com o sintagma-wh.

As IS e as IO sem “é que” partilham entre si duas propriedades fundamentais:

a) implicam a projeção do domínio CP: devido à existência, em C, dos traços não interpretáveis [uWh] e [uT], o sintagma-wh move-se desde a sua posição de origem (de [Spec, IP], no caso das IS, e de argumento interno do verbo, no caso das IO, para a posição [Spec, CP] de modo a verificar o traço [uWh] e o verbo flexionado move-se para a posição CO de modo a verificar o traço [uT];

b) implicam movimento A-barrá – o movimento dos sintagmas-wh para a posição [Spec, CP].

As IS e as IO diferenciam-se no que respeita à ordem canónica dos constituintes. Nas IS, com e sem “é que”, a ordem SVO é mantida. Nas IO, a ordem canónica altera-se: em interrogativas sem “é que”, a ordem SVO passa a OVS; em interrogativas com “é que”, a ordem SVO passa a OSV. Assim, podemos encontrar: o movimento de V para C, dando origem a uma inversão sujeito verbo, ou, no caso de se inserir a expressão “é que” em C, a possibilidade de manter a ordem sujeito-verbo.

Em qualquer um dos casos, nas IO, o objeto, quando se move para a posição de [Spec, CP], cruza o constituinte com papel temático de agente, ou seja, as IO, mas não as IS, implicam uma dependência A-barrá em que há a intervenção de um constituinte, o sujeito.

As interrogativas referidas implicam, finalmente, a transmissão de papéis temáticos. Em IS, o papel temático de agente é transferido para o constituinte que passa a ocupar [Spec, CP] e, em IO, é o papel temático de tema que é transferido. A transferência de papéis temáticos garante uma interpretação semelhante em todos os níveis de representação. No caso das IO, contudo, essa interpretação pode ser mais problemática devido à alteração da ordem canónica de constituintes frásicos e a efeitos de intervenção.

Da mesma forma, as RS e as RO distinguem-se pelo facto de apenas as RO envolverem uma dependência em que há intervenção de um argumento, isto é, em que o argumento objeto se desloca para uma posição mais alta, em que c-comanda o sujeito

interveniente, bem como o vestígio com o qual está coindexado (Costa, Lobo & Silva, 2009).

Uma descoberta que se tem revelado consistente na investigação sobre movimento A', especificamente sobre as estruturas relativas e interrogativas, prende-se com o facto de as crianças considerarem as dependências de objeto mais difíceis de processar do que as de sujeito (de Villiers et al, 1994; Adani et al, 2010; Avrutin & Wexler, 2000; Friedmann & Novogrodsky, 2004; Costa, Lobo & Silva, 2011).

Bever (1970) havia tentado explicar a origem desta dificuldade, defendendo que em línguas do tipo SVO, como é o caso do PE, as crianças utilizariam a estratégia NVN, que assume que uma sequência Nome-Verbo-Nome será interpretada como agente/ação/objeto, a não ser que seja sinalizado o contrário. No entanto, a criança teria dificuldade na identificação das situações que bloqueiam o uso da estratégia. Mais recentemente, Friedmann & Novogrodsky (2004) tentaram explicar esta assimetria por um défice na perceção das estruturas que envolvem movimento e na identificação de vestígios ou por um défice na atribuição de papéis temáticos ao elemento movido. No entanto, há outras investigações que, com base na teoria da Minimalidade Relativizada (RM<sup>5</sup>) da gramática adulta (Rizzi, 1990, 2004, 2013), procuram explicar estas dificuldades através de efeitos de intervenção, devido à semelhança de características morfossintáticas entre o objeto que se move e o sujeito (Friedmann, Belletti & Rizzi, 2009).

Os efeitos de intervenção têm sido observados em diferentes populações (adultos, crianças, indivíduos com perturbação da linguagem decorrente de patologia) e através de diferentes métodos (julgamento de gramaticalidade, tarefas de produção e compreensão).

Friedmann, Belletti & Rizzi (2009) testaram os efeitos de intervenção na aquisição de estruturas A' e verificaram que este fenómeno está presente em IO e RO, não estando presente em IS e RS, nas quais não existe nenhum interveniente entre o constituinte movido para CP e o seu vestígio, na posição de base. Para os autores, a diferença

---

<sup>5</sup> Do inglês Relativized Minimality.

verificada nas RO e nas IO é seletiva: parece depender da similitude estrutural entre o constituinte que sofre movimento A' e o sujeito interveniente. Neste estudo, uma vez que as crianças manifestaram apenas dificuldades em IO com restrição lexical, os dados refletem a existência de dificuldades consistentes apenas em contextos nos quais o elemento movido e o interveniente incluem um NP lexical, identificando assim a característica [+NP] como a origem dos efeitos de intervenção. Os investigadores assumem que o sistema imaturo da criança não consegue distinguir o elemento movido e o sujeito interveniente quando ambos são [+NP].

Os autores explicam este fenómeno referindo que as estruturas de tipo Wh NP (sintagmas-wh lexicalmente restritos) são atraídos para CP devido à presença do atrator complexo (+Wh, +NP), enquanto os sintagmas-Wh simples são atraídos pelo atrator simples [+Wh]. Em IO, quando o constituinte movido para CP é um sintagma-Wh lexicalmente restrito, a presença de um sujeito NP leva a que este, o interveniente, dificulte a relação A-barra devido à partilha do traço [+NP]. Deste modo, as crianças manifestam dificuldades em interrogativas do tipo Which girl [+Wh, +NP] is the grandmother [+NP] kissing?, mas não em interrogativas do tipo Who [+Wh] is the grandmother kissing?.

Rizzi (2018) propõe que, no cálculo da intervenção, a RM tem em consideração características morfossintáticas, que definem as posições sintáticas (fRM) e que legitimam o merge interno e externo. As características morfossintáticas são organizadas em classes de características, de tal forma que os efeitos de RM se encontram apenas dentro da mesma classe. A intervenção local pode ser definida como um sistema que penaliza as construções em que um elemento “atravessa o caminho” do processamento de uma relação local, como é o caso da formação de uma cadeia sintática. A penalização será proporcional ao grau de similitude entre o alvo e o interveniente na relação local: quanto mais similar o interveniente, maior a penalização.

Em X...Z...Y uma relação local é interrompida quando:

1. Z c-comanda Y e Z não c-comanda X;

2. Z é semelhante a X em termos de traços sintáticos relevantes (Relevant Syntactic Features - RSF).

3. O grau de disrupção é uma função da distinção de traços de X relativamente a Z.

4. RSF são traços sintáticos que definem posições sintáticas, através da legitimação da aplicação de merge interno e externo (Rizzi, 2018).

(19) What do you think he could buy \_\_\_? Disjunção +Q

(20) What book do you wonder who could buy \_\_\_? Inclusão +Q+NP (restrição lexical) +Q

(21) \* What do you wonder who could buy \_\_\_? Identidade +Q +Q

(Rizzi, 2018: 348)

Em (21) tanto o alvo como o interveniente são caracterizados pelas características +Q, ou seja, existe um grande grau de disrupção. Em (20) observa-se uma disrupção parcial. Já em (19) não há disrupção.

O princípio da RM e a hierarquia anteriormente referida são aplicáveis quer a adultos quer a crianças, no entanto, o princípio da localidade opera de uma forma mais restritiva nas crianças, que apenas toleram configurações de disjunção, rejeitando configurações quer de identidade quer de inclusão.

As configurações de identidade estão excluídas da gramática adulta, assim como da das crianças, excluindo estas ainda configurações de inclusão, o que estará na base dos efeitos de assimetria sujeito-objeto referidos (Friedmann et al., 2009). As crianças são, no entanto, capazes de processar configurações de interseção (Belletti et al., 2012). A intersecção, tal como a inclusão, será, no entanto, mais difícil de processar do que a disjunção (Bentea, Durrleman & Rizzi, 2016).

Soares-Jesel, Lobo & Santos (2022) compararam a compreensão de estruturas clivadas e pseudoclivadas em crianças falantes da língua francesa e defendem que em francês as estruturas pseudoclivadas conferem uma configuração de interseção que está na origem das dificuldades moderadas observadas e não uma configuração de inclusão atribuída, como defendida por Bentea, Durrleman & Rizzi (2016) que implicaria dificuldades mais graves. As autoras defendem assim que, numa relação de interseção,

os efeitos de intervenção são atenuados, o que torna esta configuração mais acessível do que uma configuração de inclusão.

Construindo uma escala de dificuldade, proposta por vários autores, teríamos: disjunção>interseção>inclusão>identidade (Belletti et al., 2012; Bentea et al., 2016; Durrleman & Bentea, 2021; Luigi Rizzi, 2018).

Existem muitas investigações que estudam estes efeitos de intervenção e que mostram que a natureza e grau de semelhança entre constituinte movido e interveniente têm impacto na aquisição. Apresentaremos em seguida alguns desses estudos, ainda que a discussão da partilha de traços não seja importante para esta investigação, uma vez que não houve manipulação dos traços de animacidade, tendo sido apenas considerados argumentos animados. Da mesma forma, não foram estudadas interrogativas com restrição lexical, esperando-se encontrar apenas efeitos de intervenção nas relativas.

Bentea et al. (2016) estudaram os efeitos de RM na gramática das crianças através da análise do papel que determinadas propriedades morfossintáticas desempenham nos efeitos de intervenção em dependências A'. Para tal, aplicaram uma tarefa de seleção de imagens, com 12 interrogativas-wh de objeto e 12 relativas de objeto, a 61 crianças falantes de francês, entre os 5 e os 11 anos, divididas em quatro faixas etárias. Em cada construção, foram manipulados dois tipos de propriedades no objeto movido: a restrição lexical e a animacidade, com um interveniente invariavelmente +NP e animado. Os resultados demonstram que a presença das propriedades +NP e +Animacidade simultaneamente no interveniente e no objeto movido tornam mais difícil para as crianças a identificação do antecedente, confirmando a teoria de que o processamento de dependências A' é mais difícil quando se verifica uma relação de inclusão entre o sujeito movido e o alvo.

Belletti et al (2012) já tinham também comparado o efeito do género na compreensão de RO, em 62 crianças falantes de hebreu e italiano, entre os 3;9 e os 5;5 anos de idade, através de uma tarefa de identificação de imagens com RO em que na oração principal e na oração relativa os intervenientes têm géneros iguais e géneros diferentes. Os investigadores concluíram que a presença de géneros diferentes melhora substancialmente a compreensão em hebreu, mas não tem influência na performance

das crianças italianas. Ou seja, a característica género *per si* não afeta a compreensão, sendo o potencial efeito desta característica modulado pelo estatuto morfossintático da característica em cada língua.

### **3.1.3. Aquisição de Interrogativas parciais no DT**

Cerejeira (2009), no âmbito da sua tese de mestrado, estudou a aquisição de IS e IO, com e sem restrição lexical, com verbos reversíveis e irreversíveis, em 80 indivíduos falantes de PE: 20 dos 3 aos 4 anos, 20 dos 4 aos 5 anos, 20 dos 5 aos 6 anos e 20 dos 25 aos 58 anos e verificou que, a partir dos três anos de idade as crianças já apresentam uma compreensão das interrogativas acima dos 50%. Concluiu ainda que não se verificam diferenças na compreensão das IS e das IO, mas sim uma assimetria na compreensão de IO com e sem restrição lexical. A partir dos 4 anos a compreensão apresenta resultados ao nível dos adultos. Relativamente à produção, concluiu que as crianças adquirem mais rapidamente IS do que IO. As crianças de 3 anos produziram IS em quase 100% das vezes requeridas. A competência na produção de IO é alcançada primeiramente em IO com verbos irreversíveis (situação observável nas crianças com 4 anos), sendo que aos 5 anos a questão da reversibilidade já não se mostra relevante.

Os dados obtidos por Cerejeira (2009) sugerem assim que as IO, particularmente as IO com restrição lexical, são adquiridas mais tardiamente do que as IS, ou seja, as crianças são sensíveis a efeitos de intervenção.

Baião & Lobo (2014) estudaram, por seu turno, a produção e compreensão de interrogativas preposicionadas em crianças entre os 3 e os 5;11 anos de idade e concluíram que as IS são mais fáceis e mais precoces do que as IO. As autoras não encontraram diferenças assinaláveis entre as taxas de produção de IO não preposicionadas e de IO preposicionadas, ainda que tenham observado que as crianças por vezes optam pela estratégia de omissão da preposição e constroem mais frequentemente interrogativas *in situ*. Relativamente à compreensão, concluíram que as crianças têm mais facilidade em compreender interrogativas sem restrição lexical do que interrogativas com restrição lexical e ainda que existe uma assimetria na compreensão de IS e de IO com restrição lexical, revelando-se as primeiras mais fáceis. Não encontraram diferenças significativas entre a compreensão de IOD e de IOP com

restrição lexical, concluindo que a intervenção não é sensível à natureza categorial do constituinte, ou seja, quer o constituinte deslocado seja um SN, quer seja um SP, os efeitos de intervenção são semelhantes. Dito de outra forma, os traços categoriais não parecem contar para efeitos de intervenção. Já no que diz respeito à produção, a presença da preposição parece ser um fator de complexidade. As autoras consideram que esta complexidade poderá estar relacionada com os custos adicionais associados ao *pied-piping* da preposição.

Estudos efetuados para o inglês (Ervin-Tripp, 1970; Tyack & Ingram, 1977; Radford, 1990; Seidl et al., 2003; Stromswold, 1995; Van Der Lely & Battell, 2003), hebraico (Friedmann et al., 2009) e italiano (De Vicenzi et al., 1999) têm mostrado que as IO são mais difíceis de adquirir do que as IS.

Em resumo, a existência de uma assimetria entre IS e IO também é observada noutras línguas, sem que exista, no entanto, consenso sobre os motivos subjacentes a essa assimetria. Dentro do grupo de autores que defende que as IO são adquiridas mais tardiamente (De Vicenzi et al., 1999; Ervin-Tripp, 1970; Friedmann et al., 2009; Radford, 1990; Seidl et al., 2003; Stromswold, 1995; Tyack & Ingram, 1977; Van Der Lely & Battell, 2003) não há consenso sobre o motivo pelo qual estas interrogativas são mais problemáticas: há quem defenda que é uma questão de acesso a CP (Radford, 1990), quem sugira que há um déficit na transferência de papéis temáticos (Van der Lely & Battell, 2003; Seidl et al., 2003; Friedmann et al., 2009), quem a explique através dos efeitos de intervenção (Belletti et al., 2012; Bentea et al., 2016; Durrleman & Bentea, 2021; Friedmann et al., 2009; Rizzi, 2018), quem explique essa assimetria sem recorrer à sintaxe (Ervin-Tripp, 1970; Tyack & Ingram, 1977) e quem assuma que se trata de um problema de estratégia de interpretação (De Vicenzi et al., 1999).

#### **3.1.4. Aquisição de Interrogativas parciais nas PEA**

Goodwin et al. (2012) procuraram estudar a aquisição (compreensão e produção) de interrogativas-wh em crianças com PEA, com o objetivo de perceber se as eventuais dificuldades ao nível da produção terão uma base sintática ou pragmática, uma vez que o facto de algumas interrogativas não respeitarem a ordem SVO poderá constituir um desafio gramatical para estas crianças, que usam uma variedade menor de estruturas

frásicas do que os pares com o mesmo nível de linguagem. Paralelamente, a intenção de comunicar com os outros é algo que está perturbado no autismo, o que faz com que estas crianças tenham dificuldade em sentir necessidade de colocar questões ao interlocutor ou em saber quando o devem fazer.

No seu estudo, os autores concluíram que a produção de interrogativas é rara, quer no grupo de crianças com PEA quer no grupo de crianças com DT. Ambos os grupos produziram um número reduzido de interrogativas-wh em discurso espontâneo: 2-6% das frases produzidas, sendo as mais frequentes as interrogativas “onde” (37% nas crianças com DT; 40% nas PEA), seguidas pelas IS (34% e 18%, respetivamente). Os autores verificaram também que ambos os grupos demonstram compreender estas estruturas antes de as produzir. As crianças com PEA demonstraram evidências de uma compreensão estável das interrogativas-wh aos 54 meses (4;6), mais tarde do que as crianças com DT que participaram no estudo, o que é consistente com um atraso no desenvolvimento da linguagem. As crianças com DT demonstraram uma compreensão das IS e IO aos 28 meses (2;4).

Durrleman, Marinis & Franck (2016), por sua vez, procuraram averiguar os efeitos da complexidade sintática em termos de movimento, intervenção e similitude de traços do NP no desenvolvimento da linguagem de crianças com DT falantes da língua francesa com 4, 6 e 8 anos e crianças diagnosticadas com PEA. Concluíram que o movimento afeta todos os grupos de DT na mesma amplitude, mas os efeitos de intervenção eram mais marcados nas crianças mais novas. A similitude dos traços dos NP afetou apenas as crianças da faixa etária dos 4 anos. Já as crianças com PEA, emparelhadas pelos resultados de QI não verbal, obtiveram performances inferiores às obtidas pelas crianças com DT. Ainda assim, a complexidade sintática influenciou a sua performance na mesma medida que a verificada nas crianças com DT. No entanto, os autores concluíram que esta performance está relacionada com o QI não verbal e não com a idade, o que sugere que o desenvolvimento gramatical nestas crianças não segue a mesma relação com a idade como é verificado nas crianças com DT.

Prévost et al. (2018) compararam dados da produção e compreensão de crianças com PDL e PEA e verificaram que as primeiras tendem a evitar a complexidade mais frequentemente do que as segundas. Os autores justificam a observação com o facto de

as dificuldades apresentadas pelo grupo de crianças com PDL serem mais homogêneas, enquanto o grupo de crianças com PEA é caracterizado por uma grande heterogeneidade. Por exemplo, todas as crianças com PDL produziram pelo menos uma interrogativa *in situ*, enquanto apenas 13 (das 20) com PEA utilizaram esta estratégia. Apesar disso, os autores verificaram que a maioria das crianças com PEA apresenta um comportamento semelhante às crianças com PDL, quer ao nível da produção quer da compreensão. As diferenças prendem-se sobretudo com o tipo de erros morfosintáticos, especificamente uma maior taxa de omissão do complementador e uso de verbos infinitivos no grupo de crianças com PDL. Já no que diz respeito à compreensão, as crianças com PEA apresentaram mais dificuldades em compreender IS, uma vez que apresentaram perseveração nas respostas, apontando sempre para a personagem que correspondia ao objeto do verbo. Por outro lado, terá sido esta estratégia a responsável pela boa prestação na compreensão de IO. Os investigadores não encontraram ligação entre as competências não verbais e a performance, quer ao nível da produção quer da compreensão, nas crianças com PEA. Os investigadores salientam ainda o facto de as estruturas mais complexas não serem apenas difíceis para estas populações com patologia, mas também para as crianças com DT.

Sukenik et al. (2021) estudaram a produção de interrogativas-wh em crianças com PEA, falantes de hebreu e francês, duas línguas em que a sintaxe das interrogativas-wh difere: em hebreu é obrigatório o movimento-wh na construção da interrogativa, com ou sem inversão do verbo, enquanto em francês este movimento pode não acontecer, como se verifica em PE com as interrogativas *in situ*. As crianças falantes de hebreu com 6-7 anos já dominam a construção de IS e IO, sem e com restrição lexical. Os autores concluíram que, se olharmos apenas para a percentagem de respostas corretas das crianças francesas com PEA e PDL, verificamos uma taxa de acerto semelhante, sendo esta significativamente inferior à das crianças com DT. No entanto, os erros produzidos diferem: o grupo das PEA produzem mais “outras interrogativas” do que os outros dois grupos.

Park (2016) também já tinha estudado a compreensão de interrogativas-wh em crianças com PEA falantes de coreano, uma língua em que a construção desta estrutura não implica movimento A', tendo concluído que, mesmo assim, a performance das

crianças com PEA era inferior à das crianças com DT. Este achado suporta a ideia de que as dificuldades apresentadas pelas crianças com PEA são em grande parte pragmáticas.

Em jeito de conclusão, podemos salientar que os resultados obtidos pelas várias investigações não são consensuais: enquanto há autores que consideram que a aquisição de interrogativas-wh segue o mesmo padrão do verificado em crianças com DT, apesar de as crianças com PEA apresentarem um atraso relativamente às crianças com DT (Durrleman, Marinis & Franck, 2016; Goodwin et al., 2012), outros autores sugerem que a performance das crianças com PEA se assemelha ao observado nas crianças com PDL (Sukenik et al., 2021; Prévost et al., 2018). Há ainda quem considere que as dificuldades estão sobretudo relacionadas com as competências de QI não verbal e não com a idade (Durrleman, Marinis & Franck, 2016) e quem defenda que a performance linguística e o QI não verbal não estão relacionados (Prévost et al., 2018). Há ainda quem tenha observado mais dificuldades em compreender IS do que as IO nas crianças com PEA, algo que não se verifica no DT nem nas crianças com PDL (Prévost et al., 2018).

### **3.1.5. Aquisição de Relativas no DT**

As orações relativas são uma estrutura utilizada quer como medida de avaliação do desenvolvimento da linguagem quer como indicador de perturbações adquiridas ou congénitas da linguagem. Não há, no entanto, consenso em relação à natureza das dificuldades, que poderá ser distinta, dependendo da patologia em causa. Discute-se se estará em causa um problema estrutural, de acesso a CP, um problema de movimento ou de transferência de papel temático. Prevê-se que, se o que estiver na origem das dificuldades for um problema de acesso a CP ou um problema com movimento, haverá dificuldade na produção e compreensão, quer de RS quer de RO. Já se houver uma dificuldade com o estabelecimento de dependências em contextos em que há intervenção de um possível antecedente, serão apenas observadas dificuldades com RO (Costa et al., 2009).

Estudos sobre a ordem de aquisição de diferentes estruturas linguísticas por crianças com diferentes línguas maternas têm revelado que algumas das estruturas que são dominadas mais tardiamente são as construções relativas. Um dos motivos

apontados para esta situação é o facto de as frases relativas não serem, do ponto de vista gramatical, complementos obrigatórios dos verbos de que dependem (Vasconcelos, 1993). Alguns dados sugerem, no entanto, que a criança possui competência gramatical para produzir relativas desde cedo, com cerca de dois/três anos, ainda que habitualmente esta estrutura não seja produzida (Cadime et al. 2021). No entanto, é importante lembrar que o facto de uma estrutura não ocorrer não permite concluir que a gramática do falante não gera esse tipo de estrutura: por vezes não ocorre devido a fatores não linguísticos.

Um estudo de Costa, Lobo, Silva & Ferreira (2009), com crianças com PDL e adultos com agramatismo, concluiu que existe uma assimetria entre as RS e as RO, quer na produção quer na compreensão, tendo as crianças com PDL apresentado resultados semelhantes às crianças com DT nas tarefas de compreensão de relativas: apesar de as crianças que participaram neste estudo serem mais velhas do que as do grupo de controlo, a média do grupo atingiu os 92,5% de respostas-alvo nas RS e de 69,6% nas RO. Esta assimetria também se verificou na produção: 34,3% de RS contra 11,4% de RO. As dificuldades encontradas na produção de RS observaram-se sobretudo nas crianças mais novas, enquanto as dificuldades na produção de RO foram observadas em todas as faixas etárias.

Uma dificuldade perante estruturas relativas pode ter como causas subjacentes problemas de acesso aos nós mais altos da estrutura, como acontece nos casos de pessoas com agramatismo ou das crianças com PDL mais novas, ou problemas de interpretação de dependências sintáticas, como é o caso das crianças com DT e das crianças com PDL mais velhas (Costa et al., 2009). Os referidos autores justificam estas dificuldades com efeitos de intervenção: quando um constituinte intervém entre a posição argumental vazia no interior da relativa e o operador relativo (objeto) pode ser mais problemático determinar a interpretação de todos os argumentos envolvidos e, mais concretamente, a interpretação da posição de objeto no seio da relativa<sup>6</sup>. Os erros

---

<sup>6</sup> É possível também uma análise em que é o próprio nome antecedente que se desloca do interior da oração relativa (Kayne, 1994; Friedmann et al, 2009).

mais comuns encontrados na produção foram a inversão do papel temático e a inserção de um clítico resumptivo (“Gostava de ser o menino que o avô o visita.”)

Costa, Lobo e Silva (2011) demonstraram ainda no seu estudo que a assimetria anteriormente verificada na produção de RO também se estende aos adultos. Os adultos não têm qualquer dificuldade em compreender RO e são capazes de as produzir. No entanto, evitam muitas vezes a produção deste tipo de relativas, produzindo no seu lugar RS com passivas e passivas reduzidas.

Num outro estudo em que procuraram diferenças na compreensão e produção de RS e RO com preposição e sem preposição, Costa et al (2014) confirmaram a assimetria entre a compreensão de RS e RO, mas não encontraram diferenças na compreensão de RO com e sem preposição. Assim, a natureza categorial do objeto (sintagma nominal vs sintagma preposicional) não parece ser determinante para efeitos de intervenção, tal como acontece nas interrogativas. Já na produção, a formação de RO com preposição parece ser mais difícil, apresentando-se esta dificuldade como um aspeto independente dos efeitos de intervenção. As estratégias desviantes encontradas passaram pela omissão da preposição, pelo preenchimento da lacuna com um pronome ou por uma expressão nominal.

### **3.1.6. Aquisição de Relativas nas PEA**

Riches et al. (2010) compararam a performance de crianças com PDL e PEA e atraso de linguagem em tarefas que envolvem sintaxe complexa, nomeadamente a capacidade de produzir orações relativas em tarefas de repetição de frases. Os dados obtidos levaram os autores a concluir que os erros são mais frequentes em RO do que em RS. Este padrão é mais pronunciado em crianças com PDL do que em crianças com PEA: as primeiras produzem mais erros em RO do que em RS (17% contra 6%), o que contradiz a teoria que defende um mesmo fenótipo de linguagem em crianças com PDL e PEA. O estudo demonstrou ainda que as crianças com PEA também apresentam mais dificuldades do que as crianças com DT na produção de estruturas sintáticas com dependências de longa distância ou que não possuam a ordem canónica, como é o caso das RO.

Durrleman et al. (2015) avaliaram a compreensão de RS e de RO, através de uma tarefa de seleção de imagens aplicada a 10 adultos diagnosticados com PEA e historial de atraso de desenvolvimento de linguagem e 18 adultos diagnosticados com PEA sem historial de atraso de linguagem e concluíram que mesmo os adultos com PEA sem historial de atraso de desenvolvimento da linguagem apresentam mais dificuldades em compreender relativas do que o grupo de controlo, assim como apresentam mais dificuldades em compreender RO do que RS.

Já Khetrupal & Thornton (2017), no seu estudo com 12 crianças australianas, falantes de inglês, entre os 5;4 e os 12;7 (idade média de 9;11 anos) diagnosticadas com PEA, concluíram que as crianças com PEA não parecem ter dificuldade em compreender orações relativas, o que contrasta com o estudo de Durrleman & Zufferey (2013), que observaram dificuldades na compreensão, quer de RS quer de RO, em crianças francesas diagnosticadas com PEA de “alto-funcionamento”, ou seja, crianças com PEA que necessitam de um menor nível de suporte.

Mais recentemente, Sukenik & Friedmann (2018) testaram 18 indivíduos diagnosticados com PEA com boas competências cognitivas, com idades compreendidas entre os 9 e os 18 anos de idade, falantes de hebreu, comparando-os com crianças com PDL e controlos da mesma idade, e verificaram que o grupo com PEA apresentou, de uma forma geral, pior performance na produção e compreensão de RS e de RO. As autoras sublinham, no entanto, a heterogeneidade do grupo: sete das crianças apresentaram resultados semelhantes aos das crianças com DT.

Martins (2022), na sua investigação, procurou verificar quais as semelhanças e diferenças entre crianças falantes de PE com PDL e PEA, com perturbação da linguagem, e crianças com DT de linguagem no que diz respeito à produção e compreensão de estruturas sintáticas complexas, nomeadamente a compreensão de RS e RO com movimento curto e longo. Os resultados obtidos com as 11 crianças com PEA e as 11 com PDL mostraram visíveis efeitos da complexidade sintática inerente ao encaixe oracional na performance das crianças com PDL e PEA, que marcaram tanto o comportamento nas tarefas de repetição como nas tarefas de compreensão. Na tarefa de repetição, estas crianças apresentaram dificuldades mais marcadas nas relativas mais

longas. Nas tarefas de compreensão, a diferença entre relativas com extração curta e longa foi mais evidente nas crianças com PDL.

Contrariamente ao que se tem observado na maioria das investigações, Schaeffer (2017) testou a produção (tarefa de produção induzida) e compreensão (tarefa de seleção de imagens) em 25 crianças falantes de neerlandês diagnosticadas com PEA de “alto funcionamento” e concluiu que as crianças diagnosticadas com PEA não apresentaram mais dificuldades, quer na produção quer na compreensão de RO, comparativamente às crianças com DT, com competências de QI não verbal semelhantes. Aliás, as crianças com PEA apresentaram inclusivamente melhor performance na compreensão do que as crianças com DT. Ambos os grupos apresentaram mais dificuldades em compreender RO do que os adultos, mas apenas as crianças com DT apresentaram resultados significativamente inferiores.

Resumidamente, podemos concluir que, também em relação a esta estrutura, os resultados já alcançados não são consensuais. Por um lado, existem investigações a atestar uma pior performance das crianças com PEA comparativamente às crianças com DT, independentemente das competências linguísticas (Durrleman et al., 2015; Martins et al., 2017; Sukenik & Friedmann, 2018). Por outro lado, há quem defenda que as crianças diagnosticadas com PEA não apresentam dificuldades, nem na produção nem na compreensão, desta estrutura (Khetrapal & Thornton, 2017), havendo ainda quem afirme que as crianças com PEA apresentam inclusivamente uma melhor performance (Schaeffer, 2017). O que parece consensual, e segue o mesmo padrão de desenvolvimento observado nas crianças com DT, é a presença de maiores dificuldades em compreender RO do que RS.

### **3.1.7. Passivas**

A aquisição da construção passiva é um dos tópicos a que os linguistas têm dado grande atenção, sobretudo por não existir consenso em relação às causas que estarão na origem de uma aquisição tardia na maioria das línguas (Armon-lotem et al., 2016).

As construções passivas podem ser de três tipos: passivas sintáticas (eventivas, verbais, perifrásticas, participiais), passivas pronominais (de -se ou reflexas) e passivas

adjetivais (resultativas ou de estado) (Mateus et al., 2003). Esta investigação debruçar-se-á apenas sobre as passivas sintáticas, que caracterizaremos em seguida.

Nas passivas sintáticas, o constituinte com a função de sujeito na frase passiva tem, na ativa correspondente, a função de complemento direto e o constituinte introduzido pela preposição *por* na passiva (complemento agente da passiva) tem a função de sujeito na frase ativa correspondente. Existe constância de papel temático entre o sujeito da passiva e o complemento direto da ativa, assim como entre o complemento agente da passiva e o sujeito da ativa. O DP introduzido pela preposição *por* é opcional. Esta opcionalidade poderia levar a concluir que se trataria de um adjunto. No entanto, mesmo nas passivas em que este complemento não é foneticamente realizado (as chamadas passivas curtas (22)), o papel temático externo está implícito, como mostra a possibilidade de ocorrer um advérbio orientado para o agente, como *deliberadamente* (23), ou um modificador que expressa uma finalidade (24).

(22) A bebé foi beijada (pela mãe).

(23) O cão foi deliberadamente atropelado.

(24) A janela foi aberta para arejar a sala.

Já em Bever (1970) se mostrava que as construções passivas reversíveis eram estruturas de aquisição tardia, possivelmente pela alteração da ordem canónica dos argumentos nas frases. Borer & Wexler (1987) tentaram justificar a aquisição tardia da passiva através da ideia de que as cadeias argumentais (cadeias-A) são de desenvolvimento tardio, estando sujeitas a maturação – Hipótese da Maturação. Para esta justificação ser válida seria necessário que a aquisição tardia das cadeias-A fosse universal, não sendo possível uma criança adquirir uma estrutura que exija cadeias-A e não adquirir uma outra. Contudo, Costa & Friedmann (2012) mostram que crianças com menos de dois anos analisam adequadamente as construções com inacusativos e conseguem mover o argumento dos inacusativos da posição de objeto para a de sujeito, formando, portanto, cadeias-A. Estes resultados indicam que este tipo de movimento é adquirido precocemente, o que põe em causa a hipótese defendida por Borer & Wexler.

Babyonyshev et al. (2001) e Babyonyshev & Brun (2004) reformularam esta teoria através da Hipótese de Requisito de Argumento Externo (*External Argument*

*Requirement Hypothesis*), teoria que defende que, em sistemas imaturos, são agramaticais as estruturas que carecem de argumento externo. Assim, as crianças teriam dificuldade com passivas sintáticas, mas não com passivas adjetivais, que não requerem a formação de uma cadeia-A.

Uma explicação diferente é dada por Fox & Grodzinsky (1998) ao assinalarem que existem dificuldades apenas na compreensão de passivas com verbos não eventivos e com complemento agente da passiva (sintagma *por*) expresso. Os autores propõem a hipótese de que as crianças não têm dificuldade com cadeias-A, mas antes com a transmissão do papel temático do argumento externo ao sintagma-*por* (no inglês, *by*), situação que não se verifica em passivas com verbos eventivos.

Mais tarde, Wexler (2004) e Hirsch & Wexler (2006), já num enquadramento minimalista, reformularam a Hipótese de Défice de Cadeias-A, defendendo que o atraso na aquisição da passiva não está relacionado com a formação de cadeias-A, mas sim com o facto de as crianças assumirem que todas as categorias vP e CP são fases fortes, o que torna as passivas, os inacusativos e as estruturas de elevação agramaticais. Esta restrição - *Universal Phase Requirement* - estaria ativa na gramática das crianças até pelo menos aos 5 anos e amadureceria entre os 6 e os 8 anos. De acordo com Chomsky (2001), o movimento de um constituinte para fora de uma fase (vP ou CP), só é permitido se o constituinte tiver sido primeiro movido para a periferia esquerda da fase, uma vez que apenas essa periferia (núcleo e especificadores) permanece acessível a operações que são requeridas na fase seguinte. Uma vez que as crianças assumem o v, quer seja ou não defetivo, como sendo uma fase forte, o argumento interno está inacessível à fase superior, não sendo possível realizar as operações de *Agree* nem *Move* para T. A derivação falha porque T se mantém com elementos que não são verificados, tornando as passivas agramaticais para as crianças. Estas estruturas de elevação são aceites na gramática do adulto, porque o vP relevante não define fases fortes (é fraco, defetivo).

Por sua vez, Hyams & Snyder (2005) , inspirando-se na análise de Collins, 2005), defendem que as dificuldades com a passiva são atribuíveis à maturação de *smuggling*, processo que permitirá evitar efeitos de intervenção. Se o argumento externo da passiva é projetado sintaticamente, o movimento do objeto cruza a posição do argumento externo interveniente, o que constitui uma violação do Princípio da Minimalidade

Relativizada. Collins (2005) propõe que a intervenção aqui é evitada através de uma operação adicional, que implica um movimento preliminar à esquerda de um *VP chunk* contendo o verbo e o objeto e excluindo o argumento externo. Deu a este processo o nome de *smuggling*. Na hipótese de Hyams & Snyder (2005), este processo parece necessitar de algum tempo para se desenvolver e as crianças, em estádios iniciais, não terão acesso a este processo, que se tornará disponível por volta dos 4 anos de idade. Os autores apresentam a *Universal Freezing Hypothesis*, defendendo que as crianças sobregeneralizam o *Freezing Principle* a casos de movimento que implicam *smuggling* sobre um experienciador, como é o caso das passivas, ou seja, não lhe admitem nenhuma exceção, sendo que o *smuggling* é uma exceção a este princípio.

Independentemente da análise teórica adotada, várias investigações têm mostrado dificuldades na compreensão de passivas, dificuldades que são mais acentuadas com passivas longas e com passivas não eventivas. Num estudo interlinguístico, que procurou estudar a aquisição da passiva em 11 línguas, concluiu-se que as passivas curtas são compreendidas mais facilmente do que as passivas longas. Estes dados levantaram a hipótese de que as crianças interpretam as passivas curtas como adjetivais, sendo que as passivas adjetivais são compreendidas mais cedo do que as sintáticas. A tarefa que avalia as passivas longas consiste na apresentação de frases em que uma personagem sofre uma ação por parte de outra personagem, ilustrada com imagens com três personagens. Se a criança não dominar a construção passiva, tem duas possibilidades para a interpretar: ou ignora a preposição e interpreta a frase como ativa, realizando a inversão de papéis temáticos, ou considera que a preposição introduz um locativo, e não um argumento externo, e poderá escolher a imagem distratora. Nos casos em que as crianças escolheram a resposta errada, optaram majoritariamente pela imagem que ilustrava a situação inversa, revelando uma preferência pela ordem canónica das frases (Armon-lotem et al., 2016).

Outros autores têm considerado o papel das metodologias nos piores resultados obtidos com passivas não eventivas e também o papel das capacidades de processamento mais gerais. Volpato, Verin & Cardinaletti (2016) sugerem que as dificuldades com as passivas não agentivas estarão sobretudo relacionadas com as dificuldades em representar através de imagens estes verbos, assim como defendem

que as dificuldades observadas com as passivas longas em crianças mais novas estarão sobretudo relacionadas com limitações ao nível da memória de trabalho.

### **3.1.8. Aquisição de Passivas no DT**

A aquisição da estrutura passiva tem sido alvo de várias investigações, quer ao nível da produção quer da compreensão, muitas vezes com resultados díspares. No entanto, ao nível da produção parece haver concordância no facto de ser uma estrutura com uma produção espontânea reduzida (Estrela, 2013; Minello, 2017; Perotino, 1995). As primeiras produções são de natureza estativa e surgem por volta dos 2 anos de idade. As passivas verbais e resultativas surgem mais tarde, por volta dos 3 anos de idade, mas com uma reduzida frequência. As passivas verbais ocorrem com maior frequência com o sintagma-*por* explícito.

Horgan (1978) através da aplicação de uma tarefa de repetição e de uma de produção induzida e da análise de discurso espontâneo, em crianças falantes de inglês, com idades compreendidas entre os 2 e os 14 anos de idade, concluiu que as crianças compreendem e produzem passivas aos 3 anos. No entanto, salienta que as passivas agentivas não reversíveis não ocorrem antes dos 9 anos e que as passivas curtas surgem mais cedo do que as longas.

Contrariando esta ideia, Crain et al. (2009) defendem que as passivas verbais emergem cedo no discurso das crianças. Adiantam ainda que, numa tarefa de produção induzida, a introdução de uma terceira personagem conduz a que a criança se sinta pragmaticamente obrigada a referir o agente da passiva, o que leva a um aumento da produção de passivas longas.

Messenger et al. (2012) também encontraram a produção de passivas longas em crianças com apenas 3 anos de idade.

Relativamente à questão da agentividade do verbo, tem sido mais ou menos consensual que os verbos agentivos são mais acessíveis para as crianças do que os não agentivos (Fox & Grodzinsky, 1998; Christopher Hirsch & Hartman, 2006; Maratsos, 1974; Mateus et al., 2003; Perovic et al., 2014; Volpato Verin & Cardinaletti, 2015).

Para o português, há já alguns estudos sobre a aquisição de passivas em crianças com DT.

Gabriel (2001) aplicou uma tarefa de produção induzida a crianças falantes de português do Brasil, com idades compreendidas entre os 3 e os 10 anos de idade e concluiu que até aos 10 anos as crianças preferem a construção ativa (98%), em detrimento de estruturas passivas agentivas. Observou ainda uma maior ocorrência de passivas não agentivas (55% a partir dos 6 anos) e concluiu que a produção de passivas agentivas e de passivas com sintagma-*por* explícito foi escassa, optando as crianças pela produção de construções topicalizadas e de construções com verbos não agentivos.

Lima-Júnior (2016) num estudo em que procurava verificar os efeitos de *priming* de estruturas passivas longas, em crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos, concluiu que as crianças produzem mais estruturas ativas, passivas adjetivais com os verbos auxiliares “estar” e “ficar” e construções de tópico, sendo o erro mais frequente a inversão do papel temático.

No que diz respeito à compreensão desta estrutura, são de destacar alguns estudos, nomeadamente o estudo de Rubin (2004), para o português do Brasil, com crianças entre os 5;7 e os 6;6 anos de idade, que concluiu que as crianças nestas idades já compreendem a passiva reversível e não reversível com verbos de ação, mas não compreendem a passiva com verbos não agentivos e apresentam muita dificuldade em distinguir as passivas longas (reversíveis e não reversíveis) das ativas.

Lima-Júnior (2012), por sua vez, levanta a possibilidade de a diferença entre verbos agentivos e não agentivos se esbater frente a verbos psicológicos que impliquem uma leitura resultativa, ou seja, que permitam um traço de afetação com mudança de estado do SN (verbos como *assustar, magoar, irritar, animar*), verbos que permitem o mesmo desempenho do que o alcançado com verbos agentivos. Por sua vez, os verbos que não permitem um traço de afetação, tais como *ver, ouvir, admirar e respeitar*, revelam-se mais difíceis. O autor defende ainda que as crianças nem sempre recorrem à estratégia de atribuir papel temático de agente ao primeiro SN. Corrêa, Augusto & Lima-Júnior (2017) também defendem que as dificuldades na atribuição do papel temático surgem apenas nas passivas longas.

Numa investigação levada a cabo por Estrela (2013), concluiu-se que as crianças falantes de PE compreendem as passivas aos 4 anos, sendo indiferente tratar-se de passivas curtas ou longas, sendo que o que interfere na compreensão é a presença de um verbo agentivo ou não agentivo. A autora no seu estudo concluiu que com 3 anos as crianças apresentam uma taxa de acerto de 63%, com 4 anos de 77% e com 5 anos de 91%. Ao considerar o tipo de verbo, verificou que com verbos agentivos as crianças de 3 anos apresentaram uma percentagem de acerto de 50%, as de 4 anos de 79% e as de 5 anos de 93%. Nas passivas com verbos não agentivos as percentagens de acerto foram mais baixas aos 4 e 5 anos, tendo as crianças de 3 anos apresentado uma percentagem de acerto de 50%, as de 4 anos de 50% e as de 5 anos de 64%.

Mais recentemente, Agostinho (2020) na sua tese de doutoramento, apurou percentagens de acerto de 94,1% nas passivas curtas agentivas e de 62,5% nas longas, subindo esta percentagem para 88,4% aos 4 anos e ultrapassando os 90% aos 5 anos. Nas passivas curtas não agentivas, a percentagem de acerto foi de 42,1% aos 3 anos de idade, subindo para os 63,4% aos 4 anos e chegando aos 70,2% aos 5 anos. Nas passivas longas não agentivas, a percentagem de acerto aos 3 anos de idade foi de 34,2%, perto dos 50% aos 4 e 5 anos, ultrapassando apenas os 70% aos 7 anos (73,7%). Confirma, por conseguinte, na generalidade, os resultados obtidos por Estrela (2013): maior dificuldade com passivas não agentivas comparativamente a passivas agentivas, sendo que as crianças compreendem as passivas agentivas, curtas e longas, aos 4 anos de idade, verificando-se um atraso na compreensão de passivas não agentivas.

### **3.1.9. Aquisição de Passivas nas PEA**

A compreensão da passiva em crianças com PEA também tem sido alvo de investigação, não sendo do nosso conhecimento estudos que investiguem a produção da estrutura passiva nas PEA. Alguns estudos (Paul, Fischer & Cohen, 1988; Helen Tager-Flusberg, 1981) sugerem que as crianças com PEA utilizam essencialmente a estratégia da ordem das palavras (a ordem nome-verbo-nome corresponde a agente-ação-objeto) para descodificar a passiva, o que conduz a uma má interpretação desta estrutura. Os autores referem que estas crianças apresentam dificuldade em utilizar a estratégia *probable event*, que consiste em atribuir o papel de agente a nomes animados e de

objeto a nomes inanimados, o que poderá indicar que estas crianças têm boas competências sintáticas, mas dificuldade em utilizar a informação semântica.

Estudos para a língua inglesa (Perovic, Modyanova & Wexler, 2007) sugerem uma grande discrepância na idade de aquisição das passivas por crianças com e sem patologia. Estas últimas adquirem a estrutura muito mais cedo. Entre as crianças com PEA há também uma grande diferença consoante o nível cognitivo das crianças: crianças com QI abaixo da média apresentam mais dificuldade, tendo conseguido uma taxa de acerto nas passivas curtas e longas com verbos agentivos de 36%, de 30% nas passivas curtas com verbos não agentivos e de 26% nas passivas longas não agentivas. As crianças com QI normal a elevado (com o diagnóstico agora em desuso de Síndrome de Asperger), apresentaram as seguintes taxas de acerto: 83% nas passivas, longas e curtas, com verbos agentivos, 100% nas passivas curtas não agentivas e 67% nas passivas longas não agentivas.

Já Schroeder (2013) concluiu que as crianças dinamarquesas com PEA de “alto funcionamento”<sup>7</sup> não apresentam dificuldade na compreensão das passivas, quer curtas quer longas (uma taxa de acerto de 91 a 100%). Na realidade, apresentaram inclusivamente uma melhor prestação do que as crianças com DT. É, no entanto, necessário ressaltar que a amostra desta investigação, além de extremamente reduzida, era constituída por crianças em média mais velhas do que as de DT (7 participantes com idades entre os 13 e os 18 anos com QI acima da média). Este estudo indica também que estas crianças apresentam mais dificuldade nas passivas longas do que nas curtas.

Gavarró & Heshmati (2014) concluíram, na sua investigação, que as crianças falantes de persa diagnosticadas com PEA e QI inferior apresentam uma performance significativamente pior (40% nas passivas curtas e 51% nas passivas longas) do que as crianças com DT (98% curtas e 91% longas) e do que as crianças diagnosticadas com PEA de “alto funcionamento” (91% curtas e 76% longas).

Os dados obtidos para o grego por Terzi et al. (2014) revelam que a aquisição é igualmente tardia em ambos os grupos: quer em crianças com PEA, que apresentaram

---

<sup>7</sup> Usamos aqui o termo informal “alto funcionamento” como tradução literal do termo “high-functioning autism” utilizado na investigação em causa.

uma taxa de acerto de 66,6%, quer em crianças com DT, que obtiveram uma taxa de acerto de 70%.

Por sua vez, Durrleman et al. (2016) definiram dois grupos distintos num grupo de crianças falantes de francês: um constituído por crianças com desenvolvimento da linguagem dentro dos parâmetros normais, que apresentaram uma performance semelhante à das crianças com DT, e outro grupo constituído por crianças com perturbação da linguagem, que apresentaram uma performance significativamente pior. As crianças com PEA falantes da língua francesa apresentaram melhor performance com verbos agentivos (60%) do que não agentivos (21%), não se tendo observado diferenças significativas entre passivas curtas (62%) e longas (56%).

Em jeito de síntese, podemos afirmar que as investigações realizadas até ao momento nas várias línguas têm chegado a resultados distintos. Assim, há estudos que defendem que as crianças com DT adquirem a estrutura passiva mais cedo do que as crianças com PEA (Gavarró & Heshmati, 2014; Perovic, Modyanova & Wexler, 2013), enquanto há autores que defendem que, se as crianças com PEA tiverem um QI elevado, os resultados obtidos não diferem dos observados em crianças com DT (Schroeder, 2013). No que diz respeito às crianças com PEA há autores que distinguem dois grupos com base nas competências cognitivas: crianças com QI baixo, que apresentam graves dificuldades na compreensão de passivas, e crianças com PEA de QI elevado, cujas dificuldades são menos marcadas (Perovic, Modyanova e Wexler, 2013; Gavarró & Heshmati, 2014). Por outro lado, há quem considere que as competências cognitivas não têm influência nos resultados, defendendo que o que interfere nos resultados são as competências linguísticas (Durrleman et al., 2016) também dividem as crianças em dois grupos, mas desta feita com base nas competências linguísticas: um grupo com alterações ao nível da linguagem, que apresenta dificuldade na compreensão da estrutura passiva; outro grupo sem alterações da linguagem, que apresenta uma performance semelhante às crianças com DT. Há ainda quem defenda que a compreensão da estrutura passiva é igualmente tardia em crianças com DT e PEA (Terzi et al., 2014).

Da mesma forma, e de forma semelhante ao que se verifica nos dados obtidos em estudos apenas com crianças com DT, verificamos que tanto há autores que

defendem que as passivas curtas são mais acessíveis do que as passivas longas, como há autores que defendem que não há diferenças significativas entre estes dois tipos de passivas. Parece ser consensual que o que interfere na compreensão é o tipo de verbo, sendo os verbos agentivos mais acessíveis do que os não agentivos.

### **3.2. Pronomes clíticos**

O estudo da aquisição dos pronomes é importante, porque ao estudar-se como as crianças chegam a um conhecimento estável sobre pronomes, avaliamos como dominam uma área do seu conhecimento linguístico para a qual convergem questões fonológicas, morfológicas, sintáticas, semânticas e pragmáticas. O estudo da aquisição dos pronomes é, assim, uma janela sobre a aquisição de diferentes componentes da gramática em interação (Costa & Grolla, 2017).

Pronomes pessoais são então, de uma forma simplificada, expressões nominais que não têm conteúdo referencial autónomo. A sua referência está dependente da situação discursiva e do contexto linguístico, sendo determinada ou pela situação de enunciação (a referência é estabelecida deiticamente) ou por um elemento do contexto discursivo (a referência é estabelecida anaforicamente). Assim, há uma relação anafórica quando uma expressão está dependente do valor referencial de outra expressão presente no contexto discursivo, o seu antecedente.

Seguindo a tipologia tripartida de (Cardinaletti & Starke, 1999), em PE, podemos encontrar pronomes pessoais fortes, clíticos ou nulos. Os pronomes fortes referem-se a formas tónicas, associadas às relações gramaticais de sujeito, objeto ou adjunto oblíquo. Após uma preposição, o pronome é sempre forte, funcionando como um objeto oblíquo ou adjunto. Os pronomes nulos são formas pronominais sem realização fonética, que podem ocupar posições argumentais ou não argumentais. Os pronomes clíticos correspondem a formas átonas dos pronomes pessoais, que, em português, estão associadas à posição de complemento direto ou indireto dos verbos, dos quais dependem. O PE só possui clíticos de objeto.

Os pronomes estão organizados em paradigmas de acordo com certas categorias gramaticais, sendo as mais comuns as de pessoa, número, género e caso, embora as línguas sejam distintas consoante as categorias que marcam (Morgado & Brito, 2019).

Cardinaletti & Starke (1999) mostram que os pronomes se podem distinguir uns dos outros pela sua distribuição sintática e estrutura interna, podendo ser fortes (25) ou fracos, grupo em que se incluem os clíticos (26) e nulos (27).

(25) A Maria falou com **ele**.

(26) A Maria viu-**o**.

(27) **pro** Vi a Maria.

Para esta investigação, importa considerar as diferenças entre pronomes fortes e clíticos. Primeiramente, importa referir que nem todas as línguas têm pronomes clíticos, embora todas pareçam ter pronomes fortes.

Os pronomes fortes existem em praticamente todas as línguas e podem surgir isolados (28), podem ser focalizados, quer prosodicamente quer por estarem no escopo de certos advérbios (29), podem ser contrastados (30) e podem ser coordenados (31).

(28) Quem está aí? **ELE**.

(29) **ELA** saiu. Só **ELE** veio.

(30) **EU** vou sair, não a Maria.

(31) **ELE** e a Maria saíram.

Quanto aos pronomes fracos, são formas dependentes de um hospedeiro, normalmente o verbo, e formam com ele uma só unidade fonológica, a chamada palavra prosódica. Os pronomes clíticos, um tipo de pronome fraco, não podem, isoladamente, constituir enunciados (32), não podem ser focalizados, nem por acento prosódico nem ser modificados por certos advérbios focalizadores (33), não podem ser contrastados (34) e não podem, em geral, ser coordenados (35) (Morgado & Brito, 2019).

(32) \*Quem está aí? **A**.

(33) \***A** a Maria conhece. / \***A** Maria conhece só **a**.

(34)\* **Eu** vi-**A**, não à Maria.

(35) **A** Maria conhece-**a** e **o**.

Ao contrário do que acontece com pronomes fortes, os pronomes clíticos não ocorrem em certas posições periféricas; nas construções clivadas (36); nas deslocções à esquerda (37); e em isolamento (38).

(36) a. \*Foi a que o João convidou.

b. Foi ela/a Maria que o João convidou.

(37) a. \*A, o Jorge convidou.

b. Ela / A Maria, o Jorge convidou.

(38) Quem é que o Jorge convidou? \*A (Ela/A Maria)

Os pronomes clíticos não podem ser modificados por advérbios (39) nem coordenados (40).

(39) A Joana agradeceu-lhe só. (≠ A Joana agradeceu só a ele.)

(40) a. A Maria confessou a ela e à Joana que estava apaixonada.

b. \* A Maria confessou-lhe e à Joana que estava apaixonada.

Os clíticos ocupam ainda posições específicas na frase (Duarte & Matos, 2000), enquanto os pronomes fortes ocupam a mesma posição que qualquer outro grupo nominal. Em línguas com clíticos sintáticos, como é o caso do PE, a posição dos pronomes é variável e sintaticamente condicionada. Assim, há contextos em que o pronome ocorre em posição pré-verbal (próclise), a saber contextos de negação (41), de subordinação finita com conjunção (42), interrogativas parciais com constituinte interrogativo anteposto (43) e com advérbios como “já, também, só, ainda...” (44), entre outros contextos.

(41) Eu não a vi.

(42) Disseram que a Maria a tinha visto.

(43) Quando é que a Maria a tinha visto?

(44) Eu já a tinha visto.

O PE admite ainda formas nulas tanto em contexto de sujeito, como em contexto de objeto, sendo por isso caracterizada como uma língua de sujeito nulo (45) e uma língua de objeto nulo (46) (Raposo, 1986).

(45) Vejo a Maria.

(46) Eu vejo.

Tal como vimos anteriormente em relação aos pronomes fortes e aos clíticos, as categorias vazias também são reguladas por condições sintáticas específicas. Conforme demonstrado em Raposo (1986), em PE, os objetos nulos são legítimos em frases simples (47), mas não nos contextos sintáticos conhecidos como contextos-ilha, de que as orações adverbiais são um exemplo (48) (Costa & Grolla, 2017).<sup>8</sup>

(47) E o teu carro? Levei [o] agora mesmo para a oficina. / Levei-o agora mesmo para a oficina.

(48) E o teu carro?

a. \*Estou chateado, porque não [0] vi na oficina.

b. Estou chateado porque não o vi na oficina.

### 3.2.1. Aquisição de pronomes clíticos no DT

Apesar de haver vários estudos que atestam a omissão de pronomes pelas crianças nas suas produções iniciais, como se verifica em francês (ainda que de forma seletiva), em italiano (Schaeffer, 1997) e em catalão (Wexler, Gavarrò & Torrens, 2004) esta omissão não se verifica em todas as línguas, como é o caso do espanhol (Wexler, Gavarrò & Torrens, 2004) e do grego (Tsakali & Wexler, 2003).

Wexler (2003) procurou explicar esta aquisição através da Restrição sobre a Verificação de Traços (*Unique Checking Constraint*), sujeita a maturação, que preconiza que as crianças têm restrições sobre o número de operações de verificação na gramática. Em línguas em que os clíticos entram em múltiplas verificações de traços, as crianças que se encontram nesta fase precoce geram estruturas sintáticas sem pronome. Wexler et al. (2004) propõem ainda que os pronomes são omitidos apenas nas línguas em que existe concordância de participio passado, como é o caso do francês, uma vez que só

---

<sup>8</sup> Raposo (2004) revê a sua análise, admitindo que pode haver casos de objeto nulo em ilhas no PE. As condições em que o objeto nulo é legítimo em PE têm vindo a ser discutidas e requerem um estudo mais aprofundado (Castro; Rothman & Westergaard, 2017; Rinke, Flores & Barbosa, 2016).

neste grupo de línguas é que o clítico tem de verificar mais do que um traço e levanta problemas na aquisição. No entanto, de acordo com esta hipótese, predizer-se-ia que não houvesse omissão de clíticos em PE, uma vez que esta língua não tem concordância de participio passado.

Esta hipótese não foi, contudo, confirmada pelos estudos de Costa, Lobo e Silva (Costa & Lobo, 2007; Silva, 2009), que avaliaram a produção induzida de clíticos por crianças entre os 3 e os 6 anos e chegaram à conclusão de que as crianças portuguesas não apenas omitem clíticos em taxas superiores às identificadas para outras línguas, como os omitem até mais tarde do que foi encontrado para outras línguas (observam-se taxas de omissão bastante altas em crianças com 6 anos, enquanto nas outras línguas, como é o caso do inglês e do italiano, a omissão tende a desaparecer a partir dos 3 anos).

Perante estas conclusões, os autores levantam duas hipóteses: ou a omissão de clíticos é diferente em línguas diferentes ou deverá haver uma explicação alternativa para o que se passa na aquisição do PE.

Costa & Lobo (2008) colocaram a hipótese de que a omissão encontrada em PE não é um caso de omissão de clítico, mas sim de sobregeneralização da construção de objeto nulo, avançando assim a ideia de que as crianças portuguesas sabem que o seu sistema tem pronomes clíticos, que a sua língua tem objetos nulos, mas ainda não dominam os contextos específicos em que o objeto nulo é legitimado.

Em jeito de resumo, podemos concluir que os estudos sobre a produção dos pronomes em crianças a adquirir o PE nos dizem que:

- a) As crianças distinguem clíticos de outros pronomes desde cedo, produzindo clíticos desde idades muito precoces.
- b) As crianças usam o objeto nulo produtivamente desde cedo, embora o sobregeneralizem.

Uma explicação alternativa, que passa também por admitir que as crianças generalizam construções de omissão do objeto, é a de Pérez-Leroux, Pirvulescu & Roberge (2008) e Pirvulescu et al. (2014). Os autores consideram que o objeto nulo corresponde a uma possibilidade estrutural por defeito, que estará dependente de propriedades lexicais. No seu estudo, Pirvulescu et al. (2014) consideram um grupo de

bilingues inglês-francês, línguas que não são de objeto nulo e em que a omissão de objeto é meramente residual na gramática adulta, tendo verificado uma maior omissão nos bilingues do que nos monolingues em ambas as línguas. De acordo com os autores, este efeito pode ser atribuído à opção pela forma mais defetiva (“efeito bilingue”): face a um *input* potencialmente ambíguo, em que algumas estruturas sem realização de objeto são possíveis, as crianças optam pela forma mais defetiva, recorrendo a uma representação *default* de objeto nulo, disponível na gramática universal. Efeitos semelhantes foram observados para a aquisição bilingue do português e do espanhol em Nardelli & Lobo (2017).

Varlokosta et al. (2016) conduziram um estudo interlinguístico, do qual fizeram parte 16 línguas, e para o qual foi aplicada uma tarefa de elicitación a crianças com 5 anos de idade com o objetivo de estudar a aquisição de pronomes de objeto de terceira pessoa. Desta forma, puderam comparar a aquisição de pronomes em línguas sem pronomes clíticos de objeto com línguas que possuem clíticos de objeto. Foram observadas taxas elevadas de produção de pronomes em todas as línguas, que indicam, segundo os investigadores, que as crianças possuem o conhecimento pragmático relevante para selecionar o pronome adequado ao contexto discursivo, assim como o conhecimento morfossintático (acerca da colocação e da distribuição dos pronomes) envolvido na produção de pronomes.

Os investigadores encontraram algumas diferenças interlinguísticas, o que os levou a definir três tipos de línguas: línguas com clíticos, línguas com pronomes fortes/fracos e línguas com objetos nulos. Na maioria das línguas, sejam elas línguas com clíticos ou com pronomes fortes, as taxas de omissão são residuais aos 5 anos. Há apenas algumas línguas em que se verifica uma taxa de omissão um pouco mais elevada (20%) e o caso português com taxas bastante elevadas, rondando os 50%. Em PE, uma língua com objetos nulos, a taxa de produção de clíticos aos 5 anos é assim bastante baixa e os complementos nulos são a opção preferida. O fator comum a estas línguas com taxas mais elevadas de omissão de pronomes complemento, quer sejam clíticos ou não, é o facto de permitirem algum tipo de construção de omissão do objeto (Varlokosta, 2016).

Este estudo interlinguístico permitiu chegar assim a duas grandes observações:

- não foram encontradas diferenças entre a produção de clíticos e pronomes, o que contradiz as investigações que assumem diferenças na produção de pronomes e clíticos;

- o facto de as crianças falantes de PE preferirem a construção de objeto nulo confirma a ideia de que, nesta língua, as crianças sobregeneralizam o uso da forma mais fraca na hierarquia nominal, produzindo-a mesmo em contextos em que as regras gramaticais a excluem. No entanto, não parece haver nenhum problema com o uso de pronomes nesta língua – a taxa de produção correta é moderada. Este facto comprovou a ideia de que as crianças, de uma forma geral, optam pela forma com menores custos computacionais disponível na sua língua, de acordo com a escala pronome > clítico > complemento nulo (em italiano, por exemplo, língua com pronomes fortes, fracos e clíticos, as crianças optam pelos clíticos). Esta opção pela forma mais fraca é um sinal de que as crianças possuem um bom conhecimento dos paradigmas pronominais, uma vez que, para seleccionar a forma mais fraca, têm que aceitar que esta forma compete com alternativas mais fortes (Varlokosta, 2016).

### **3.2.2. Aquisição de pronomes clíticos nas PEA**

Alguns estudos têm concluído que as crianças diagnosticadas com PEA apresentam dificuldades na produção de clíticos acusativos, não sendo, no entanto, claro se as dificuldades estão relacionadas com questões gramaticais ou questões pragmáticas. Isto porque as competências pragmáticas, que estão normalmente afetadas nestas crianças, também são necessárias para o uso apropriado de pronomes.

Inicialmente, as investigações que tinham como alvo os pronomes centravam-se sobretudo nas dificuldades em usar os pronomes em discurso espontâneo e no uso dos pronomes de primeira e segunda pessoa (Roberts, Rice & Tager-Flusberg, 2014). Estas investigações detetaram que as crianças com autismo interpretavam o pronome “tu” como “eu” e vice-versa. Este fenómeno foi apelidado de *pronoun reversal* e explicado por dificuldade de *shifting reference* e dificuldades pragmáticas no geral, uma vez que o uso apropriado de pronomes de primeira e segunda pessoa envolve fatores pragmáticos: é necessário compreender que os falantes utilizam a palavra “eu” para se referirem a

eles próprios e “tu” para se referirem à pessoa a quem se dirigem e que estes referentes mudam com o falante.

Tuller et al. (2017) investigaram a produção de clíticos, tendo verificado que estes se assumem como um desafio para as crianças com PEA com perturbação da linguagem, cuja performance foi semelhante à das crianças com PDL e inferior à das crianças com DT. Em contrapartida, as crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam taxas de produção de clíticos semelhantes às observadas em crianças com DT. A semelhança referida entre a performance das crianças com PEA com perturbação da linguagem e a das crianças com PDL também se verifica no tipo de erros cometidos: ambos os grupos apresentam taxas de omissão elevadas, com as crianças com PEA a produzir um maior número de respostas desadequadas, ainda que não de forma significativa.

Prévost et al. (2018) procuraram investigar a natureza das dificuldades linguísticas observadas em crianças com PEA, procurando especificamente determinar até que ponto a performance linguística destas crianças é influenciada pela pragmática, uma das áreas perturbada nas PEA, e se as dificuldades são semelhantes às apresentadas pelas crianças com PDL. Com esse objetivo, aplicaram uma tarefa de produção induzida de clíticos nominativos, acusativos e reflexos a 19 crianças diagnosticadas com PEA e 19 crianças diagnosticadas com PDL, entre os 6;3 e os 12;9, e três grupos de crianças com DT com 4, 6 e 8 anos. Os investigadores procuravam determinar se a causa das dificuldades observadas na produção da terceira pessoa de clíticos acusativos seria a mesma nas crianças com PEA e nas com PDL, cujas dificuldades têm na sua origem o elevado grau de complexidade computacional da estrutura. Se, pelo contrário, as dificuldades encontradas nas crianças diagnosticadas com PEA tiverem na sua origem questões pragmáticas, esperar-se-ia que as crianças com PEA apresentassem dificuldades na produção de clíticos de primeira pessoa, uma vez que a tarefa exige que se identifiquem com uma das personagens da imagem, o que se apresenta como uma dificuldade acrescida pela necessidade de mudar de perspetiva e pela dificuldade destas crianças em se colocar no lugar do outro. Os resultados demonstraram performances semelhantes entre os dois grupos de crianças, com os dois grupos a apresentarem uma baixa performance nos clíticos de terceira pessoa, não tendo sido observadas diferenças

na performance com clíticos de primeira pessoa, quer sejam nominativos, reflexos ou acusativos. Curiosamente, a produção destes pronomes até foi significativamente mais elevada no grupo de crianças com PEA. Da mesma forma, o tipo de erros produzidos foi semelhante nos dois grupos, sendo o mais frequente, nas formas nominativas, a substituição e, nos reflexos e acusativos, a omissão, bastante elevada nos dois grupos.

Não existem estudos para o PE sobre a aquisição de clíticos em crianças diagnosticadas com PEA.

### **3.2.3. Compreensão de Pronomes : teoria da ligação**

Dizemos que uma expressão linguística tem potencial de referência quando pode designar entidades ou situações do universo discursivo. As expressões linguísticas com potencial de referência são os DPs e as orações. Os estudos sobre dependências referenciais na gramática ocupam-se sobretudo das relações entre DPs. Quando falamos de uma dependência referencial, falamos de uma situação linguística em que o valor referencial de um DP é adquirido indiretamente, através do valor referencial de outro DP presente no discurso (este DP é chamado de antecedente do primeiro).

O módulo da gramática que se ocupa da interpretação de DPs é conhecido como Teoria da Ligação.

De acordo com a Teoria da Ligação, existem três tipos de expressões nominais: as expressões nominais plenas; os pronomes; e as anáforas. A Teoria da Ligação fornece uma formulação das restrições das expressões nominais, examinando as restrições sobre a interpretação de cada um dos tipos de expressões nominais: DPs plenos, pronomes (não reflexos) e anáforas (pronomes reflexos).

Assim, as anáforas (reflexos e formas recíprocas) são formas referencialmente deficientes e dependentes de um antecedente sintático local, com o qual partilham os traços de pessoa, número e género. Na Teoria da Ligação, as anáforas são regidas pelo princípio A, que, na sua versão clássica, era formulado da seguinte forma (Chomsky, 1982): uma anáfora deve ser ligada na sua categoria de regência. Este princípio impõe que as anáforas estejam ligadas a um antecedente numa posição-A dentro de um certo domínio, que, em grande parte, coincide com a menor oração que contém a anáfora (49).

(49) A avó penteou-**se**.

Os pronomes são formas que não dependem referencialmente de um antecedente sintático local. Na Teoria da Ligação na sua versão clássica, regem-se pelo Princípio B: um pronome tem que ser livre na sua categoria de regência<sup>9</sup> (50).

(50) A avó penteou-**a**.

Por fim, as expressões referenciais (expressões-R) são formas inerentemente referenciais, que não precisam de um antecedente. Regem-se pelo princípio C: uma expressão referencial deve ser livre (51).

(51) A avó penteou **a neta**.

Se uma determinada expressão referencial for precedida por outra expressão referencial sem que haja entre elas uma relação de c-comando, as frases são bem formadas, mesmo que haja uma relação de correferência (Chomsky, 1982).

Dentro do quadro da Teoria da Regência e da Ligação, fala-se em correferência quando dois elementos de uma estrutura se referem à mesma entidade extralinguística. Quando os dois elementos se referem a entidades extralinguísticas diferentes (não têm o mesmo referente), estamos perante uma referência disjunta.

Existe ligação sempre que uma expressão nominal está coindexada com outra expressão e quando existe c-comando do antecedente.

Os exemplos (52) e (53) demonstram casos de correferência (há coindexação, mas não há ligação, uma vez que os antecedentes não c-comandam os pronomes) e o exemplo (54), para além de ser um caso de correferência, é também um caso de ligação (há coindexação e há c-comando):

(52) Uma foto do João<sub>i</sub> perturbou-o<sub>i/j</sub>.

(53) Os que conhecem a Joana<sub>i</sub> respeitam-na<sub>i/j</sub>.

(54) A rapariga<sub>i</sub> disse que a amiga já não vivia com ela<sub>i/j</sub>.

---

<sup>9</sup>Onde: a) a categoria de regência é o domínio mínimo que contém o pronome, o seu regente e um sujeito/sujeito acessível;  
b) livre é não ligado.

No entanto, nas frases apresentadas a leitura correferencial não é a única disponível, o que implica que a correferência é uma coincidência “acidental” de valores referenciais de duas expressões ou “correferência sem dependência”. A partir da definição acima apresentada, constatamos que não se estabelece uma relação de correferência entre expressões quantificadas, como *alguém*, *ninguém*, e um pronome (55). Numa relação de ligação pode haver correferência, mas nem todos os casos de correferência implicam ligação (56). Neste exemplo temos correferência, mas sem ligação, uma vez que não há c-comando entre o antecedente e expressão anafórica. É precisamente a relação de c-comando que constitui uma condição configuracional sobre a ligação.

(55) \*Uma foto de alguém<sub>i</sub> perturbou-o<sub>i</sub>.

(56) Os trabalhadores da Microsoft<sub>i</sub> adoram a empresa<sub>i</sub>.

Reinhart & Reuland (1993) propõem uma nova abordagem à Teoria da Ligação, com o objetivo de explicar a distribuição das formas anafóricas, em que propõem que a distribuição de formas anafóricas decorre das suas propriedades lexicais inerentes, através da Teoria da Reflexividade e da Teoria das Cadeias. Estes autores defendem que a reflexividade é uma propriedade dos predicados e não dos nominais e apresentam uma outra perspectiva para os Princípios A e B, que, segundo os investigadores, governam apenas a anáfora. Consideram, assim, que a Teoria da Ligação consiste nos princípios A e B, que governam a anáfora como variável ligada, e o princípio C e outros efeitos de correferência são atribuídos a um módulo inferencial diferente.

Reinhart & Reuland (1993) dividem as expressões anafóricas entre pronomes e anáforas, sendo as anáforas divididas ainda em dois tipos: de longa distância (SE) e locais (SELF). As anáforas SE e os pronomes formam um grupo distinto das anáforas SELF. Enquanto estas têm uma função reflexiva, os pronomes e as anáforas SE não têm essa função. Os pronomes distinguem-se destes dois tipos de anáforas pelo facto de serem referencialmente independentes. As anáforas são referencialmente defetivas, pelo que a ligação irá permitir a sua interpretação referencial. Como se pode ver no quadro seguinte, os pronomes e as anáforas são marcados positivamente ou negativamente para cada um dos dois traços: função reflexiva e independência referencial.

	<b>Anáforas SELF</b>	<b>Anáforas SE</b>	<b>Pronomes</b>
<b>Reflexividade</b>	+	-	-
<b>Independência Referencial</b>	-	-	+

Tabela 1 - Propriedades referenciais de anáforas e pronomes. Quadro apresentado por Reinhart & Reuland (1993: 659).

A marcação dos itens lexicais está ligada ao traço [ $\pm R$ ]. Quando temos um item [+R], isso significa que este possui traços de pessoa, género, número e caso. Se não possuir estes traços, estamos perante um item [-R]. Tanto as anáforas SE como os pronomes são [-R].

Para Reinhart & Reuland (1993) cada um destes dois traços é governado por um diferente módulo linguístico e, em conjunto, captam a distribuição total da anáfora local. Só a função reflexiva é relevante para as condições de ligação e todos os aspetos da sua distribuição que são sensíveis à propriedade R (independência referencial), em conjunto com o movimento NP, integram-se na Teoria de Cadeias.

Enquanto a Teoria da Ligação standard apresenta o Princípio B como princípio que regula a distribuição de pronomes, estes autores argumentam que se trata de um princípio que regula predicados reflexivos e definem predicados reflexivos como aqueles em que pelo menos dois dos seus argumentos estão coindexados.

Um predicado é reflexivo se é marcado reflexivamente, estando disponíveis dois meios para marcar a reflexividade. Podemos marcar o núcleo do predicado (um verbo, por exemplo) ou marcar um dos seus argumentos. Estes dois tipos de marcação correspondem à marcação intrínseca e à marcação extrínseca, respetivamente.

Reinhart & Reuland (1993) reformulam assim o Princípio B: um predicado reflexivo é marcado reflexivamente. Este Princípio B, tal como o Princípio A, não faz uso de relações configuracionais como ligação, c-comando e hierarquia de argumentos. É um princípio estrito sobre predicados, independentemente da sua estrutura interna. Apesar de haver muitos contextos em que a anáfora pronominal é governada apenas pelo Princípio B, a anáfora também pode ser excluída por outras razões que não o Princípio B, ou seja, por uma condição geral de coindexação de cadeias. Relativamente ao

Princípio A da Teoria da Ligação standard, o principal problema levantado pelos investigadores vai no sentido de se saber até que ponto as anáforas terão de ser ligadas. Na reformulação do princípio standard, os autores propõem: um predicado marcado reflexivamente é reflexivo.

Reinhart & Reuland concluem que os princípios A e B não são simétricos, contra o que à primeira vista poderia parecer ser o caso. Os autores defendem que, enquanto o Princípio B é um princípio sobre a reflexividade semântica, o Princípio A é mais sintático, aplicando-se o primeiro a predicados semânticos e o segundo a predicados sintáticos. Os autores distinguem predicados sintáticos e predicados semânticos e incluem-nos nos princípios de ligação por eles delineados:

a. Um predicado sintático formado por um núcleo P é P, todos os seus argumentos sintáticos e um argumento externo de P (sujeito). Os argumentos sintáticos de P são as projeções às quais foram atribuídas papel ou caso por P.

b. O predicado semântico formado por P é P e todos os argumentos no nível semântico relevante.

c. Um predicado é reflexivo se dois dos seus argumentos estão coindexados.

d. Um predicado (formado por P) é marcado reflexivamente se P é lexicalmente reflexivo ou se um dos argumentos internos de P é uma anáfora SELF.

Vejamos alguns exemplos, para compreendermos a aplicação dos princípios A e B de Reinhart & Reuland:

(57) \*Paul<sub>i</sub> likes him<sub>i</sub>.

(58) Paul<sub>i</sub> said Mary likes him<sub>i</sub>.

No primeiro exemplo (57), a coindexação que marca a correferência de *Paul* e *him*, coargumentos do predicado *like*, pressupõe a existência de um marcador de reflexividade: *himself*. A ausência desse marcador, que foi substituído por um pronome, viola a condição B da Teoria da Reflexividade, tornando a frase agramatical.

No segundo exemplo (58), a correferência existente não é entre argumentos do mesmo predicado (logo este não é reflexivo), pelo que a condição B não é aplicável e a

frase é gramatical. Quando é usada uma forma pronominal reflexiva, ela só pode ser coindexada com um argumento do mesmo predicado.

(59) \*Paul<sub>i</sub> says Mary likes himself<sub>i</sub>.

(59) é agramatical, porque *himself* é um argumento de *like* e *Paul* um argumento de *say*, violando o Princípio A dada a existência de um predicado, *like*, que surge marcado reflexivamente sem ser reflexivo (os seus argumentos não são correferentes).

Outra noção relevante introduzida por Reinhart & Reuland é a noção de *cadeia*. Os autores definem uma cadeia-A como um argumento sintático (mais do que semântico) que contém um elo que pode projetar um argumento sintático independente, ou seja, um NP referencial com caso estrutural.

Relativamente às expressões anafóricas, Reinhart & Reuland afirmam que, enquanto os pronomes recebem caso, as anáforas são defetivas a esse nível. Nesse sentido, as condições de ligação apresentadas relacionam-se com a Condição de Cadeia. Se o pronome é ligado no seu domínio local, forma-se uma cadeia.

### **3.2.4. Compreensão de pronomes complemento no DT**

Chien & Wexler (1990) estudaram a compreensão de pronomes fortes reflexos e não reflexos, com sujeitos referenciais e quantificados em frases simples transitivas, em crianças entre os 2;6 e os 7 anos de idade, falantes da língua inglesa. Os autores concluíram que as crianças entre os 5 e os 6 anos de idade já dominam o Princípio A da Teoria da Ligação, assim como sabem que um pronome não reflexo deve ser interpretado como não ligado a um antecedente local quantificado. No entanto, estabelecem uma relação incorreta de correferência entre um pronome não reflexo e o seu antecedente referencial, ou seja, não dominam na totalidade a aplicação do Princípio B. Este fenómeno ficou conhecido como *Delay of Principle B Effect*. Chien & Wexler (1990) justificam esta situação com a existência de um atraso no domínio do princípio pragmático que bloqueia a correferência entre um pronome não reflexo e um antecedente referencial.

Estudos para o PE com crianças com DT demonstram que, de forma semelhante às restantes línguas românicas, à exceção do Português do Brasil, e ao contrário do que

se verifica em línguas como o inglês, neerlandês e russo, em que se observa, como foi referido anteriormente, o fenómeno de *Delay of Principle B Effect*, as crianças não apresentam dificuldades na interpretação nem de pronomes reflexos, nem de não reflexos. Descrevem-se esses estudos de seguida.

Cristóvão (2007) estudou a questão da correferência nos pronomes complemento direto no PE e concluiu que as crianças falantes de PE não apresentam dificuldades com a Teoria da Ligação, evidenciando conhecimento quer do Princípio A, quer do Princípio B. Foram avaliados três contextos sintáticos: sujeito referencial, sujeito quantificado e oração pequena, com três verbos transitivos sintaticamente iguais (*limpar, pentear e lavar*). Cada condição do teste tem três condições de controlo: cada frase com um clítico pronominal tem uma frase equivalente com um clítico reflexo e cada frase que elicitava uma resposta afirmativa tem uma frase equivalente que elicitava uma resposta negativa.

As crianças apenas apresentaram dificuldades no contexto de oração pequena complemento de verbo percetivo. A investigadora defende, no entanto, que isto não significa um desconhecimento do Princípio B, uma vez que ele é respeitado nos outros contextos, e sugere que as dificuldades estão relacionadas com o maior esforço de memória de trabalho que as frases complexas implicam. Ao ter dificuldades na computação da oração pequena, a criança desiste da interpretação e responde aleatoriamente. As dificuldades encontradas têm, assim, origem na capacidade de processamento e não em limitações gramaticais, concluindo que os clíticos não geram problemas de correferência.

Este resultado é compatível com o de McKee (1992) para o italiano, reforçando a ideia de que o estatuto categorial do pronome é fundamental para se predizer se há ou não dificuldades na sua compreensão. Com efeito, Grolla (2006) replicou o mesmo teste de Chien & Wexler (1990) em português brasileiro e encontrou dificuldades na compreensão de pronomes, à semelhança do que aconteceu em inglês. É crucial termos em conta que, no teste em português brasileiro, as frases utilizadas apresentavam pronomes fortes e apenas estes induzem problemas de compreensão.

Silva (2015) procurou verificar se a distinção entre pronomes clíticos e pronomes fortes é intralinguisticamente relevante em PE, nomeadamente em contextos de

variação entre pronomes não reflexos e reflexos. Na sua investigação concluiu que, apesar de as crianças falantes de PE de 3 e 5 anos apresentarem uma prestação ligeiramente superior na interpretação de clíticos reflexos do que de clíticos não reflexos, apresentam até aos 6 anos de idade uma performance na interpretação de clíticos reflexos e não reflexos ao nível dos adultos. O estatuto gramatical dos pronomes é intralinguisticamente relevante em PE, apresentando as crianças dificuldades em interpretar pronomes fortes não reflexos. O facto de as crianças apresentarem mais dificuldades em interpretar as formas não reflexas suporta a ideia de que as crianças apresentam dificuldades ao nível da correferência mas não de ligação. Assim sendo, pode concluir-se que, apesar de as crianças dominarem desde cedo a distribuição de formas reflexas e pronominais em contextos de ligação, existem algumas assimetrias: quando os pronomes são clíticos, as crianças não têm problemas de correferência, mas encontram-se problemas de correferência em pronomes fortes.

Estes resultados parecem ir ao encontro dos estudos existentes que mostram que as crianças conhecem desde cedo os princípios da Teoria da Ligação, podendo, contudo, desconhecer os princípios concretos de legitimação semântico-pragmática de algumas formas pronominais.

### **3.2.5. Compreensão de pronomes complemento nas PEA**

Nesta secção serão apresentados essencialmente os dois grandes estudos encontrados sobre a compreensão de clíticos, um com crianças falantes de inglês, uma língua de pronomes fortes (Perovic et al., 2013) e outro com crianças falantes de grego, uma língua de clíticos (Terzi et al., 2014). Ambas as investigações concluíram que as crianças com PEA apresentam piores resultados do que as crianças com DT na interpretação de pronomes, ainda que Terzi et al. (2014) defendam que as crianças com PEA não apresentam dificuldades nem na compreensão de pronomes fortes nem de clíticos. Apesar de ambas as investigações apontarem para a existência de dificuldades sintáticas nas crianças com desenvolvimento atípico, os primeiros consideram que as dificuldades são puramente sintáticas, enquanto os segundos consideram que as crianças com PEA apresentam dificuldades sintáticas mas também pragmáticas.

Na sua investigação, Perovic et al. (2013) prediziam que, se as crianças com autismo tivessem apenas dificuldades pragmáticas, iriam apresentar dificuldades apenas na interpretação de pronomes (não reflexos), observando-se um desenvolvimento semelhante às crianças com DT. Se as dificuldades também fossem sintáticas, iriam apresentar dificuldades também na interpretação de pronomes reflexos, ao contrário do que se verifica nas crianças com DT. Neste caso estaríamos então perante um desenvolvimento desviante.

Foram testadas no estudo de Perovic et al. (2013) 14 crianças com PEA, entre os 6 e os 17 anos, falantes de inglês, e comparadas com crianças com DT com os mesmos resultados nos testes de avaliação de linguagem verbal e QI não verbal, de forma a excluir a influência das competências cognitivas e gramaticais no desempenho dos participantes. Os resultados obtidos indicam, segundo os investigadores, que as crianças com PEA apresentam dificuldades específicas ao nível gramatical, uma vez que as crianças com PEA apresentam as mesmas dificuldades do que as crianças com DT na interpretação dos pronomes não reflexos, mas apresentam mais dificuldades na interpretação dos pronomes reflexos do que o esperado em crianças com o mesmo nível verbal e não verbal sem PEA. Segundo os autores, na realidade as crianças com PEA apresentam mais dificuldades em interpretar pronomes reflexos do que não reflexos. Esta situação de respeito pelo Princípio B e violação do Princípio A não é observada em nenhum estágio do DT. Os investigadores concluem, assim, que as crianças com PEA apresentam uma dificuldade puramente sintática, não apresentando um domínio do Princípio A. Uma vez que na interpretação dos pronomes reflexos a relação sintática entre o pronome e o seu antecedente é crucial, estes resultados sugerem dificuldades específicas ao nível da sintaxe em crianças com PEA e contradizem a hipótese clássica de que as crianças com PEA apresentam défices ao nível da pragmática e não da sintaxe, uma vez que, se assim fosse, se esperariam dificuldades na interpretação dos pronomes pessoais não reflexos e não na interpretação dos reflexos.

Perovic et al. (2013) ressaltam, no entanto, que existiram duas crianças com PEA que apresentaram resultados semelhantes às crianças com DT, sublinhando a necessidade de alargar o número de participantes, devido à elevada heterogeneidade observada em crianças com PEA. Da mesma forma, os autores chamam a atenção para

o facto de nenhuma das medidas utilizadas para comparar as crianças com PEA com as crianças com DT – QI não verbal e competências gramaticais – serem medidas fiáveis para prever as competências nesta estrutura sintática, sugerindo que a interpretação de pronomes reflexos e não reflexos é independente das competências quer cognitivas quer gramaticais.

Os investigadores sugerem ainda que as investigações sejam estendidas a línguas que possuem pronomes fortes e fracos, uma vez que há investigações com crianças com Síndrome de Down que reportam dificuldades em interpretar apenas a reflexividade em pronomes fortes, mas não em clíticos.

Terzi et al. (2014) também estudaram as competências gramaticais de crianças gregas com autismo de alto funcionamento, nomeadamente o uso de pronomes, comparando-as com crianças com DT com o mesmo desempenho na avaliação do vocabulário. Os autores avaliaram apenas crianças com competências verbais e não verbais elevadas com o objetivo de garantirem que as dificuldades encontradas não estão relacionadas com o défice cognitivo ou com as habituais dificuldades ao nível da interação social. Este estudo é particularmente relevante, porque, ao contrário da língua inglesa e à semelhança da língua portuguesa, o grego é uma língua com clíticos.

No seu estudo, Terzi et al. (2014) avaliaram 20 crianças diagnosticadas com autismo com idades entre os 5 e os 8 anos. Todas as crianças obtiveram resultados acima dos 80 no teste de avaliação de competências não verbais Matrizes Coloridas de Raven e realizaram testes de avaliação da linguagem morfossintática e pragmática e de compreensão de vocabulário. Foi utilizada uma prova de seleção de imagem, que avaliava seis condições: pronomes fortes, clíticos, pronomes reflexos, verbos passivos, verbos reflexivos com interpretação reflexiva e verbos passivos com interpretação passiva. Cada condição era avaliada por 6 itens. Cada item era apresentado com três imagens: uma com a imagem alvo, outra com a inversão do papel temático e outra com a personagem a realizar a ação reflexa.

Os investigadores concluíram que estas crianças, apesar de não terem apresentado dificuldades na compreensão de pronomes fortes nem reflexos, apresentaram resultados abaixo dos obtidos pelo grupo de controlo na compreensão de clíticos. Ainda assim, as crianças com PEA obtiveram resultados bastante elevados

(88,3%) na compreensão de pronomes clíticos. Os autores apresentam duas justificações para as dificuldades observadas na interpretação dos clíticos: uma é o facto de estas crianças utilizarem, segundo os terapeutas da fala que as acompanham, poucos clíticos em discurso espontâneo: em situações em que as crianças com DT utilizam um clítico, as crianças com PEA parecem preferir utilizar um pronome forte ou um NP. Outra das justificações prende-se com o facto de o erro mais frequente encontrado na compreensão de clíticos ser a inversão do papel temático. Os autores consideram que as crianças não dominam as condições sintáticas e pragmáticas que determinam a ocorrência de clíticos.

### **3.2.6. Competências sintáticas nas PEA - síntese**

Em jeito de síntese, importa salientar que, apesar de já se encontrar um número considerável de investigações que se debruçam sobre a aquisição e desenvolvimento das competências sintáticas, e não apenas nas competências pragmáticas, em crianças com PEA, os resultados obtidos, nas várias estruturas que aqui estão em estudo, são muitas vezes contraditórios. Três das grandes questões a que tem sido dada particular atenção, e às quais também procuramos dar resposta nesta investigação prendem-se com o facto de o padrão de aquisição e desenvolvimento das estruturas sintáticas nas crianças com PEA seguir ou não o mesmo padrão que o observado nas crianças com DT, assim como qual a influência das competências cognitivas e linguísticas na prestação das crianças.

Olhando para cada estrutura, verificamos que, no caso das interrogativas-wh, as investigações continuam a não chegar a acordo se a aquisição desta estrutura nas crianças com PEA segue o mesmo padrão de desenvolvimento do verificado nas crianças com DT ou se segue um padrão atípico, nomeadamente no que diz respeito à pouca influência da idade e na existência de uma assimetria entre IS e IO (Godwin et al, 2012; Durrleman, Marinis e Franck, 2015; Sukenik et al, 2021; Prévost et al, 2018; Durrleman, Marinis e Franck, 2015). Paralelamente, há quem atribua a responsabilidade das dificuldades às competências de QI não verbal (Durrleman, Marinis e Franck, 2015), assim como quem defenda que a performance linguística e o QI não verbal não estão relacionados (Prévost et al, 2018). Nesta investigação procuramos enriquecer este debate, comparando a performance de crianças com níveis de QI distintos, assim como procuramos comparar a performance de crianças com e sem perturbação da linguagem.

A mesma falta de consenso nos resultados obtidos é verificada na estrutura relativa, com investigadores a atestar que as crianças com PEA apresentam uma pior performance, comparativamente às crianças com DT, independentemente das competências linguísticas (Durrleman et al., 2015; Martins et al., 2017; Sukenik & Friedmann, 2018), e investigadores que defendem que as crianças diagnosticadas com PEA não apresentam dificuldades, nem na produção nem na compreensão desta estrutura (Khetrapal & Thornton, 2017), havendo ainda quem considere que estas crianças apresentam inclusivamente uma melhor performance (Schaeffer, 2017). Nesta estrutura, parece ser consensual a assimetria na performance entre RS e RO, com as segundas a serem mais desafiantes.

A mesma disparidade de resultados é observada no estudo da estrutura passiva, com estudos a defenderem que as crianças com DT adquirem a estrutura passiva mais cedo do que as crianças com PEA (Gavarró & Heshmati, 2014; Perovic et al., 2013) e outros que concluem que, desde que as crianças tenham um nível de QI elevado, os resultados obtidos não diferem dos observados em crianças com DT (Schroeder, 2013).

Também relativamente a esta estrutura, a influência das competências cognitivas não é clara: há investigadores que defendem que as crianças com QI baixo apresentam graves dificuldades na compreensão de passivas e as crianças com PEA de QI elevado apresentam dificuldades menos marcadas (Perovic, Modyanova e Wexler, 2013; Gavarró & Heshmati, 2014), e quem considere que as competências cognitivas não têm influência nos resultados, salientando que o que influenciará os resultados serão as competências linguísticas (Durrleman et al., 2016).

Nesta estrutura, a performance entre contextos também não é motivo de concórdia, havendo autores que defendem que as passivas curtas são mais acessíveis do que as passivas longas, assim como quem defenda que não há diferenças significativas entre estes dois tipos de passivas. Parece ser consensual que o que interfere na compreensão é o tipo de verbo, sendo os verbos agentivos mais acessíveis do que os não agentivos.

As investigações acerca da aquisição e interpretação de pronomes é mais escassa: ainda assim é de realçar a investigação de Tuller (2017), que considera que apenas as crianças com perturbação da linguagem apresentam dificuldades na produção de clíticos

quando comparadas com crianças com DT. Ao nível da compreensão, os dois estudos apresentados concluem que as crianças com PEA apresentam mais dificuldades na compreensão de pronomes do que as crianças com DT. No entanto, no estudo de Perovic et al. (2013) é observado um comportamento desviante, com as crianças com PEA a demonstrar uma pior performance nos pronomes reflexos do que nos não reflexos.

Como é possível verificar, há muitos resultados discordantes e muitas questões em aberto, nomeadamente, como foi referido anteriormente, averiguar se o padrão de aquisição e desenvolvimento das estruturas segue o mesmo padrão de desenvolvimento observado no DT, quer no que diz respeito à influência da idade, quer à prestação nos vários contextos. Apesar de a maioria dos estudos atestar, de uma forma geral e mesmo quando não identificam dificuldades significativas, piores prestações nas crianças com PEA, comparativamente às crianças com DT, nem todos chegam a essa conclusão, estando as diferenças encontradas dependentes de fatores como as competências cognitivas e as competências linguísticas. A disparidade nos resultados será, em grande parte, explicada pela grande heterogeneidade verificada em crianças com PEA e pela dificuldade em recrutar crianças com esta patologia que cumpram os critérios ao nível das competências cognitivas e linguísticas de forma a conseguir uma amostra extensa o suficiente para conseguir generalizar.

Nesta investigação, procuramos assim contribuir, ainda que modestamente, para os debates referidos, sobretudo numa língua em que a investigação nesta área é ainda muito escassa.

Na secção seguinte, apresentar-se-ão as questões de investigação que nortearam este trabalho e proceder-se-á à caracterização da amostra (grupo experimental e grupo de controlo), tendo sido incluída nesta caracterização a descrição do processo de recrutamento. Serão também apresentadas as opções metodológicas tomadas para a realização deste estudo, especificamente os instrumentos utilizados e os procedimentos seguidos.

# PARTE II – ESTUDO EXPERIMENTAL

## 1. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

No presente capítulo serão expostas as questões orientadoras da investigação, o objetivo geral, os objetivos específicos e as hipóteses de investigação.

O principal objetivo deste projeto é analisar as competências sintáticas de crianças falantes de PE com PEA, com e sem comprometimento cognitivo, nomeadamente o domínio das dependências referenciais (clíticos) e de movimento, quer movimento argumental (passiva) quer movimento não argumental (interrogativas e relativas), comparando-as com as competências apresentadas por crianças com DT, com a mesma idade cronológica. Pretende-se também determinar se existe comprometimento da sintaxe nas PEA, se dentro da própria perturbação existem diferentes perfis de indivíduos, nomeadamente consoante as competências cognitivas e linguísticas, e se as dificuldades encontradas nestas crianças são semelhantes às encontradas nas crianças com DT. Procura-se, assim, dar resposta às seguintes questões de investigação:

- as crianças com PEA, com e sem comprometimento cognitivo, apresentam dificuldades na compreensão e produção de estruturas sintáticas com movimento A e movimento A'?

- as crianças com PEA, com e sem comprometimento cognitivo, apresentam dificuldade na compreensão e produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos?

- o desempenho linguístico das crianças com PEA depende do desempenho cognitivo?

### 1.1. Objetivo geral

Como já foi referido, os objetivos principais deste trabalho serão verificar se o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento linguístico estão relacionados, determinar se as PEA estarão associadas a problemas de desenvolvimento sintático e averiguar se existem diferentes perfis de crianças com PEA.

Retomando o já referido no capítulo Enquadramento Teórico, as competências sintáticas em crianças diagnosticadas com PEA têm sido, nos últimos anos, alvo de investigação em várias línguas (Boucher, 2012; Durrleman et al., 2016; Gavarró & Heshmati, 2014; Prévost et al., 2018; Tager-Flusberg, 2000; entre outros). No entanto, os resultados obtidos continuam a não ser consensuais. Da mesma forma, não há unanimidade nas metodologias utilizadas nos vários estudos, sobretudo nos critérios de inclusão da amostra: grande parte dos estudos que investigam as competências sintáticas em crianças com PEA incluem apenas crianças com QI não verbal médio a superior (Martins, Santos & Duarte, 2017; Schaeffer, 2017; Sukenik & Friedmann, 2018; Terzi et al., 2014). Neste estudo, seguindo a perspetiva de Durrleman et al. (2016), que testaram também crianças com QI não verbal inferior, foram incluídas também crianças com QI não verbal inferior, prevendo-se que:

**Hipótese 1:** não existe uma relação entre as competências cognitivas e a performance obtida nas tarefas aplicadas.

Da mesma forma, seguindo a linha de investigação de Gavarró & Heshmati (2014), Durrleman et al. (2016), Perovic, Modyanova & Wexler (2017), que defendem que o que interfere nos resultados são as competências linguísticas gerais, preconiza-se:

**Hipótese 2:** crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam uma melhor performance do que as crianças com PEA com perturbação da linguagem.

Para alcançar os objetivos propostos, serão estudadas estruturas linguísticas que têm mostrado envolver custos de processamento no DT e estar seletivamente afetadas em crianças com perturbações do desenvolvimento da linguagem. Serão consideradas as orações relativas, passivas, interrogativas-wh e estruturas com pronomes clíticos e comparados os desempenhos das crianças com PEA com os das crianças com DT da mesma faixa etária verificando se ambos os grupos seguem o mesmo padrão de desenvolvimento.

Para o efeito, foram formulados objetivos específicos e levantadas hipóteses de investigação, que seguidamente se apresentarão.

## 1.2. Objetivos específicos

Como foi referido no capítulo referente à fundamentação teórica, o movimento A' refere-se ao movimento de constituintes para posições não-argumentais. As orações relativas e interrogativas parciais, cuja aquisição em crianças com PEA propomos investigar neste estudo, pressupõem este tipo de movimento. Tanto as orações interrogativas como as orações relativas envolvem a aplicação do movimento-wh de um constituinte para uma posição da periferia esquerda da oração.

Quer nas IS quer nas nas IO, o sintagma-wh é movido desde a sua posição de origem para a posição de [Spec, CP]. A principal diferença entre as IO e as IS é as primeiras implicarem uma alteração da ordem canónica de constituintes. Da mesma forma, RS e RO distinguem-se pelo facto de apenas as RO envolverem uma dependência em que há intervenção de um argumento, isto é, em que o papel temático do objeto atravessa o papel temático de sujeito (Costa et al., 2009).

Em dependências em que há intervenção de um argumento – sujeito-, como é o caso das IO com restrição lexical, que não foram alvo de estudo nesta investigação, e RO com antecedente, têm sido verificados efeitos de intervenção. Assim, se as crianças forem sensíveis a efeitos de intervenção, é esperada uma assimetria na aquisição de RS e RO. Se tiverem dificuldades de acesso a CP ou com o movimento A', esperar-se-ão dificuldades simétricas em ambas as estruturas.

Friedmann, Belletti & Rizzi (2009) consideram esta intervenção seletiva, uma vez que parece depender da similitude estrutural entre o constituinte que sofre movimento A' e o sujeito interveniente, o que significa que se esperam dificuldades apenas em contextos nos quais o elemento movido e o interveniente incluem um NP lexical. Segundo esta perspetiva, é esperado que não se encontrem dificuldades na compreensão de interrogativas sem restrição lexical, as interrogativas que serão testadas nesta investigação. Pelo contrário, esperam-se mais dificuldades nas RO comparativamente com as RS.

Estudos realizados para o PE sugerem que as IO são adquiridas mais tardiamente do que as IS, sendo o défice mais acentuado quando o verbo é reversível. Relativamente à presença da preposição, não parece haver diferenças significativas entre as taxas de

produção de interrogativas preposicionadas e não preposicionadas. No que diz respeito à compreensão, as dificuldades surgem apenas em interrogativas com restrição lexical (Baião & Lobo, 2014; Cerejeira, 2009). Da mesma forma, no que diz respeito a relativas com e sem preposição não parece haver diferenças na compreensão entre estes dois tipos de relativas (Costa et al., 2014, 2009). Verifica-se ainda a mesma assimetria entre RS e RO, como referido em relação às interrogativas (Costa, Lobo & Silva, 2011). Relativamente à produção, parece haver uma preferência pelas relativas encaixadas à direita e a formação de relativas de objeto com preposição parece ser mais difícil (Friedmann, Belletti & Rizzi, 2009; Friedmann & Novogrodsky, 2004; Costa et al, 2015).

O estudo da produção das interrogativas-wh em crianças com PEA é uma questão sensível, uma vez que estas crianças apresentam dificuldades pragmáticas, que se traduzem num reduzido interesse pela interação comunicativa e conseqüentemente em colocar questões ao interlocutor, o que poderá estar na origem de uma taxa reduzida de produção desta estrutura. Posto isto, dificuldades também ao nível da compreensão indicarão não apenas dificuldades pragmáticas mas também sintáticas. Estudos efetuados para outras línguas revelaram que a compreensão de interrogativas-wh nas crianças com PEA estabiliza mais tarde do que nas crianças com DT, mas ainda assim relativamente cedo, concluindo alguns autores que as dificuldades são sobretudo pragmáticas (Goodwin, Fein & Naigles, 2012).

Desta forma, assumimos como objetivos específicos:

→ investigar se as crianças diagnosticadas com PEA apresentam dificuldades em estruturas com movimento A´:

Q1. investigar se a performance das crianças com PEA na produção e compreensão de estruturas interrogativas-wh segue o mesmo padrão observado no DT, e se dentro das crianças com PEA se encontram diferentes perfis de desenvolvimento, dependentes do QI não verbal e do desenvolvimento linguístico geral, especificamente:

Q1.1. investigar se a produção de orações IS, IO e IOP nas crianças com PEA segue o mesmo padrão verificado em crianças com DT, nomeadamente uma assimetria entre as IS e as IOD/IOP, assim como quais as alternativas utilizadas à sua produção;

Q1.2. investigar se as crianças com PEA, tal como esperado para o DT, não apresentam dificuldades na compreensão de orações IS, IO e IOP sem restrição lexical;

Q2. investigar se a performance das crianças com PEA na produção e compreensão de estruturas relativas segue o mesmo padrão observado no DT e se dentro das crianças com PEA se encontram diferentes perfis de desenvolvimento, dependentes do QI não verbal e do desenvolvimento linguístico geral, especificamente:

Q2.1. investigar se as crianças com PEA produzem orações RS, RO e ROP e descrever quais as estratégias alternativas à sua produção e erros observados, assim como, se, tal como é esperado para o DT, apresentam uma assimetria na produção de RS e RO e mais dificuldades na produção de ROP;

Q2.2. investigar se as crianças com PEA apresentam dificuldades na compreensão de orações relativas e se as dificuldades apresentadas seguem o mesmo padrão das verificadas em crianças com DT, nomeadamente se se verifica uma assimetria entre as orações RS e RO, assim como se não apresentam diferenças na compreensão de ROD e ROP.

E propomos as seguintes hipóteses de investigação:

**Hipótese 3:** à semelhança do verificado no estudo de Goodwin, Fein & Naigles (2012), as crianças com PEA produzem menos interrogativas-wh e mais erros do que as crianças com DT e, à semelhança do verificado por Cerejeira (2009), apresentam uma assimetria na produção de IS e IO.

**Hipótese 4:** à semelhança do verificado no estudo de Goodwin, Fein & Naigles (2012), as crianças com PEA apresentam um atraso na compreensão de interrogativas-wh, quando comparadas com crianças com DT, mas à semelhança dos resultados obtidos por Cerejeira (2009) para as crianças com DT, as crianças com PEA não apresentam mais dificuldades em compreender IO do que IS sem restrição lexical.

**Hipótese 5:** à semelhança dos resultados obtidos por Baião & Lobo (2014) para o DT, as crianças com PEA não apresentam diferenças significativas na compreensão de interrogativas preposicionadas e não preposicionadas.

**Hipótese 6:** à semelhança do verificado noutras investigações, tanto para o PE como para outras línguas (Riches et al., 2010; Durrleman et al, 2014; Sukenik e

Friedmann, 2018; Martins, Santos & Duarte, 2017; Costa & Lobo, 2014), as crianças com PEA produzem mais erros na construção de orações relativas do que as crianças com DT, assim como produzem mais erros na produção de RO do que de RS e de ROP do que ROD.

**Hipótese 7:** à semelhança do verificado noutras investigações, tanto para o PE como para outras línguas (Riches et al., 2010; Durrleman et al., 2014; Sukenik e Friedmann, 2018; Martins, Santos & Duarte, 2017) as crianças diagnosticadas com PEA apresentam mais dificuldades na compreensão de RO do que de RS.

**Hipótese 8:** à semelhança do observado no DT (Costa et al., 2009), Costa & Lobo, 2014), as crianças com PEA não apresentam diferenças significativas na compreensão de relativas preposicionadas e não preposicionadas.

No estudo interlinguístico de Armon-lotem et al. (2016) concluiu-se que as passivas curtas eram mais facilmente compreendidas do que as passivas longas e observou-se que, quando erravam, as crianças demonstravam uma preferência pela ordem canónica da frase.

No entanto, num estudo para o PE, chegou-se à conclusão de que as crianças compreendem as passivas aos 4 anos. A autora concluiu ainda que o que interfere na compreensão não é o tipo de passivas (curtas ou longas), mas sim a agentividade do verbo, revelando-se os verbos não agentivos mais difíceis do que os agentivos (Estrela, 2013).

O estudo das passivas em crianças com PEA também tem sido alvo de grande atenção, observando-se, de uma forma geral, uma grande discrepância na idade de aquisição em crianças com PEA relativamente a crianças com DT, sobretudo quando as crianças com PEA apresentam QI inferior (Gavarró & Heshmati, 2014).

Não se conhecem estudos que analisem a produção de passivas em crianças com PEA, mas acredita-se que o recurso a esta estrutura seja reduzido, tal como se verifica em crianças com DT e até mesmo em adultos (Estrela, 2012; Estrela, 2016; Minello 2017).

Assim, propomos como objetivos específicos:

→ investigar se as crianças diagnosticadas com PEA apresentam dificuldades em estruturas com movimento A:

Q3. investigar se a performance das crianças com PEA na produção e compreensão da estrutura passiva segue o mesmo padrão observado no DT e se, dentro das crianças com PEA, se encontram diferentes perfis de desenvolvimento, dependentes do QI não verbal e do desenvolvimento linguístico geral, especificamente:

Q3.1. investigar se as crianças com PEA produzem passivas, curtas e longas, com verbos agentivos e não agentivos, e quais as alternativas utilizadas à sua produção.

Q3.2 investigar se as crianças com PEA apresentam maiores dificuldades na compreensão de passivas curtas e passivas com verbos não agentivos.

E avançamos com as seguintes hipóteses:

**Hipótese 9:** Partindo dos resultados obtidos para a compreensão, quer em crianças com DT quer com crianças com PEA (Estrela, 2012; Perovic, Modyanova & Wexler, 2007; Gavarró & Heshmati, 2014), espera-se que as crianças com PEA apresentem uma taxa reduzida de produção de estruturas passivas comparativamente com crianças com DT.

**Hipótese 10:** à semelhança do esperado para o DT e para as PEA (Estrela, 2012; Modyanova, Perovic & Wexler, 2017; Schroeder, 2013), as crianças com PEA apresentam maiores dificuldades na compreensão de passivas com verbos não agentivos do que com verbos agentivos, mas não apresentam diferenças na compreensão de passivas curtas e longas.

Os estudos sobre aquisição de pronomes clíticos têm demonstrado que existe variação entre línguas quanto à omissão de clíticos e quanto à idade em que esta omissão deixa de se verificar. O PE é uma das línguas em que a omissão se prolonga até mais tarde, sendo os clíticos acusativos não reflexos os mais problemáticos. Os clíticos reflexos, pelo contrário, têm taxas muito inferiores de omissão ou deixam de ser omitidos mais cedo (Silva, 2009).

Vários estudos indicam que as crianças apresentam dificuldade na interpretação de pronomes pessoais não reflexos, mas não na interpretação de pronomes reflexos (Chien & Wexler, 1990). No entanto, as dificuldades não têm sido observadas em todas as línguas: em PE as crianças não apresentam dificuldades na interpretação nem de pronomes reflexos nem de não reflexos. Cristóvão (2007) concluiu que as dificuldades

encontradas se encontram apenas quando o pronome integra orações pequenas, parecendo ter na sua origem limitações na capacidade de processamento e não limitações gramaticais. Silva (2015) concluiu que as crianças falantes de PE demonstram aos 6 anos de idade uma performance na interpretação de clíticos reflexos e não reflexos ao nível dos adultos.

Perovic et al. (2013) concluíram que as crianças falantes de inglês (língua com pronomes fortes) com PEA apresentam as mesmas dificuldades que as crianças com DT na interpretação de pronomes pessoais e mais dificuldades na interpretação dos pronomes reflexos.

Já Terzi et al. (2014), no estudo levado a cabo com crianças gregas (o grego é, tal como o português, uma língua com clíticos), defendem que as crianças com PEA de alto-funcionamento não apresentam dificuldades na compreensão de pronomes reflexos e pronomes fortes, mas apresentam resultados abaixo dos obtidos pelo grupo de controlo na compreensão e produção de clíticos.

Como tal, temos como objetivos específicos:

→ investigar se as crianças diagnosticadas com PEA apresentam dificuldades na produção e compreensão de pronomes clíticos:

Q4. investigar se a performance das crianças com PEA na produção e compreensão de pronomes clíticos reflexos e não reflexos segue o mesmo padrão observado no DT e, se dentro das crianças com PEA, se encontram diferentes perfis de desenvolvimento, dependentes do QI não verbal e do desenvolvimento linguístico geral, especificamente:

Q4.1 investigar se as crianças com PEA produzem orações com pronomes clíticos reflexos e acusativos não reflexos em frases simples e em ilhas e quais as alternativas utilizadas à sua produção;

Q4.2. investigar se as crianças com PEA apresentam dificuldades na compreensão de pronomes clíticos reflexos e acusativos não reflexos com antecedentes referenciais.

E propomos as seguintes hipóteses:

**Hipótese 11:** as crianças com PEA apresentam, tal como as crianças com DT (Silva, 2009), taxas de produção baixas, adquirindo os pronomes clíticos não reflexos mais tarde do que os reflexos.

**Hipótese 12:** à semelhança do observado no estudo de Terzi et al. (2014), as crianças com PEA apresentam mais dificuldades na interpretação de pronomes clíticos não reflexos do que as crianças com DT, não apresentando dificuldades na compreensão de pronomes clíticos reflexos.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Amostra

A amostra deste estudo é constituída por crianças diagnosticadas com PEA, monolíngues, falantes de PE, com idades compreendidas entre os 6 e os 13 anos, inclusive. Para participar no estudo, as crianças necessitavam de apresentar oralidade (discurso caracterizado pela produção de frases e não apenas palavras isoladas). Foram incluídas no estudo crianças com e sem perturbação da linguagem, assim como crianças com e sem défice cognitivo associado.

As crianças foram recrutadas através das Unidades de Ensino Estruturado para a Educação de Alunos com Perturbações do Espectro do Autismo (atualmente integradas nos Centros de Apoio à Aprendizagem), Associações de Apoio às PEA, instituições particulares de solidariedade social, clínicas privadas de avaliação e intervenção terapêutica e ainda recrutamento através das redes sociais.

Antes de iniciar a recolha de dados foram obtidas as autorizações da Comissão Nacional de Proteção de Dados e da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares. Da mesma forma, foi assinado o Consentimento Informado pelo responsável pela criança (Anexo I e II).

Devido à situação pandémica vivida durante esta investigação e aos consequentes confinamentos e medidas de higiene e segurança, foi necessário adaptar a recolha de dados, passando esta a ser realizada de forma não presencial (síncrona na aplicação das tarefas de produção e avaliação da linguagem e QI e assíncrona no caso das tarefas de compreensão).

O grupo de controlo foi constituído por crianças monolíngues, falantes de PE, sem alterações auditivas, neurológicas, cognitivas ou de linguagem, com idades entre os 6 e os 13 anos de idade, à semelhança do grupo experimental alvo.

Os dados foram recolhidos através de tarefas formais adaptadas ou elaboradas para o efeito. As crianças responderam às tarefas sem limitação de tempo. A recolha de dados foi interrompida sempre que a criança demonstrou sinais de cansaço ou distração. Desta forma, o tempo necessário para a recolha dos dados de cada participante foi

bastante variável, tanto na recolha presencial como online, tendo sido necessárias entre 2 a 5 sessões de 30 a 45 minutos por cada participante. No caso das crianças com PEA, estas sessões só puderam ser realizadas, muitas vezes, uma vez por semana, devido ao número elevado de atividades e terapias em que estas crianças participam e às suas limitações em termos de atenção, o que tornou necessário encontrar um dia e hora em que este tipo de condicionantes exercessem o mínimo de influência possível na sua prestação.

Como forma de motivação, na recolha presencial, antes de iniciarem as tarefas de recolha de dados, as crianças mais novas eram convidadas a escolher um puzzle entre três temas à escolha (princesas, animais e carros) e recebiam um postal com dois lados: um com 8 quadrados em branco para colarem as peças do puzzle, outro com uma imagem e a mensagem de agradecimento “Muito Obrigada!”. Sempre que completavam uma tarefa, era-lhes oferecido um autocolante.

As tarefas foram apresentadas em Microsoft PowerPoint. As respostas foram anotadas manualmente pela investigadora. Para a recolha online foi necessário adaptar as tarefas de compreensão, tendo estas sido aplicadas através da plataforma Gorilla Experiment Builder ([www.gorilla.sc](http://www.gorilla.sc)).

O QI Não Verbal foi aferido através do Teste de Matrizes Progressivas Coloridas (Raven, Court & Raven, 1998).

No que diz respeito à avaliação geral da linguagem, quando a recolha de dados foi iniciada, uma vez que não estava disponível para o PE um teste formal apropriado para aferir verdadeiramente as competências linguísticas das crianças diagnosticadas com PEA nas idades em estudo, nomeadamente um teste que avaliasse compreensão (a partir dos 6 anos, os testes avaliam exclusivamente expressão oral), optou-se por não proceder a esta avaliação, recolhendo apenas os dados fornecidos pelos professores e terapeutas da fala a acompanhar as referidas crianças.

No entanto, com o decorrer da recolha e analisados os primeiros resultados, considerou-se que esta avaliação seria imprescindível. Optou-se, assim, por utilizar, ainda que não se considerasse a avaliação ideal, a Grelha de Observação da Linguagem – Nível Escolar (Sua Kay & Santos, 2014), por ser um teste rápido e de fácil aplicação.

Houve uma criança a quem, apesar da idade (13 anos) e devido às muito graves dificuldades expressivas, foram aplicadas as provas de compreensão do Teste de Avaliação da Linguagem Pré-Escolar (Mendes et al., 2014). Da mesma forma, foi aplicado o Teste de Identificação de Competências Linguísticas (Viana, 2004) a outra criança que demonstrou necessidade de um teste com apoio visual.

Na análise da performance tendo por base as competências linguísticas foram consideradas apenas as crianças a quem foi aplicado um teste de avaliação formal da linguagem, tendo sido utilizado o ponto de corte de  $< -1dp$  para classificar uma criança com perturbação da linguagem.

A recolha de dados decorreu entre janeiro de 2018 e julho de 2022.

Os dados obtidos em cada uma das experiências, que seguidamente se descreverão, foram tratados tendo em consideração o desempenho total da amostra e analisados individualmente, tendo em conta a enorme variabilidade manifestada pelas crianças diagnosticadas com PEA. Todos os dados foram comparados com o grupo de controlo por faixa etária. Foram criadas duas faixas etárias: 6;00 a 9;11 e 10;00 a 13;11.

Os resultados foram analisados quantitativa e qualitativamente, tendo em consideração as seguintes condições:

- Taxas de acerto de desempenho geral do grupo de crianças com PEA e do GC;
- Análise de desempenho por faixa etária do grupo de crianças com PEA em comparação com o GC;
- Comparação entre condições/contextos, por faixa etária e grupo;
- Comparação do desempenho entre faixas etárias dentro do grupo-alvo;
- Comparação do desempenho entre faixas etárias comparando o grupo-alvo e o grupo de controlo;
- Análise do desempenho do grupo-alvo tendo em consideração o nível de QI;
- Análise de desempenho do grupo-alvo tendo em consideração as competências linguísticas.

Foi testada ainda, inicialmente, a consistência interna das tarefas, uma vez que, na aplicação da tarefa de compreensão de pronomes clíticos ao grupo de controlo, se verificou uma taxa elevada de escolha da resposta distratora num dos itens que avalia a condição reflexo. Como tal, considerou-se necessário verificar se este item estaria a influenciar negativa e desproporcionalmente os resultados, o que efetivamente se verificou. Deste modo, considerou-se mais prudente fazer o mesmo tipo de análise para todas as tarefas.

No grupo-alvo, 4 crianças não responderam a algumas tarefas de compreensão, tendo sido anuladas. Foram excluídas ainda 8 crianças na tarefa de compreensão de clíticos por terem falhado mais do que uma resposta nos itens de controlo. Assim, no total responderam a todas as tarefas de compreensão 14 crianças na faixa etária dos 6;00 aos 9;11 anos e 10 crianças na faixa etária dos 10;00 aos 13;11 anos. No que diz respeito às tarefas de produção (à exceção da tarefa de repetição, que foi introduzida mais tarde, como será explicado posteriormente), responderam a todas as tarefas 10 crianças na faixa etária dos mais novos e 9 na dos mais velhos.

Na tarefa de compreensão de pronomes clíticos, considerou-se que, se a criança errasse mais do que um item de controlo, significaria que a tarefa não tinha sido realizada com um nível de atenção suficiente, tendo sido, por isso, excluídas 8 crianças.

No grupo de controlo, foram excluídas 5 crianças por não terem respondido às tarefas de compreensão. Como na maior parte dos casos as tarefas de compreensão foram realizadas, após a realização das tarefas de produção, de forma assíncrona, algumas crianças, mesmo após vários contactos, não completaram estas tarefas.

Nas tabelas seguintes é possível observar o número de crianças, do grupo-alvo e do grupo de controlo, que foram consideradas para análise estatística em cada tarefa, divididos por faixa etária.

<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Passivas</b>	<b>Interrogativas</b>	<b>Clíticos</b>	<b>Repetição</b>
<b>PEA</b>	<b>6;00 – 9;11</b>	14	10	14	5
	<b>10;00-13;11</b>	11	9	11	5
<b>DT</b>	<b>6;00-9;11</b>	24	20	24	21
	<b>10;00-13;11</b>	20	21	20	21

Tabela 2 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por grupo e tarefa de produção

<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Passivas</b>	<b>Interrogativas</b>	<b>Relativas</b>	<b>Clíticos</b>
<b>PEA</b>	<b>6;00 – 9;11</b>	15	15	15	11
	<b>10;00-13;11</b>	12	11	12	8
<b>DT</b>	<b>6;00-9;11</b>	24	20	23	24
	<b>10;00-13;11</b>	20	21	20	20

Tabela 3 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por grupo e tarefa de compreensão.

Nas tabelas seguintes é possível observar o número de crianças do grupo-alvo que foram consideradas para análise estatística em cada tarefa, divididos por nível de QI não-verbal.

<b>Nível QI</b>	<b>Passivas</b>	<b>Interrogativas</b>	<b>Clíticos</b>	<b>Repetição</b>
<b>Superior</b>	9	8	9	7
<b>Médio</b>	8	8	8	3
<b>Inferior</b>	8	3	8	1

Tabela 4 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível de QI e tarefa de produção.

<b>Nível QI</b>	<b>Passivas</b>	<b>Interrogativas</b>	<b>Relativas</b>	<b>Clíticos</b>
<b>Superior</b>	10	10	10	8
<b>Médio</b>	8	8	8	7
<b>Inferior</b>	9	8	9	3

Tabela 5 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível de QI e tarefa de compreensão.

Nas tabelas seguintes é possível observar o número de crianças do grupo-alvo que foram consideradas para análise estatística em cada tarefa, divididos por nível linguístico.

Nível linguístico	Passivas	Interrogativas	Clíticos	Repetição
Sem Perturbação	7	7	7	7
Com perturbação	5	3	5	3

Tabela 6 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível linguístico e tarefa de produção.

Nível linguístico	Passivas	Interrogativas	Relativas	Clíticos
Sem Perturbação	7	7	7	7
Com perturbação	6	6	6	4

Tabela 7 - Número de crianças consideradas para efeitos de análise estatística por nível linguístico e tarefa de compreensão.

Importa ainda referir que das 13 crianças que realizaram a avaliação da linguagem, encontramos no grupo de crianças Sem Perturbação duas com QI Médio e 5 com QI Superior e no grupo de crianças Com Perturbação, três com QI Inferior, uma com QI Médio e duas com QI Superior.

## 2.2. Recolha de dados

### 2.2.1. Estruturas com movimento A e A´

As estruturas de movimento, quer movimento argumental quer não argumental, têm demonstrado causar algumas dificuldades quer no DT quer no desenvolvimento atípico. Desta forma, considerou-se pertinente averiguar se as crianças diagnosticadas

com PEA falantes de PE seguem o mesmo padrão de desenvolvimento encontrado no DT e/ou vão ao encontro do padrão encontrado em crianças com PEA falantes de outras línguas. No caso de se verificar a existência de dificuldades, pretendemos averiguar se estas estão presentes em todas as estruturas sintáticas ou se estão circunscritas a apenas algumas. Pretendemos com isto explorar também a possível natureza das dificuldades.

### **2.2.1.1. Experiência 1 – Produção Oral de Interrogativas-wh**

Para observar a aquisição de estruturas interrogativas-wh foi aplicada uma tarefa de produção induzida de interrogativas, que consiste na apresentação de um desenho manipulado para o qual a criança produzia a interrogativa-wh alvo, idêntica à de Baião (2012)<sup>10</sup>.

Assim, a aplicação desta tarefa teve como principal objetivo estudar a produção oral induzida de interrogativas-wh nas condições IS e IOP sem um N foneticamente realizado.

Foram utilizados apenas verbos semanticamente reversíveis. Esperava-se que a criança produzisse IS e IOD iniciadas com o pronome interrogativo *quem*, com os verbos *beliscar, coçar, iluminar, pintar, pisar, molhar* e *ver* e IOP com o pronome interrogativo *quem* precedido das preposições *a, de, em* e *para*, com os verbos *acenar, agarrar, apontar, bater, cuidar, fugir, olhar, telefonar, tratar*.

Esta tarefa é, assim, constituída por 30 itens, com quatro tipos de estruturas, apresentados aleatoriamente (Anexo III):

→ 10 interrogativas de sujeito:

\* 5 com objeto direto – SD

Exemplo de resposta-alvo (SD): “Quem é que está a lavar a menina?”

\* 5 com objeto preposicionado – SP;

Exemplo de resposta-alvo (SP): “Quem é que está a tratar da menina?”

---

<sup>10</sup> Baião (2012) construiu a tarefa de produção oral de interrogativas com base na tarefa utilizada por Cerejeira (2009), que por sua vez teve por base as tarefas e imagens de Friedmann e Szterman (2006) e de (Friedmann et al. (2009).

→ 10 interrogativas de objeto direto (IOD)

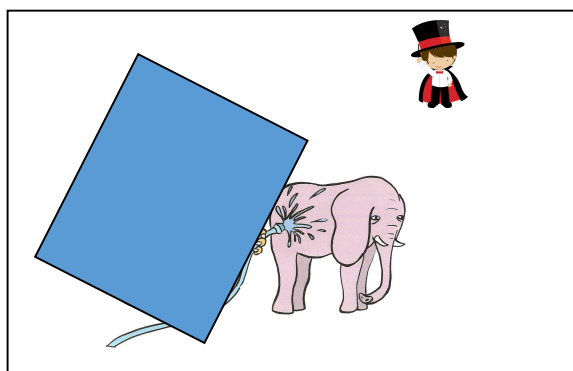
Exemplo de resposta alvo (IOD): “Quem é que o rei está a pentear?”

→ 10 interrogativas de objeto preposicionado (IOP)

Exemplo de resposta-alvo: “A quem é que a menina está a acenar?”

### **Método e Procedimento**

A produção oral de interrogativas-wh foi induzida através da apresentação de desenhos em Microsoft Powerpoint, onde surgia um desenho com um elemento omissivo que corresponde ao argumento-alvo (sujeito, objeto direto ou objeto direto preposicionado) e um mágico no ecrã, a quem a criança tinha que colocar uma questão para obter uma resposta que era dada através da revelação da imagem na sua totalidade. Inicialmente, era explicado à criança que o mágico apenas comunica com crianças: “Vamos jogar ao jogo do mágico! Neste jogo, vamos ver uns desenhos escondidos, que só o mágico nos consegue mostrar. Para isso temos que fazer uma pergunta ao mágico para que ele, com a sua magia, nos mostre o desenho todo. Mas há um problema: o mágico só responde aos meninos mais novos. Ajudas-me? No ecrã vão aparecer uns desenhos e tu pedes ao mágico para vermos as coisas tapadas. Para isso, fazes uma pergunta. Combinado?” Após produzir a interrogativa, a criança carregava no elemento tapado e este aparecia.



Exemplo de estímulo de IS com objeto direto: “Alguém está a molhar o elefante. Eu quero saber quem. Pergunta ao mágico.”

Exemplo de estímulo de IS com objeto preposicionado: “Alguém está a fugir do cão e eu quero saber quem. Pergunta ao mágico.”

Exemplo de estímulo de IOD: “A senhora está a beijar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao mágico.”

Exemplo de estímulo de IOP: “A menina está a acenar a alguém. Eu quero saber a quem. Pergunta ao mágico.”

Antes de iniciar a tarefa, era dado à criança um item de treino para ter a certeza de que a criança tinha compreendido o que lhe estava a ser pedido.

### **2.2.1.2. Experiência 2 – Compreensão auditiva de interrogativas-wh**

Para avaliar a compreensão auditiva de interrogativas-wh sem restrição lexical, foi aplicada uma tarefa de seleção de imagens. Inicialmente, projetou-se avaliar a compreensão auditiva de interrogativas sem e com restrição lexical. No entanto, devido ao número e à extensão de todas as tarefas aplicadas no estudo e às características da população-avo, assim como os resultados obtidos nos primeiros dados recolhidos, que pareciam indicar dificuldades na compreensão de interrogativas sem restrição lexical, optou-se por aplicar apenas esta tarefa.

Tendo por base o estudo de Cerejeira (2009), era esperado que as crianças com DT aos 3 anos de idade já compreendessem interrogativas-wh. No estudo para a língua inglesa levado a cabo por Goodwin et al. (2012), concluiu-se que as crianças com PEA demonstraram evidências de uma compreensão estável das interrogativas-wh aos 54 meses, tendo os controlos que participaram no estudo apresentado o mesmo nível de compreensão aos 32 meses.

Assim, com o objetivo de investigar se as crianças diagnosticadas com PEA apresentam dificuldades na compreensão auditiva de interrogativas-wh sem restrição lexical foi aplicada uma tarefa de seleção de imagens, adaptada de Baião (2012). Tal como no teste de produção apresentado na Experiência 3, as interrogativas são compostas maioritariamente por verbos transitivos agentivos e semanticamente reversíveis. As IS e as IO não preposicionadas são introduzidas pelo pronome *quem*. As IOD são introduzidas pelo pronome interrogativo *quem* precedido das preposições *a*, *de*, *em* e *para*, com os verbos: *acenar*, *agarrar*, *apontar*, *bater*, *cuidar*, *fugir*, *olhar*, *telefonar*

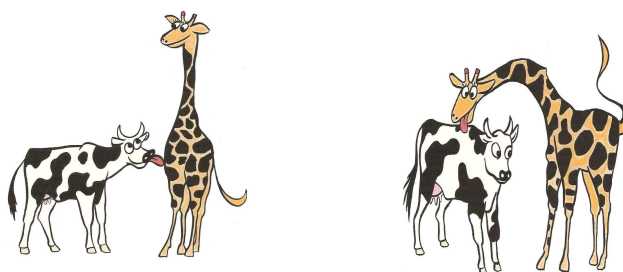
e *tratar*. Nas restantes interrogativas foram utilizados os verbos: *abraçar, pentear, tapar, pintar, molhar, lambe, beijar, empurrar, lavar, morder*.

A tarefa foi aplicada através da apresentação de duas imagens, que incluem duas personagens com papéis semânticos reversíveis. Após ouvir a interrogativa-wh, a criança tinha que selecionar a imagem correspondente.

A tarefa é composta por 36 itens apresentados aleatoriamente (Anexo IV):

→ 6 interrogativas de sujeito com objeto direto (SD)

Exemplo: “Quem é que está a lambe a vaca?”



→ 6 interrogativas de sujeito com objeto preposicionado (SP)

Exemplo: “Quem é que está a acenar à menina?”

→ 12 interrogativas de objeto direto (OD)

Exemplo: “Quem é que o macaco está a pisar?”

→ 12 interrogativas de objeto preposicionado

Exemplo: “Para quem é que o coelho está a apontar?”

### **Método e Procedimento**

A tarefa foi apresentada em Microsoft Powerpoint. Antes de iniciar a tarefa, era dito à criança que ia jogar um jogo no computador e que devia prestar muita atenção. Inicialmente, era realizado um item de treino para garantir que a criança tinha compreendido o que lhe estava a ser pedido.

### 2.2.1.3. Experiência 3 - Compreensão auditiva de orações relativas

Para investigar a compreensão auditiva de orações relativas foi aplicada uma tarefa de seleção de imagens, adaptada de Costa et al. (2014) e Costa et al. (2015). A tarefa tem como objetivo estudar a compreensão de RS, RO e ROP, à semelhança da investigação realizada ao nível da produção.

#### Método e Procedimento

A tarefa foi aplicada através da apresentação de três imagens que incluem duas personagens com papéis semânticos reversíveis e uma imagem distratora com uma das personagens a praticar a ação nela própria. As imagens foram apresentadas em Microsoft PowerPoint e, após ouvir a frase com uma oração relativa, a criança tinha que selecionar a imagem correspondente. Antes de iniciar a tarefa, a criança era convidada a jogar um jogo no computador e era-lhe pedido que prestasse muita atenção. Era realizado um item de treino com o objetivo de ter a certeza de que a criança tinha compreendido o que lhe estava a ser pedido.

As orações relativas apresentadas são constituídas por verbos transitivos (diretos e indiretos) e semanticamente reversíveis. Os verbos utilizados foram: *apontar, bater, beliscar, iluminar, pintar, apontar, molhar, gritar, morder, desenhar, ver, tocar, tratar, acertar, coçar, atirar, acenar, pisar, cantar, soprar, cuidar.*

A tarefa é composta por 48 itens (Anexo V):

→ 16 orações relativas de sujeito

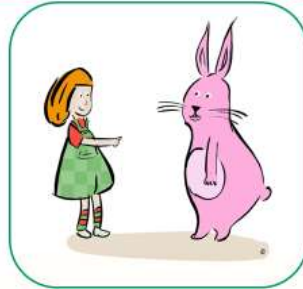
\*8 com objeto direto

Exemplo: “Escolhe o rei que belisca o médico.”



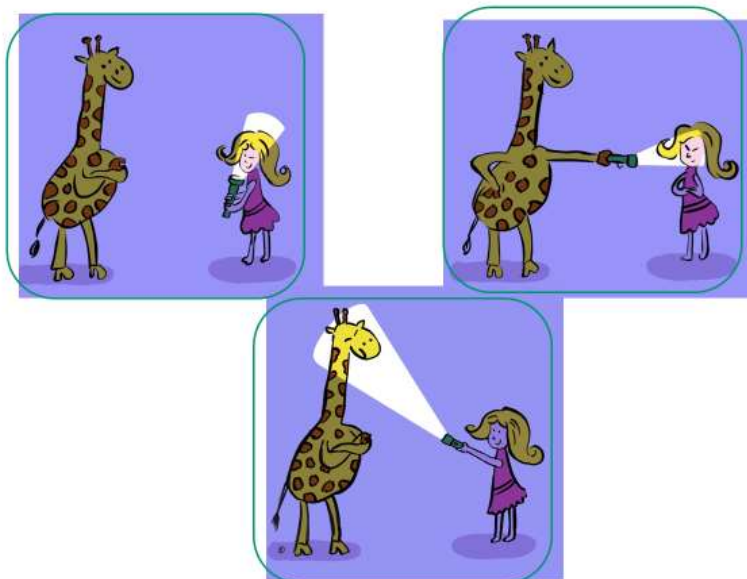
\*8 com objeto preposicionado

Exemplo: “Escolhe a menina que aponta para o coelho.”



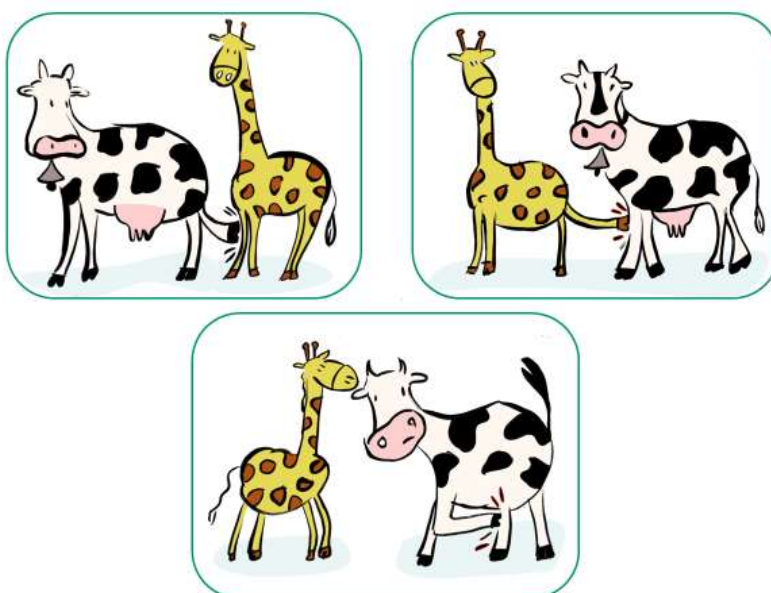
→ 16 orações relativas de objeto direto

Exemplo: “Escolhe a girafa que a menina ilumina.”



→ 16 orações relativas de objeto preposicionado

Exemplo: “Escolhe a girafa em que a vaca bate.”



### 2.2.2. Experiência 4 – Produção oral de frases passivas

Partindo dos resultados obtidos nas investigações abordadas no capítulo referente ao enquadramento teórico, que indicam que a estrutura passiva é uma estrutura de aquisição tardia, não havendo ainda consenso em relação aos motivos para que tal se verifique, assim como o facto de haver mais dificuldades em compreender passivas curtas do que longas, assim como passivas com verbos não agentivos do que

passivas com verbos agentivos (Armon-lotem et al., 2016; Estrela, 2013), as tarefas utilizadas contemplam estas condições.

Para avaliar a produção oral de frases passivas foi adaptado um teste de produção induzida de Moita (2022)<sup>11</sup>.

O teste apresenta um *design* 2x2 e avalia as condições passivas longas e passivas curtas, cada uma em dois níveis: verbos agentivos e verbos não agentivos. Os verbos utilizados são todos semanticamente reversíveis. Os verbos agentivos selecionados são: *pentear, coçar, abraçar, beijar, empurrar*. Os verbos não agentivos são: *odiar, amar, adorar, ver e ouvir*.

O teste é composto por 24 itens (Anexo VI):

→ 12 passivas longas

\* 6 passivas longas agentivas

Exemplo de resposta-alvo: “A mãe está a ser/é abraçada pela avó.”

\* 6 passivas longas não agentivas

Exemplo de resposta-alvo: “A avó está a ser/é adorada pela mãe.”

→ 12 passivas curtas

\* 6 passivas curtas agentivas

Exemplo de resposta-alvo: “O pai está a ser/é abraçado (pela mãe).”

\* 6 passivas curtas não agentivas

Exemplo de resposta-alvo: “A mãe está a ser/é ouvida (pela avó).”

## **Método e Procedimento**

A tarefa foi apresentada em formato Microsoft Powerpoint. Para avaliar cada item foram mostradas duas imagens. Nas passivas longas, o paciente mudava. Nas passivas curtas, alterava-se o agente.

---

<sup>11</sup> Que por sua vez se inspirou na tarefa utilizada por Franceschini e Volpato (2015).

Exemplo do estímulo na passiva longa agentiva: “Aqui<sup>12</sup> a avó está a abraçar o bebé. Aqui a mãe está a abraçar o bebé. O que é que está a acontecer aqui ao bebé?”



Exemplo do estímulo na passiva longa não agentiva: “Aqui a mãe está a odiar o pai. Aqui a avó está a odiar o pai. O que é que está a acontecer aqui ao pai?”



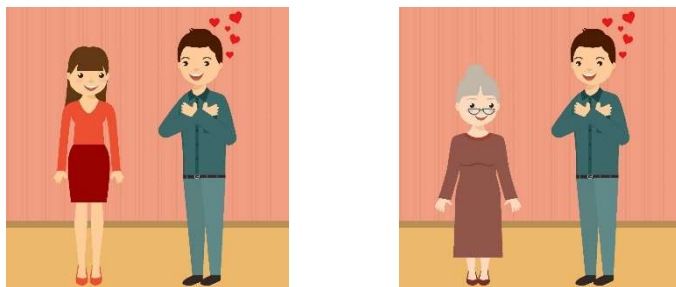
Exemplo do estímulo na passiva curta agentiva: “Aqui o pai está a pentear o cão. Aqui o pai está a pentear a mãe. O que é que está a acontecer aqui à mãe?”



---

<sup>12</sup> Optou-se por apontar a imagem em causa, uma vez que ao utilizar “primeira e segunda foto”, como é utilizado no teste original, poderíamos estar a acrescentar informação que tornasse o pedido mais complexo.

Exemplo do estímulo na passiva curta não agentiva: “Aqui o pai está a amar a mãe. Aqui o pai está a amar a avó. O que é que está a acontecer aqui à avó?”



Antes de iniciar o teste eram apresentadas as personagens: uma família com uma mãe, um pai, uma avó, um bebé e um cão e posteriormente era apresentada uma imagem com todas as personagens e pedido à criança que identificasse cada elemento da família. A criança era convidada a jogar um jogo: “Vamos jogar o jogo da família. Neste jogo, eu vou mostrar dois desenhos e depois preciso que me digas o que está a acontecer no desenho que te perguntar. Vamos treinar um bocadinho?” Eram realizados dois itens de treino antes de iniciar a tarefa.

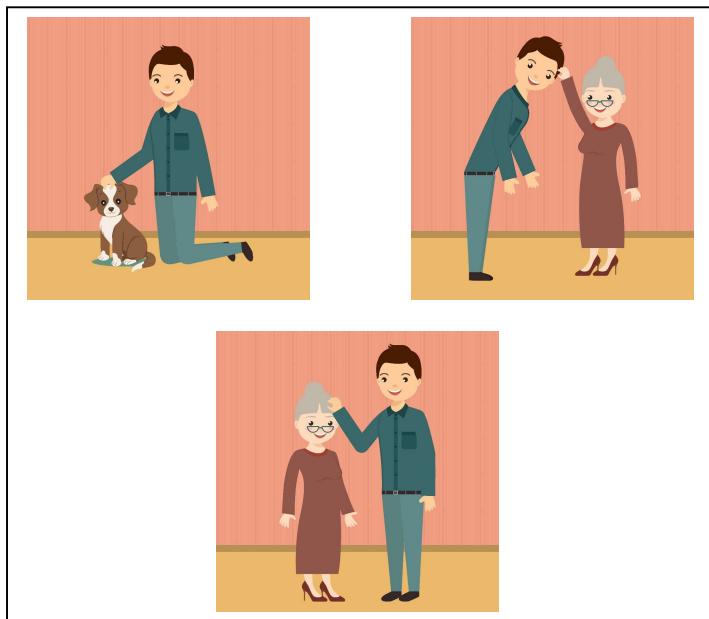
### **2.2.3. Experiência 5 – Compreensão auditiva de frases passivas**

Para avaliar a compreensão de passivas, foi adaptado um teste de seleção de imagens de Moita (2022). O teste apresenta um *design* 2x2 e procura avaliar as condições passivas longas e passivas curtas. Cada uma destas condições apresenta dois níveis: verbos agentivos e verbos não agentivos.

O teste é composto por 40 itens (Anexo VII):

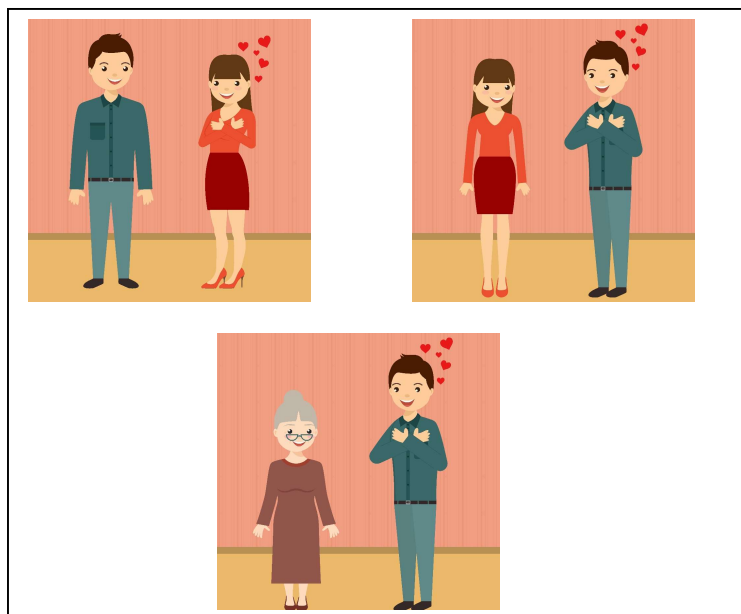
→ 10 passivas curtas agentivas;

Exemplo: “O pai é coçado.”



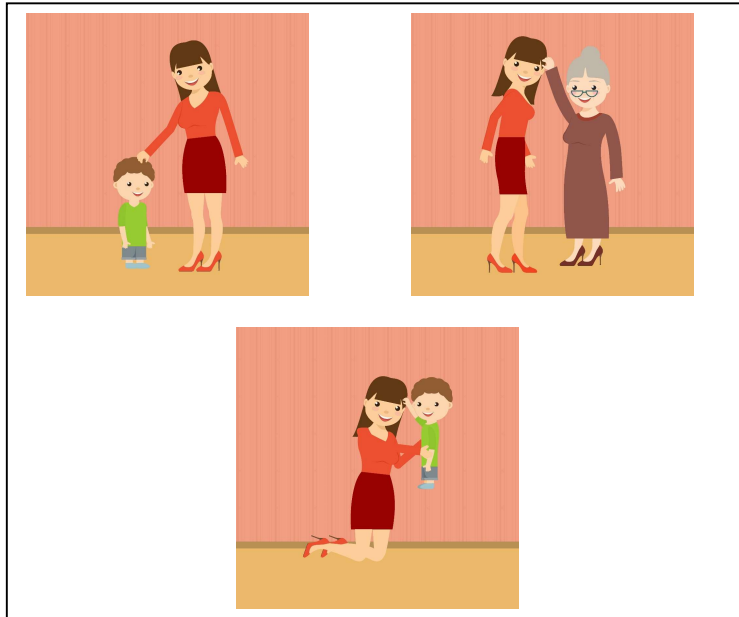
→ 10 passivas curtas não agentivas;

Exemplo: “O pai é amado.”



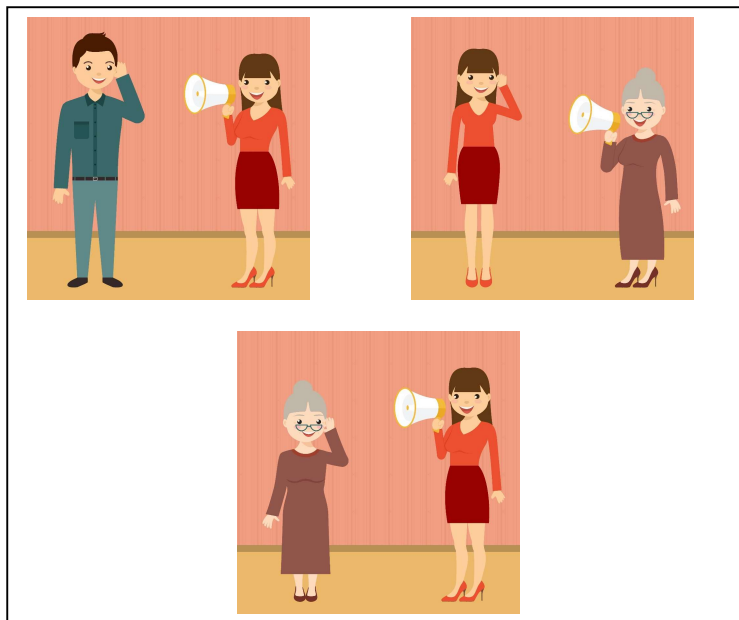
→ 10 passivas longas agentivas;

Exemplo: “A mãe é coçada pela avó.”



→ 10 passivas longas não agentivas

Exemplo: “A mãe é ouvida pela avó.”



Os verbos agentivos selecionados são: pentear, coçar, abraçar, beijar e empurrar.

Os verbos não agentivos são: odiar, amar, adorar, ver e ouvir.

## **Método e Procedimento**

Nas passivas longas, as três imagens são: a imagem-alvo com o agente a realizar a ação; outra imagem em que se observa a inversão do papel temático, com o paciente a realizar a ação; e uma imagem distratora com outra personagem a praticar a ação.

Nas passivas curtas, a criança tinha que escolher também entre três imagens, mas neste caso as imagens apresentadas são uma imagem-alvo, com o agente a praticar a ação, e duas imagens em que surge o paciente a praticar a ação.

Antes de iniciar o teste, eram apresentadas as personagens: uma família com uma mãe, um pai, uma avó, um bebé e um cão. A criança era convidada a jogar um jogo: “Vamos jogar novamente o jogo da família. Neste jogo não tens que dizer nada. Eu vou mostrar três imagens e dizer uma frase e tu vais apontar a imagem da qual eu estou a falar.” Inicialmente, era realizado um item de treino para garantir que a criança tinha compreendido a tarefa.

### **2.2.4. Experiência 6 – Produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos**

Tendo em conta que o PE é uma das línguas em que a omissão de clíticos acusativos não reflexos se prolonga até mais tarde (Costa & Lobo, 2007; Silva, 2009; Varlokosta et al. 2016) e a existência de estudos (Prévost et al., 2018) para outras línguas que atestam dificuldades com clíticos em crianças com PEA, considerou-se pertinente avaliar se esta situação também se verifica em crianças com PEA, falantes de PE.

Para avaliar a produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos foi selecionada uma tarefa de produção induzida (Anexo VIII) semelhante à que foi usada no estudo de Nardelli & Lobo (2017).<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> O teste utilizado por Nardelli & Lobo (2017) é, por sua vez, uma adaptação da tarefa utilizada no estudo de Varlokosta et al (2016).

Em cada item era mostrada uma imagem e apresentado um contexto, que terminava com uma pergunta à criança. A tarefa é composta por 34 itens, que contemplam três contextos sintáticos distintos:

→ 12 itens com o pronome clítico não reflexo em frase simples;

Exemplo: “Temos aqui um rapaz e uma bola. O que é que o rapaz está a fazer à bola?” Resposta-alvo: “está a atirá-la”



→ 12 clíticos não reflexos em ilha;

Exemplo: “O jogador chutou a bola e a bola está a ir para muito longe. Por que é que a bola está a ir para muito longe? A bola está a ir para muito longe, porque o rapaz...”

Resposta-alvo: “ a chutou”



→ 10 itens com um pronome reflexo;

Exemplo: “Temos aqui uma rapariga e uma árvore. O que é que a rapariga está a fazer? Resposta-alvo: “está a esconder-se”.



À semelhança dos motivos que nortearam o estudo de Nardelli & Lobo (2017), a inclusão destes contextos permitirá verificar se há uma distinção entre os contextos em que é admitida a omissão, em que a construção de objeto nulo é possível (como o de clíticos não reflexos em frases simples) e os contextos em que a omissão não é permitida (como os de clíticos reflexos e contextos de ilha). Ao verificar-se uma omissão de clíticos neste contexto, poderemos estar efetivamente perante um caso de generalização da construção de objeto nulo, indo ao encontro do defendido por Costa & Lobo (2006) e eventualmente, se se verificar diferenças entre as crianças com PEA e DT, uma dificuldade acrescida nesta população.

### **Método e Procedimento**

A tarefa foi apresentada em Microsoft Powerpoint e no início da tarefa eram realizados quatro itens de treino para garantir que a criança tinha compreendido o que lhe estava a ser pedido.

#### **2.2.5. Experiência 7 – Compreensão auditiva de pronomes clíticos reflexos e não reflexos**

Tal como foi referido no subcapítulo Aquisição de Estruturas Sintáticas, Cristóvão (2007) concluiu que as crianças falantes de PE com DT não apresentam dificuldades na compreensão quer de clíticos reflexos quer de não reflexos.

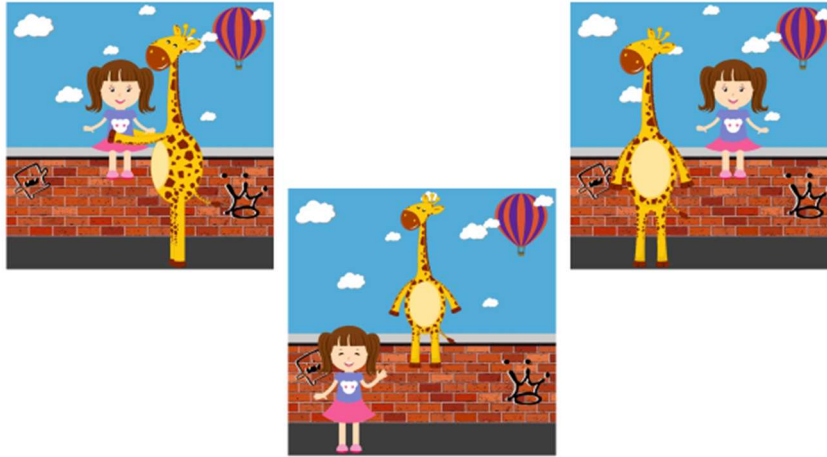
Terzi et al. (2014) concluíram que as crianças gregas com PEA, apesar de não terem apresentado dificuldades no uso de pronomes fortes nem reflexos, apresentaram resultados abaixo dos obtidos pelo grupo de controlo na compreensão de clíticos.

Para avaliar a compreensão de pronomes clíticos reflexos e não reflexos, foi elaborada uma tarefa de seleção de imagens (Anexo IX).

O teste é composto por 29 itens:

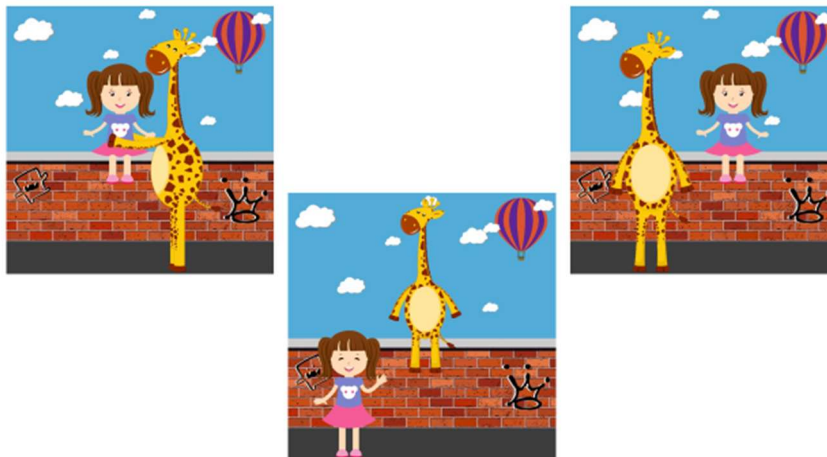
→ 12 itens com a condição clítico reflexo;

Exemplo: “Aqui está a Maria e a girafa. Em que imagem é que a girafa está a sentar-se?”



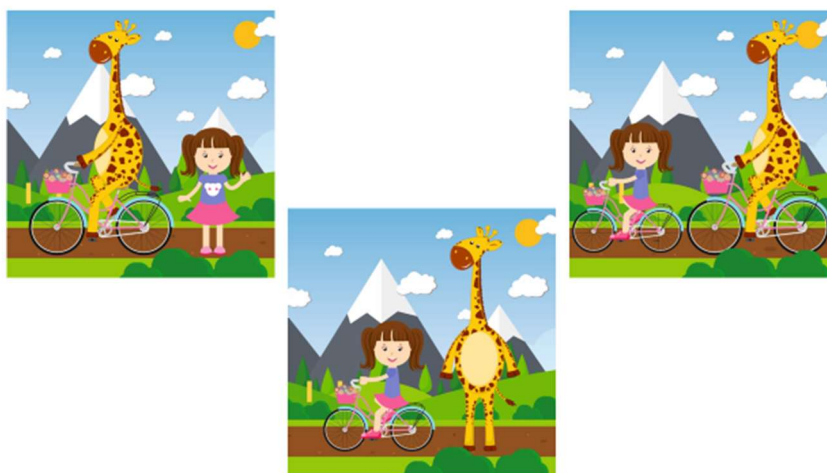
→ 12 com a condição clítico não reflexo;

Exemplo: “Aqui está a Maria e a girafa. Em que imagem é que a girafa está a sentá-la?”



→ 5 itens de controlo.

Exemplo: “Em que imagem é que a girafa está a andar de bicicleta com a Maria?”.



### **Método e Procedimento**

Ao longo da tarefa eram mostradas duas personagens – uma menina chamada Maria e uma girafa – que iam praticando as ações. No início do teste foram apresentadas as personagens: “Esta é a Maria. A Maria é amiga de uma girafa. A Maria e a girafa gostam muito de brincar juntas. Vamos ver as brincadeiras que elas fazem?” e ao longo do teste a criança ia sendo questionada acerca do que a girafa estava a fazer.

Inicialmente foram realizados 4 itens de treino para garantir que a criança identificava as personagens e compreendia o que lhe estava a ser pedido. Em cada item eram mostradas três imagens: uma em que o agente está a praticar a ação no paciente; outra com a ação reflexa – o agente pratica a ação nele próprio; e uma imagem distratora com a outra personagem a praticar a ação nela própria. As imagens foram apresentadas em Microsoft PowerPoint. Foram criadas duas versões: na segunda versão os itens são apresentados pela ordem inversa para controlar os efeitos de ordem de apresentação de itens.

#### **2.2.6. Experiência 8 – Repetição de frases**

Esta experiência, e atendendo aos achados que foram anteriormente explicitados no capítulo referente à fundamentação teórica, tinha como principais objetivos confirmar a existência de assimetrias na produção e compreensão de RS e RO observadas em crianças com DT e em crianças com PEA (Vasconcelos, 1996; Costa, Lobo & Silva, 2009; Riches et al., 2010; Costa, Lobo & Silva, 2011 ; Martins et al., 2017; Martins,

2022), assim como uma maior dificuldade em produzir RO com preposição do que sem preposição (Costa et al., 2014).

### **Método e Procedimento**

Inicialmente, tinha sido selecionada uma tarefa de preferência para induzir a produção oral de relativas, na qual a criança tinha de exprimir qual a personagem que preferia ser perante a apresentação descritiva de duas personagens diferentes, que teve como inspiração a tarefa utilizada noutros estudos realizados com crianças com DT (Costa et al., 2014).

A tarefa era constituída por 24 orações em que era manipulada a variável função sintática do constituinte relativo, com 3 níveis (sujeito, complemento direto e complemento preposicionado). Em cada condição, metade dos itens mantinha o mesmo verbo, mudando apenas o objeto ou o sujeito, outra metade dos itens alterava apenas o verbo, mantendo o objeto ou o sujeito:

→ 8 relativas de sujeito

\* 4 relativas de sujeito com objeto direto (SOD)

- 2 com verbo diferente e mesmo objeto: “Um menino penteia a mãe./Outro menino veste a mãe.”

- 2 com objeto diferente e mesmo verbo: “Um menino molha o avô./Outro menino molha o pai.”

\* 4 relativas de sujeito com objeto preposicionado (SOP)

“Um menino escreve à tia./Outro menino telefona à tia.”

“Um menino trata de um cão./Outro menino trata de um gato.”

\* 8 relativas de objeto direto (OD)

“A tia fotografa um menino./A tia desenha outro menino.”

“O vizinho penteia um menino./O pai penteia outro menino.”

\* 8 relativas de objeto preposicionado (OPP)

“O tio confia num menino./O tio bate noutro menino.”

“O Pai Natal espera por um menino./O bruxo espera por outro menino.”

No entanto, verificou-se que as crianças apresentavam muita dificuldade em compreender a tarefa: a maioria fazia observações incoerentes não relacionadas com a tarefa e as que tentavam realizá-la desistiam após dois ou três itens. Aproveitou-se, por isso, a suspensão da recolha devido à situação pandémica para reformular a tarefa. Optou-se, assim, por uma tarefa de Repetição de Frases.

A tarefa de repetição é uma tarefa de imitação induzida, tem como objetivo verificar se a criança é capaz de repetir corretamente frases que lhe foram anteriormente apresentadas e averiguar quais as alterações que efetua quando não o faz, sendo uma tarefa que não exige o mesmo nível de conhecimento lexical do que outras tarefas de produção. É considerado um método válido para avaliar as competências sintáticas desde que a construção dos estímulos respeite determinadas características, nomeadamente um número de sílabas que evite que a criança utilize apenas a capacidade de memória de trabalho, e desde que as frases variem apenas na propriedade gramatical que se pretende testar, mantendo os restantes elementos constantes. Para repetir uma frase corretamente, a criança necessita de a guardar na memória, processá-la e compreendê-la, sendo esperado que as crianças apenas consigam repetir corretamente uma frase quando possuem a estrutura sintática em causa (Lust, Flynn & Foley, 1998, Blume & Lust 2017; Marinis & Armon-Lotem, 2015; Correia, Lobo, Flores, no prelo). Esta tarefa tem sido utilizada, demonstrando resultados consistentes com investigações que utilizam métodos de recolha distintos, tanto em crianças com DT como em crianças com desenvolvimento atípico, nomeadamente em crianças com PEA (Riches et al., 2010).

Considerou-se ainda que seria pertinente incluir nesta tarefa não apenas os contextos sintáticos referentes à estrutura relativa, mas também às restantes estruturas alvo de estudo, com o objetivo de recolher mais informação, através de um método de recolha distinto, acerca da produção das estruturas interrogativas, passivas e dos pronomes clíticos, como foi referido anteriormente.

Assim, a Tarefa de Repetição (Anexo X) criada para este estudo, apresenta 48 itens, além dos dois itens de treino iniciais. A extensão das frases foi controlada, com o

objetivo de garantir que as crianças não usavam a competência de memória (todas as frases têm 16 sílabas, tendo sido considerados os fenômenos de coarticulação):

→ 12 frases relativas encaixadas à direita que testam as seguintes condições:

\*RS (2)

Exemplo: “A professora chamou a aluna que abraçou o diretor.”

\* RS Preposicionado (2)

Exemplo: “O senhor buzinou ao vizinho que fugiu do ladrão”

\* RO (4)

Exemplo: “O agricultor assustou a amiga que a prima encontrou.”

\* RO Preposicionado (4)

Exemplo: “A mãe consolou a menina a quem o amigo bateu.”

→12 itens que testam a produção de pronomes clíticos

\* clíticos acusativos não reflexos em frases simples (4)

Exemplo: “O dono da carrinha amarela lavou-a no pátio.”

\* reflexos em frases simples (4)

Exemplo: “O vizinho do carteiro constipou-se com a chuva.”

\* clíticos acusativos em ilhas (4)

Exemplo: “A bola caiu no buraco porque o menino a chutou.”

→ 12 itens que testam a estrutura passiva

\* curtas não agentivas (3)

Exemplo: “O colega da professora foi ouvido no tribunal.”

\* curtas agentivas (3)

Exemplo: “O Padrinho da prima foi assaltado no mercado.”

\* longas não agentivas (3)

Exemplo: “O amigo do dentista foi ouvido pelo padeiro”

\* longas agentivas (3)

Exemplo: “O primo do menino foi abraçado pela médica.”

→ 12 itens que testam a estrutura interrogativa

\* sujeito com complemento direto (2)

Exemplo: “Quem é que está a beijar a empregada da madrinha?”

\* sujeito com complemento preposicionado (2)

Exemplo: “Quem é que está a conversar com a vizinha do avô?”

\* objeto direto (4)

Exemplo: “Quem é que o colega do canalizador está a chamar?”

\* objeto preposicionado (4)

Exemplo: “A quem é que a tia do padeiro está a telefonar?”

A tarefa iniciava-se com dois itens de treino, que não possuem qualquer uma das estruturas-alvo.

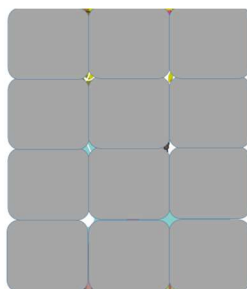
Para tornar a tarefa menos monótona, as crianças mais novas eram convidadas a realizar um jogo, no qual tinham que ajudar um barco pirata a chegar à ilha do tesouro: “Neste jogo tens que estar com muita atenção. Temos aqui um pirata que quer chegar à ilha do tesouro e precisa da tua ajuda. Por cada frase que disseres igual a mim, o barco avança um bocadinho. Só tens que repetir o que eu digo. Atenção: tens que dizer igualzinho a mim”.

Sempre que a criança realizava a sua produção, o barco ia avançando. No decorrer do percurso, iam surgindo imagens a ilustrar o que o pirata ia encontrando pelo caminho.





Às crianças mais velhas foi dada a opção de realizar o jogo dos piratas ou de desvendar um puzzle.



### 3. RESULTADOS

Os dados obtidos em cada uma das experiências, que seguidamente se descreverão, foram tratados tendo em consideração o desempenho total da amostra e analisados individualmente, sempre que essa análise se revelou pertinente, tendo em conta a enorme variabilidade manifestada pelas crianças diagnosticadas com PEA. Todos os dados foram comparados com o grupo de controlo por faixa etária. Foram criadas duas faixas etárias: dos 6;00 aos 9;11 e dos 10;00 aos 13;11.

Os resultados foram analisados quantitativa e qualitativamente, tendo em consideração, como anteriormente se referiu, as seguintes condições:

- Taxas médias de desempenho geral do grupo de crianças com PEA e do GC;
- Taxas médias de desempenho por faixa etária do grupo de crianças com PEA em comparação com o GC;
- Comparação entre condições/contextos, por faixa etária e grupo;
- Comparação do desempenho entre faixas etárias dentro do grupo-alvo e dentro do grupo de controlo;
- Comparação do desempenho entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária;
- Análise do desempenho do grupo-alvo tendo em consideração o nível de QI;
- Análise de desempenho do grupo-alvo tendo em consideração as competências linguísticas.

#### **3.1. Experiência 1 – Produção Oral de Interrogativas-wh**

Inicialmente, as respostas recolhidas na tarefa de produção induzida de interrogativas-wh sem restrição lexical foram classificadas em 21 categorias, o que demonstra bem a variedade de respostas fornecidas pelas crianças. Para proceder à análise estatística da informação obtida através da tarefa de produção induzida de interrogativas e para perceber não apenas as percentagens de resposta alvo mas também a alternativa usada quando esta produção não se verifica, a informação foi analisada em três níveis:

- se a criança produziu ou não a interrogativa esperada (alvo, alvo vs, alvo sem 'é que');

- se a criança produziu ou não uma estrutura aceitável de acordo com o contexto.

Considera-se estrutura aceitável quando a criança constrói, no caso das interrogativas de sujeito, uma interrogativa com passivização, quando utiliza outra preposição, uma IS em vez de uma ISP, como aconteceu com frequência no item 10 ("tratar a menina" em vez de "tratar da menina"); no caso das IOD e IOP são consideradas interrogativas aceitáveis as situações em que a criança produz uma IO com alteração da regência do verbo (uma IOP em vez de uma IOD ou uma IOD em vez de IOP), como, por exemplo, "a quem é que o gato está a morder" em vez de "quem é que o gato está a morder?" e "quem é que a menina está a tratar?" em vez de "de quem é que a menina está a tratar?" ou uma interrogativa *in situ*.

- quando a criança produziu uma interrogativa esperada, que tipo de padrão utilizou:

a) IS com ou sem "é que";

b) IOD/IOP com "é que" sem inversão SV;

IOD/IOP sem "é que" com inversão SV;

IOD/IOP com "é que" com inversão SV;

IOD/IOP sem "é que" sem inversão SV;

*In situ*;

c) IOP, *in situ*, com movimento pied-piping ou estratégia cortadora.

O grupo-alvo é constituído por 19 crianças, 10 com idades entre os 6;00 – 9;11 e 9 com idades entre os 10;00 e os 13;11 e o grupo de controlo é constituído por 44 crianças (23 e 21 respetivamente).

À semelhança do que foi feito nas restantes experiências que compõem este trabalho de investigação, optámos por avaliar a consistência interna da tarefa, com o objetivo de averiguar se haveria algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição IS apresenta um

Alfa de Cronbach de 0,923; o que avalia a condição IOD um Alfa de Cronbach de 0,910; o que avalia a condição IOP um Alfa de Cronbach de 0,917, o que confere à tarefa uma boa consistência interna.

### 3.1.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs GC

Nas tabelas seguintes podemos ver as taxas de acerto globais por grupo e tipo de resposta. Numa primeira tabela, apresentamos as percentagens referentes às respostas alvo, esperada, aceitável e gramatical. Posteriormente, serão apresentadas as percentagens do padrão de resposta analisado, por condição. Na condição IS, uma vez que apenas temos apenas um padrão alternativo de resposta – IS sem “é que” – apresentaremos os dados na mesma tabela.

Condição	Grupo	IS Alvo (min-max; dp)	IS Esperada (min-max; dp)	IS Aceitável (min-max; dp)	IS Gramatical (min-max; dp)	Sem “é que” (min-max; dp)
IS	PEA	53,68% (0-100; dp=44)	67,37% (0-100; dp=39,14)	1,05% (0-10; dp=3,15)	67,89% (0-100; dp=39,24)	13,68% (0-100; dp=31,83)
	DT	85,68% (0-100; dp=23,37)	95,23% (70-100; dp=8,21)	1,59% (0-10; dp=3,70)	96,82% (80-100; dp=6,01)	9,55% (0-100; dp=21,56)

Tabela 8 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IS.

Condição	Grupo	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Esperada (min-max; dp)	IOD Aceitável (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)
IOD	PEA	36,32% (0-100; dp=40,99)	43,68% (0-100; dp= 40,17)	14,74% (0-100; dp=26,32)	51,05% (0-100; dp=42,80)
	DT	59,55% (0-100; dp=40,52)	61,13% (0-100; dp=39,07)	25,23% (0-100; dp=33,91)	84,77% (10-100; dp=21,73)

Tabela 9 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IOD.

Condição	Grupo	IOD Sem "é que" (min- max; dp)	IOD VS (min- max; dp)	IOD In situ (min- max; dp)	IOD Com Passivização (min-max; dp)
IOD	PEA	7,37% (0-70; dp=20,51)	0%	5,26% (0-20; dp=7,72)	9,47% (0-100; dp=27,18)
	DT	2,05% (0-30; dp=5,94)	0,45% (0-10; dp=2,11)	21,36% (0-100; dp= 34,41)	1,81% (0-30; dp=6,20)

Tabela 10 - Percentagens globais por tipo de padrão utilizado na condição IOD.

Condição	Grupo	IOP Alvo (min-max; dp)	IOP Esperada (min-max; dp)	IOP Aceitável (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
IOP	PEA	22,10% (0-90; dp=31,37)	23,16% (0-90; dp=31,81)	17,89% (0-70; dp=20,16)	58,95% (0-100; dp=29,23)
	DT	46,59% (0-100; dp=36,47)	48,86% (0-100; dp=39,37)	27,50% (0-90; dp=30,20)	77,73% (0-100; dp=26,75)

Tabela 11 - Percentagens globais por tipo de resposta na condição IOP.

Condição	Grupo	IOP Sem "é que" (min- max; dp)	IOP VS (min- max; dp)	IOP In situ (min- max; dp)	IOP Com Passivização (min-max; dp)	IOP Omissão (min-max; dp)
IOP	PEA	1,05% (0-10; dp=3,15)	0%	10% (0-70; dp=17,95)	6,84% (0-80; dp=22,16)	13,68% (0-80; dp=22,16)
	DT	2,21% (0-20; dp=5,22)	0,68% (0-10; dp=2,55)	22,50% (0-90; dp= 31,85)	0,68% (0-30; dp=4,52)	14,32% (0-100; dp=24,91)

Tabela 12- Percentagens globais por tipo de padrão utilizado na condição IOD.

Importa ainda referir que se observaram, ainda que num número extremamente reduzido, casos em as crianças utilizaram outra preposição, situações em que construíram uma IOD em vez de uma IOP, nomeadamente nos itens 12 (Quem é que o menino está a beijar?/Em quem é que o menino está a dar um beijo?), 23 ((De) quem é que a menina está a tratar?) e 27 ((Em) quem é que o menino está a agarrar?) e vice-versa "A quem é que o gato está a morder?".

### 3.1.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs GC

Nas tabelas seguintes podemos analisar as percentagens por grupo e faixa etária, consoante o tipo de resposta obtido por condição. Podemos observar logo à partida a diferença de percentagens de respostas alvo entre as crianças mais novas com PEA e as crianças mais velhas, sendo que as primeiras construíram um maior número de interrogativas sem "é que". Verifica-se também que a construção de interrogativas *in situ* é mais frequente nas crianças mais novas com DT. Verificamos que a alternativa Passivização parece ter alguma expressão apenas nas crianças mais velhas com PEA. No entanto, ao analisarmos individualmente as respostas, verificamos que esta percentagem mais elevada é da responsabilidade de apenas uma criança, que construiu uma passiva em um dos 10 itens que testam a condição IOD, e em 5 dos 10 itens que testam a condição IOP. Importa acrescentar que a percentagem desta alternativa nas crianças mais novas também diz respeito a apenas uma criança, que construiu a passiva em 7 itens IOD e 4 IOP. Importa ainda realçar que a percentagem de construções gramaticais é elevada em ambos os grupos.

<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>IS Alvo (min-max; dp)</b>	<b>IS Esperada (min-max; dp)</b>	<b>IS Aceitável (min-max; dp)</b>	<b>IS Gramatical (min-max; dp)</b>	<b>IS Sem “é que” (min-max; dp)</b>
<b>PEA</b>	<b>6;0-9;11 (n=10)</b>	32% (0-100; dp=41,31)	57% (0-100; dp=43,73)	1% (0-10; dp=3,16)	58% (0-100; dp=44,17)	25% (0-100; dp=41,43)
	<b>10;00-13;11 (n=9)</b>	77,78% (0-100; dp=34,56)	78,89% (10-100; dp=31,80)	1,11% (0-10; dp=3,33)	78,89% (10-100; dp=31,80)	1,11% (0-10; dp=3,33)
<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (n=23)</b>	81,30% (0-100; dp=28,17)	93,91% (80-100; dp=8,39)	2,17% (0-10; dp=4,22)	96,09% (80-100; dp=6,56)	12,61% (0-100; dp=27,50)
	<b>10;00-13;11 (n=21)</b>	90,48% (50-100; dp=15,96)	96,67% (70-100; dp=7,96)	0,95% (0-10; dp=3,01)	97,62% (80-100; dp=5,39)	6,19% (0-40; dp=12,03)

Tabela 13 – Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IS por tipo de resposta.

Grupo	Faixa etária	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Esperada (min-max; dp)	IOD Aceitável (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)
PEA	6;0-9;11 (n=10)	14% (0-70; dp=25,03)	27% (0-70; dp=33,68)	15% (0-70; dp=21,21)	29% (0-90; dp=35,10)
	10;00-13;11 (n=9)	61,11% (0-100; dp=41,97)	62,22% (0-100; dp=40,24)	14,44% (0-100; dp=32,45)	75,56% (0-100; dp=38,12)
DT	6;00-9;11 (n=23)	53,48% (0-100; dp=42,17)	55,65% (0-100; dp=41,65)	31,74% (0-100; dp=38,45)	85,22% (10-100; dp=20,86)
	10;00-13;11 (n=21)	66,19% (0-100; dp=38,53)	68,10% (0-100; dp=36,83)	18,10% (0-100; dp=27,32)	84,29% (20-100; dp=23,15)

Tabela 14 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOD por tipo de resposta.

Grupo	Faixa etária	IOD Sem "é que" (min-max; dp)	IOD VS (min-max; dp)	IOD In situ (min-max; dp)	IOD Com Passivização (min-max; dp)
PEA	6;0-9;11 (n=10)	13% (0-70; dp=27,51)	0%	8% (0-20; dp=9,19)	7% (0-70; dp=22,14)
	10;00-13;11 (n=9)	1,11% (0-10; dp=3,33)	0%	2,22% (0-10; dp=4,41)	12,22% (0-100; 33,08)
DT	6;00-9;11 (n=23)	2,17% (0-20; dp=5,18)	0%	29,57% (0-100; dp=38,20)	0%
	10;00-13;11 (n=21)	1,90% (0-30; dp=6,80)	0,952% (0-10; dp=3,01)	12,38% (0-100; 27,91)	3,81% (0-30; dp=8,65)

Tabela 15 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOD por padrão de resposta.

Grupo	Faixa etária	IOP Resposta Alvo (min-max; dp)	IOP Resposta Esperada (min-max; dp)	IOP Aceitável (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
PEA	6;0-9;11 (n=10)	8% (0-70; dp=22,01)	9% (0-70; dp=21,83)	20% (0-70; dp=23,09)	62% (20-100; dp=27,41)
	10;00-13;11 (n=9)	37,78% (0-90; dp=33,83)	38,89% (0-90; dp=34,80)	15,56% (0-50; dp=17,40)	55,56% (0-90; dp=32,45)
DT	6;00-9;11 (n=23)	26,09% (0-100; dp=35,77)	27,83% (0-100; dp=36,05)	35,22% (0-90; dp=34,23)	66,52% (0-100; dp=30,83)
	10;00-13;11 (n=21)	69,05% (0-100; dp=30,48)	71,90% (0-100; dp=28,92)	19,05% (0-90; dp=23,00)	90,00% (50-100; dp=13,78)

Tabela 16 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOP por tipo de resposta.

Grupo	Faixa etária	IOP Sem “é que” (min-max; dp)	IOP VS (min-max; dp)	IOP In situ (min-max; dp)	IOP Com Passivização (min-max; dp)	IOP Omissão (min-max; dp)
PEA	6;0-9;11 (n=10)	1% (0-10; dp=3,16)	0%	15% (0-70; dp=22,24)	5% (0-40; dp=12,69)	13% (0-80; dp=25,84)
	10;00-13;11 (n=9)	1,11% (0-10; dp=3,33)	0%	4,44% (0-30; dp=10,14)	8,89% (0-50; dp=18,33)	14,44% (0-60; dp=18,78)
DT	6;00-9;11 (n=23)	1,74% (0-10; dp=3,88)	0,43% (0-10; dp=2,09)	31,74% (0-90; dp=35,63)	0%	23,04% (0-100; dp=30,52)
	10;00-13;11 (n=21)	2,86% (0-20; dp=6,44)	0,95% (0-10; dp=3,01)	12,38% (0-90; dp=24,06)	1,43% (0-30; dp=6,55)	4,76% (0-50; dp=11,23)

Tabela 17 - Percentagens médias de acerto por grupo e faixa etária na condição IOP por tipo de resposta.

### 3.1.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Ao procurarmos saber se haveria diferenças entre os contextos em estudo, quer no grupo-alvo quer no grupo de controlo, considerando a resposta alvo, e uma vez que os dados não seguiam uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon.

No grupo-alvo, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas entre as condições IS e IOP, quer nas crianças mais novas ( $Z=-2,384$ ;  $p=,016$ ) quer nas crianças mais velhas ( $Z=-2,524$ ;  $p=,008$ ), com uma melhor performance na condição IS.

Já no grupo de controlo, na faixa etária dos 6;00-9;11 foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre todas as condições (IS-IOD  $\rightarrow Z=2,528$ ;  $p=,009$ ; IS-IOP  $\rightarrow Z=-3,781$ ;  $p=<,001$ ; IOD-IOP  $\rightarrow Z=-3,017$ ;  $p=,001$ ), apresentando as crianças uma melhor performance na condição IS do que em IOD e IOP e uma melhor performance em IOD do que em IOP. No grupo de crianças mais velhas, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as condições IS-IOD ( $Z=-2,308$ ;  $p=,018$ ) e as condições IS-IOP ( $Z=-2,918$ ;  $p=,002$ ), com o contexto IS a revelar-se mais acessível, mas não, como seria esperado, entre as condições IOD-IOP.

### 3.1.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Uma das análises comparativas realizadas, procurava averiguar se haveria diferenças na performance das crianças mais novas e das crianças mais velhas dentro de cada grupo.

Dado que os dados não seguiam uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney U. Verificou-se que, no grupo-alvo, e analisando as respostas Alvo, existem diferenças estatisticamente significativas nas condições IOD ( $U=16,00$ ;  $p=,013$ ) e IOP ( $U=17,50$ ;  $p=,013$ ), levando a crer que a condição IS ( $U=22,50$ ;  $p=,064$ ) já é acessível para as crianças mais novas.

Já no grupo de controlo, foram encontradas apenas diferenças estatisticamente significativas na condição IOP ( $U=97,50$ ;  $p=<,001$ ), mas não em IS ( $U=190,00$ ;  $p=,189$ ) e em IOD ( $U=192,00$ ;  $p=,242$ ).

### **3.1.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT**

Um dos grandes objetivos desta investigação passa por perceber se há diferenças entre as crianças com PEA e as crianças com DT no domínio da estrutura interrogativa. Para responder a esta questão e uma vez que os dados referentes à resposta alvo não seguem uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney U. Na faixa etária das crianças mais novas, foram encontradas diferenças entre grupos nas condições IS (U=48,00; p=,006) e IOD (U=53,00; p=,011), mas não em IOP (U=79,50; p=,118). Já no grupo de crianças mais velhas foram encontradas diferenças apenas na condição IOP (U=46,00; p=,025; IS→U=66,00; p=,158; IOD→U=85,00; p=,615).

### **3.1.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI**

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística a nível sintático, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=3) com idades compreendidas entre os 8;11 e os 11;06 e uma média de idades de 10;04; um grupo de crianças com QI Médio (n=8), com idades compreendidas entre os 5;09 e os 10;09 e uma média de idades de 8;09; e um grupo de crianças com QI Superior (n=8), entre os 7;07 e os 13;01 e uma média de idades de 10;06. É de realçar que as crianças com comprometimento cognitivo mostraram logo à partida, de uma forma geral, dificuldades na realização desta tarefa, o que explica o número reduzido da amostra. Tendo em conta o número reduzido da amostra, serão apresentadas, nas tabelas seguintes, as percentagens médias obtidas por tipo de resposta e condição.

QI	IS Alvo (min-max; dp)	IS Esperada (min-max; dp)	IS Aceitável (min-max; dp)	IS Gramatical (min-max; dp)	IS SEQ (min-max; dp)
<b>Inferior (n=3)</b>	13,33% (0-40; dp=20,82)	16,67% (0-40; dp=20,82)	3,33% (0-10; dp=5,77)	19,99% (0-40; dp=20,82)	3,33% (0-10; dp=5,77)
<b>Médio (n=8)</b>	48,75% (0-100; dp=45,18)	60% (10-100; dp=42,43)	1,25% (0-10; dp=3,54)	61,25% (10-100; dp=42,91)	11,25% (0-90; dp=31,82)
<b>Superior (n=8)</b>	73,73% (0-100; dp=39,98)	93,73% (80-100; dp=7,44=	0%	93,73% (80-100; dp=7,44)	20% (0-100; dp=38,54)

Tabela 18 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IS.

QI	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Esperada (min-max; dp)	IOD Aceitável (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)
<b>Inferior (n=3)</b>	6,67% (0-20; dp=11,55)	10% (0-20; dp=10)	0%	6,67% (0-20; dp=11,54)
<b>Médio (n=8)</b>	30% (0-100; dp=41,06)	37,50% (0-100; dp=40,27)	12,50% (0-70; dp=23,75)	42,50% (0-100; dp=44,32)
<b>Superior (n=8)</b>	53,75% (0-100; dp=42,74)	62,50% (0-100; dp=39,55)	22,50% (0-100; dp=32,40)	76,25% (20-100; dp=32,49)

Tabela 19 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IOD.

QI	IOD sem “é que” (min-max; dp)	IOD in situ (min-max; dp)	IOD com Passivização (min-max; dp)	IOD VS (min-max; dp)
<b>Inferior</b>	3,33% (0-10; dp=5,77)	0%	0%	0%
<b>Médio</b>	7,5% (0-60; dp=21,21)	2,5% (0-10; dp=4,63)	10% (0-70; dp=24,50)	0%
<b>Superior</b>	8,77% (0-70; dp=24,75)	10% (0-20; 9,26%	12,50% (0-100; dp=35,36)	0%

Tabela 20 - Percentagens médias por padrão de resposta e nível de QI na condição IOD.

QI	IOP Alvo (min-max; dp)	IOP Esperada (min-max; dp)	IOP Aceitável (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
Inferior	0%	0%	3,33% (0-10; dp=5,77)	16,67% (0-30; dp=15,28)
Médio	6,25% (0-30; dp=10,61)	7,5% (0-30; dp=10,35)	13,75% (0-40; dp=16,85)	58,75% (30-90; dp=21,67)
Superior	46,25% (0-90; dp=35,43)	47,50% (0-90; dp=36,15)	27,50% (0-70; dp=23,15)	75% (20-100; dp=24,49)

Tabela 21 - Percentagens médias por tipo de resposta e nível de QI na condição IOP.

QI	IOP Sem “é que” (min-max; dp)	IOP VS (min-max; dp)	IOP in situ (min-max; dp)	IOP com Passivização (min-max; dp)	IOP Omissão (min-max; dp)
Inferior	0%	0%	3,33% (0-10; dp=5,77)	0%	3,33% (0-10; 5,77)
Médio	1,25% (0-10; dp=3,54)	0%	3,75% (0-20; dp=3,75)	10% (0-40; dp=16,04)	16,25% (0-60; 21,34)
Superior	0%	0%	18,75% (0-70; dp=24,75)	6,25% (0-50; dp=17,68)	15% (0-80; dp=27,26)

Tabela 22 - Percentagens médias por padrão de resposta e nível de QI na condição IOP.

Após testada a normalidade dos dados, verificou-se que os dados não seguem uma distribuição normal.

Aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas condições IOP Alvo ( $H=7,241$ ;  $p=,018$ ). Realizadas as comparações pelo Método Pairwise, verificámos que existem diferenças estatisticamente significativas entre os QI Inferior e superior ( $-8,125$ ;  $p=0,021$ ).

### 3.1.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu

à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7), com idades compreendidas entre os 6;5 e os 13;11 e uma média de idades de 9;11 e crianças Com Perturbação (n=3), com idades compreendidas entre os 8;11 e os 12;10 e uma média de idades de 10;05. À semelhança do verificado com as crianças com QI Inferior, as crianças Com Perturbação da linguagem também demonstraram dificuldades em realizar a tarefa, não tendo algumas crianças sido capazes de a realizar.

Olhando para os resultados, observamos numa análise superficial que as crianças Sem Perturbação da linguagem apresentam percentagens de acerto mais elevadas do que as crianças Com Perturbação da linguagem, não sendo esta diferença tão significativa quando se tem em conta todas as respostas gramaticais. Em ambos os grupos, observam-se piores prestações na condição IOP. Podemos ainda observar que as alternativas *in situ*, interrogativa com passivização e omissão da preposição são mais frequentes nas crianças Sem Perturbação da linguagem.

Competências Linguísticas	IS Alvo (min-max; dp)	IS Esperada (min-max; dp)	IS Aceitável (min-max; dp)	IS Gramatical (min-max; dp)	IS Sem “é que” (min-max; dp)
<b>Sem perturbação</b>	71,45% (0-100; dp=42,59)	94,29% (80-100; dp=7,87)	0%	94,29% (80-100; dp=7,87)	22,86% (0-100; dp=40,71)
<b>Com perturbação</b>	30% (0-90; dp=51,96)	60% (10-90; dp=51,96)	0%	60% (0-90; dp=51,96)	30% (0-90; dp=51,96)

Tabela 23 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IS.

Competências Linguísticas	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Esperada (min-max; dp)	IOD Aceitável (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)
<b>Sem Perturbação</b>	60% (0-100; dp=38,73)	70% (0-100; dp=7,87)	11,43% (0-20; dp=9)	71,42% (20-100; dp=32,37)
<b>Com perturbação</b>	30% (0-90; dp=51,96)	50% (0-90; dp=51,96)	6,67% (0-10; dp=5,77)	36,67% (0-100; dp=55,08)

Tabela 24 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOD.

Competências Linguísticas	IOD SEQ (min-max; dp)	IOD In Situ (min-max; dp)	IOD Passiva (min-max; dp)	IOD VS (min-max; dp)
<b>Sem Perturbação</b>	10% (0-70; dp=26,46)	10% (0-20; dp=10)	1,43% (0-10; dp=3,78)	0%
<b>Com perturbação</b>	20% (0-60; dp=34,64)	6,67% (0-10; dp=5,77)	0%	0%
				0%

Tabela 25 - Percentagens médias por padrão de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOD.

Competências Linguísticas	IOP Alvo (min-max; dp)	IOP Esperada (min-max; dp)	IOP Aceitável (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
<b>Sem Perturbação</b>	37,14% (0-90; dp=36,98)	38,57% (0-90; dp=37,61)	22,86% (0-70; dp=24,30)	62,86% (20-100; dp=30,39)
<b>Com Perturbação</b>	16,67% (0-50; dp=28,87)	20% (0-50; dp=26,46)	20% (0-30; dp=17,32)	60% (30-80; dp=26,46)

Tabela 26 - Percentagens médias por tipo de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOP.

Competências Linguísticas	IOP Sem “é que” (min-max; dp)	IOP VS (min-max; dp)	IOP in situ (min-max; dp)	IOP com Passivização (min-max; dp)	IOP Omissão (min-max; dp)
<b>Sem Perturbação</b>	1,43% (0-10; dp=3,78)	0%	17,14% (0-70; dp=26,28)	4,29% (0-30; dp=11,34)	25,71% (0-80; dp=31,55)
<b>Com Perturbação</b>	3,33% (0-10; dp=5,77)	0%	16,67% (0-30; dp=15,28)	3,33% (0-10; dp=5,77)	13,33% (0-20; dp=11,55)

Tabela 27 - Percentagens médias por padrão de resposta e competências gerais de linguagem na condição IOP.

Uma vez que os dados não seguem uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney, não sendo observadas diferenças estatisticamente significativas entre os resultados obtidos pelos grupos de crianças Sem e Com Perturbação da linguagem (IS Alvo  $\rightarrow$  U= 4,000; p= ,192; IOD Alvo  $\rightarrow$  U=7,000; p= ,483; IOP Alvo  $\rightarrow$  U= 6,000; p= ,350; IS Esperada  $\rightarrow$  U=4,000; p= ,117; IOD Esperada  $\rightarrow$  U= 4,000; p= ,117; IOP Gramatical  $\rightarrow$  U= 7,500; p= ,533).

Em jeito de **síntese**, verificamos que o grupo de crianças com PEA apresenta taxas de acerto mais baixas do que o grupo de crianças com DT e que as crianças mais novas com PEA apresentam taxas médias de acerto mais baixas do que as mais velhas. Relativamente à alternativa usada à resposta alvo, verificamos que a construção de interrogativas sem “é que” é mais frequente nas crianças com PEA mais novas, nas condições IS e IOD, mas na condição IOP são as crianças com DT que mais optam por esta alternativa. Da mesma forma, são as crianças mais novas com DT que mais optam pela construção de interrogativas *in situ* nas condições IS e IOD, mas na condição IOP são as crianças mais novas com PEA que apresentam uma maior percentagem. É ainda possível verificar que as crianças com DT e com PEA omitem, em termos globais, a preposição em percentagens semelhantes. Olhando para os valores por faixa etária verificamos que as crianças com PEA apresentam percentagens semelhantes nas duas faixas etárias, enquanto nas crianças com DT a omissão é mais frequente nas crianças mais novas. A inversão verbo sujeito não tem expressão em nenhum grupo.

Relativamente à comparação da prestação por faixa etária, em cada grupo, verificamos que, no grupo-alvo, há diferenças estatisticamente significativas entre as condições IOD e IOP. No grupo de DT há diferenças no contexto IOP com as crianças mais velhas a apresentarem uma melhor prestação, o que parece indicar que as interrogativas preposicionadas são de desenvolvimento relativamente tardio.

Na comparação entre grupos, observamos diferenças nas condições IS e IOD Alvo, na faixa etária 6;00-9;11, e na condição IOP Alvo, na faixa etária 10;00-13;11. As crianças com PEA apresentam diferenças na performance apenas entre as condições IS e IOP. No DT, as crianças mais novas apresentam diferenças entre todas as condições e as mais velhas entre as condições IS e IOD e entre IS e IOP, mas não entre IOD e IOP.

No grupo de crianças com PEA, observamos diferenças estatisticamente significativas na condição IOP Alvo entre os QI Inferior e Superior. A construção de interrogativas *in situ* é mais frequente no QI Superior. As percentagens de omissão são muito semelhantes nos QI Médio e Superior.

Tendo em conta os resultados na avaliação da linguagem, não foram verificadas diferenças, apesar de o grupo de crianças classificado como Sem Perturbação apresentar taxas médias de acerto mais elevadas, sendo também neste grupo que se observa a construção de um maior número de interrogativas *in situ*.

### **3.2. Experiência 2 – Compreensão auditiva de interrogativas-wh**

Para a análise da informação obtida através da tarefa de compreensão de interrogativas (sem restrição lexical), as respostas foram, em primeiro lugar, codificadas como:

1 – resposta alvo;

2 – resposta incorreta.

O grupo-alvo é constituído por 26 crianças, 15 com idades entre os 6;0 e os 9;11 e 11 com idades entre os 10;00 e os 13;11, e o grupo de controlo é constituído por 45 crianças (24 e 21 respetivamente).

À semelhança do realizado nas análises anteriores, optámos por avaliar a consistência interna de cada condição da tarefa, com o objetivo de averiguar se haveria

algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição IS apresentou um Alfa de Cronbach de 0,787, o conjunto de itens que avalia a condição IOD um Alfa de Cronbach de 0,791 e o conjunto que avalia a condição IOP obteve um Alfa de Cronbach de 0,737.

### 3.2.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT

Na tabela seguinte, serão apresentadas as taxas de acerto por grupo e condição, saltando à vista, numa primeira análise, percentagens mais baixas no grupo de crianças diagnosticadas com PEA, comparativamente com as crianças com DT. O grupo de controlo apresenta resultados acima dos 90% em todas as condições, sendo de realçar a percentagem mais elevada na condição IOP.

	<b>ISD</b> <b>(min-max; dp)</b>	<b>IOD</b> <b>(min-max; dp)</b>	<b>IOP</b> <b>(min-max; dp)</b>
<b>PEA</b> <b>(n=26)</b>	78,21% (33,33-100; dp=22,49)	77,24% (33,33-100; dp=22,92)	79,81% (41,67-100; dp=22,92)
<b>DT</b> <b>(n=45)</b>	95,74% (75-100; dp=5,51)	95,93% (75-100; dp=6,31)	98,15% (83,33-100; dp=3,93)

Tabela 28 - Percentagens globais de respostas alvo por grupo e condição.

É possível verificar a existência de uma enorme variabilidade nas percentagens de acerto no grupo-alvo, com percentagens mínimas e máximas extremas e respetivo valor de desvio padrão elevado. No grupo de controlo não se verificou esta variabilidade. Além disso, este grupo, além de apresentar percentagens de acerto mais elevadas, muito próximas de 100%, registou taxas de acerto mínimas elevadas.

### 3.2.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

Analisando as prestações por faixa etária, chegamos às percentagens apresentadas na tabela seguinte:

<b>Faixa etária</b>	<b>Grupo</b>	<b>IS (min-max; dp)</b>	<b>IOD (min-max; dp)</b>	<b>IOP (min-max; dp)</b>
<b>6;00 – 9;11</b>	<b>PEA (n = 15)</b>	77,22% (33,33 – 100; dp=21,47)	75,00% (33,33 – 100; dp=22,71)	76,11% (41,67 – 100; dp=18,06)
	<b>DT (n = 24)</b>	97,22% (91,67 – 100; dp=4,01)	96,53% (83,33 – 100; dp=6,76)	98,96% (91,67 – 100; dp=2,82)
<b>10;00 – 13;11</b>	<b>PEA (n = 11)</b>	79,55% (41,67 – 100; dp=24,82)	80,30% (41,67 – 100; dp=23,94)	84,85% (50 – 100; dp=17,00)
	<b>DT (n = 21)</b>	94,05% (75 – 100; dp=6,53)	95,24% (75 – 100; dp=6,76)	97,22% (83,33 – 100; dp=4,81)

Tabela 29 – Percentagens de acerto de respostas alvo por faixa etária, grupo e condição e respetivas percentagens mínimas e máximas e desvio-padrão.

Na faixa etária dos 6;00 – 9;11, no grupo-alvo, observou-se uma variabilidade de acerto entre os 33,33% e os 100%, nas condições IS e IOD. Esta variabilidade foi ligeiramente menos marcada na condição IOP, assim como nas crianças mais velhas, cuja percentagem de acerto apresentou uma variabilidade entre os 41,67% e os 100% e os 50% e os 100%, respetivamente. Ainda assim, ambas as faixas etárias apresentam um valor elevado de desvio-padrão.

Nesta tarefa, ao contrário do realizado nas restantes tarefas de compreensão, as crianças tinham apenas duas possibilidades de resposta, não sendo possível averiguar se as respostas erradas tinham por base uma dificuldade de processamento da estrutura em causa ou falta de atenção em geral. O facto de encontrarmos crianças com PEA que obtiveram resultados baixos também nas IS, leva-nos a acreditar que a dificuldade não seja atribuída à não canonicidade da ordem das palavras, mas antes a dificuldades de atenção ou até mesmo dificuldades com a tarefa.

### 3.2.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Procedeu-se à comparação da performance entre cada condição, por faixa etária, dentro do mesmo grupo. Uma vez que apenas a amostra das crianças mais novas com PEA segue uma distribuição normal, foi aplicado o teste *t-student* de amostras

emparelhadas, concluindo-se que não há diferenças estatisticamente significativas na performance das crianças consoante a condição (IS-IOD  $\rightarrow$   $t=,480$ ;  $p=,639$ ; IS-IOP  $\rightarrow$   $t=,333$ ;  $p=,744$ ; IOD-IOP  $\rightarrow$   $t=-,269$ ;  $p=,792$ ).

As restantes comparações foram realizadas através do teste não paramétrico de Wilcoxon, não se tendo observado também diferenças estatisticamente significativas em nenhuma faixa etária entre condições (**PEA [10;00 - 13;11]**: IS-IOD  $\rightarrow$   $Z=-,447$ ;  $p=1,00$ ; IS-IOP  $\rightarrow$   $Z=-1,294$ ;  $p=,266$ ; IOD-IOP  $\rightarrow$   $Z=-1,190$ ;  $p=,344$ ; **DT [6;00 - 9;11]**: IS-IOD  $\rightarrow$   $Z=-,504$ ;  $p=,591$ ; IS-IOP  $\rightarrow$   $Z=-1,890$ ;  $p=,125$ ; IOD-IOP  $\rightarrow$   $Z=-1,645$ ;  $p=,131$ ; **DT [10;00 - 11;11]**: IS-IOD  $\rightarrow$   $Z=-,832$ ;  $p=,590$ ; IS-IOP  $\rightarrow$   $Z=-2,111$ ;  $p=,063$ ; IOD-IOP  $\rightarrow$   $Z=-,929$ ;  $p=,435$ ).

#### 3.2.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

As análises comparativas tiveram como objetivo avaliar se se observam diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro do mesmo grupo. Para esse efeito e uma vez que as amostras não seguem uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney U, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro de cada grupo (**PEA**: IS  $\rightarrow$   $U=75,00$ ;  $p=,715$ ; IOD  $\rightarrow$   $U=70,50$ ;  $p=,539$ ; IOP  $\rightarrow$   $U=58,50$ ;  $p=,214$ ; **DT**: IS  $\rightarrow$   $U=184,00$ ;  $p=,093$ ; IOD  $\rightarrow$   $U=222,50$ ;  $p=,457$ ; IOP  $\rightarrow$   $U=210,00$ ;  $p=,226$ ), o que é um indicador de que, no grupo-alvo, a variação estará mais dependente de outros fatores, como o nível de QI e/ou o nível linguístico, do que da idade. No grupo de controlo, seria esperado não haver diferenças, uma vez que as crianças apresentam taxas médias de acerto muito elevadas desde cedo.

#### 3.2.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Relativamente à comparação entre crianças da mesma faixa etária com PEA e com DT, foram observadas diferenças estatisticamente significativas em todas as condições, na faixa etária das crianças mais novas (IS  $\rightarrow$   $U=72,00$ ;  $p<0,001$ ; IOD  $\rightarrow$   $U=79,00$ ;  $p<0,001$ ; IOP  $\rightarrow$   $U=42,00$ ;  $p<0,001$ ), com as crianças com DT a apresentarem uma melhor performance. Na faixa etária das crianças mais velhas, apenas foram observadas diferenças estatisticamente significativas na condição IOP (IS  $\rightarrow$   $U=79,00$ ;  $p=,120$ ; IOD  $\rightarrow$   $U=74,00$ ;  $p=,078$ ; IOP  $\rightarrow$   $U=62,00$ ;  $p=,018$ ).

### 3.2.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Para responder a uma das questões centrais da nossa investigação, que procura averiguar a importância do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=8), com idades compreendidas entre 8;08 e 13;00 uma média de idades de 10;06; um grupo de crianças com QI Médio (n=8), com idades compreendidas entre 5;10 e 10;10 e uma média de idades de 8;10; e um grupo de crianças com QI Superior (n=10), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;02 e uma média de idades de 9;11.

<b>Grupo</b>	<b>IS (min-max; dp)</b>	<b>IOD (min-max; dp)</b>	<b>IOP (min-max; dp)</b>
<b>QI Inferior (n=8)</b>	57,29% (41,67 – 100; dp=20,62)	57,29% (33,33 – 91,67; dp=20,62)	63,54% (41,67 – 83,33; dp=12,55)
<b>QI Médio (n=8)</b>	89,58% (66,67 – 100; dp=10,68)	85,42% (50 – 100; dp=18,23)	85,42% (58,33 – 100; dp=15,27)
<b>QI Superior (n=10)</b>	85,83% (33,33 – 100; dp=20,43)	86,67% (41,67 – 100; dp=18,92)	88,33% (50 – 100; dp=15,32)

Tabela 30 - Taxas de acerto por condição e nível de QI e respetivas taxas mínimas e máximas e desvio padrão.

Verificamos, à primeira vista, percentagens mais elevadas nos QI Médio e Superior comparativamente ao QI Inferior, ainda que em todos os níveis se observe uma grande variabilidade.

Uma vez que a normalidade não é validada para nenhuma das amostras, a comparação entre grupos foi realizada através do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, verificando-se a existência de diferenças significativas em todas as condições (IS →  $H=7,543$ ;  $p=,018$ ; IOD →  $H=8,119$ ;  $p=,013$ ; IOP →  $H=10,029$ ;  $p=,004$ ).

Através das Comparações por Método Pairwise, conclui-se que há diferenças significativas, em todas as condições, entre os grupos Inferior-Superior (IS →  $=-8,513$ ;

p=,017; IOD→=-8,813; p=,018; IOP→=-9,188; p=,014) e Inferior-Médio (IS→=-9,063; p=,048; IOD→=-9,200; p=,009; IOP→=-10,688; p=,003), não se verificando diferenças significativas entre a performance das crianças com QI Médio e QI Superior (IS→=,550; p=1,000; IOD→=-,387; p=,913; IOP→=-1,500; p=,674).

### 3.2.7. Desempenho do grupo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7), com idades compreendidas entre 6;06 e os 13;02 e uma média de idades de 10;00 e crianças Com Perturbação (n=6), com idades compreendidas entre 7;04 e 12;10 e uma média de idades de 10;02.

Ainda assim, se olharmos para as percentagens de respostas alvo, verificamos que estas são mais elevadas no grupo Sem Perturbação de linguagem. Podemos ainda observar uma menor variabilidade no grupo de crianças Sem Perturbação da linguagem: com percentagens mínimas de acerto mais elevadas e valores mais baixos de desvio-padrão. Chamamos ainda a atenção para o facto de nenhuma criança do grupo Com Perturbação da linguagem ter acertado todos os itens na condição IS.

	<b>IS</b> <b>(min-max; dp)</b>	<b>IOD</b> <b>(min-max; dp)</b>	<b>IOP</b> <b>(min-max; dp)</b>
<b>Sem Perturbação</b>	92,86% (83,33-100; dp=5,75)	92,86% (75-100; dp=10,12)	90,48% (83,33-100; dp=7,50)
<b>Com perturbação</b>	66,67% (41,67-91,67; dp=19,72)	75,00% (50-100; dp=18,26)	72,22% (41,67-100; dp=23,37)

Tabela 31 - Percentagens de respostas corretas no grupo de crianças sem perturbação de linguagem e com perturbação e respetivas percentagens de acerto mínimas e máximas e desvio-padrão.

Apesar do número reduzido da amostra e da limitação que este número confere aos resultados, podemos referir que se observam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos apenas na condição IS.

Assim, nas condições IS e IOP, como a amostra segue uma distribuição normal foi aplicado o teste paramétrico t, assumidas as variâncias não iguais (IS→ t=3,373; p=0,006;

IOP →  $t=1,964$ ;  $p=0,076$ ), tendo-se verificado a existência de diferenças significativas apenas na condição IS.

Para a condição IOD, cuja amostra não segue uma distribuição normal, foi aplicado o Teste não paramétrico de Mann-Whitney, concluindo-se que também nesta condição não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre o grupo Sem e Com Perturbação da linguagem ( $U=8,500$ ;  $p=,071$ ).

Em jeito de **síntese**, podemos afirmar que, no geral, as crianças com PEA apresentam taxas médias de resposta alvo mais baixas do que as crianças com DT, que apresentam taxas acima de 90% em todas as condições. Em ambos os grupos, o contexto IOP é aquele em que as crianças apresentaram uma taxa mais elevada de respostas alvo. No caso das crianças com PEA, observamos taxas mais elevadas nas crianças mais velhas, situação que não se verifica nas crianças com DT. Após análise estatística, verificamos, no entanto, que não há diferenças significativas entre faixas etárias dentro de cada grupo. Comparando ambos os grupos, verificamos diferenças estatisticamente significativas em todas as condições na faixa etária das crianças mais velhas. Nas mais novas não se verificaram diferenças na condição IOP. Relativamente à prestação em cada condição de cada grupo, por faixa etária, verificamos que, quer no grupo-alvo quer no grupo de controlo, independentemente da idade, não há diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das condições, ou seja, IS, IOD e IOP parecem apresentar o mesmo nível de dificuldade, o resultado esperado em interrogativas-wh sem restrição lexical.

Relativamente à influência do nível de QI, no grupo de crianças com PEA, observamos diferenças significativas em todas as condições entre os níveis Inferior-Superior e Inferior-Médio.

Já no que diz respeito à linguagem, a análise estatística apurou diferenças significativas apenas na condição IS, ainda que, olhando para as percentagens, se encontre taxas mais elevadas em todas as condições nas crianças classificadas como não tendo perturbação da linguagem.

### **3.3. Experiência 3 - Compreensão auditiva de orações relativas**

Para a análise da informação obtida através da tarefa de compreensão de relativas, as respostas foram, em primeiro lugar, codificadas como:

- 1 – resposta alvo;
- 2 – resposta incorreta - inverso;
- 3 – resposta incorreta - distrator.

O grupo-alvo é constituído por 27 crianças, 15 com idades entre os 6;0 e os 9;11 e 12 com idades entre os 10;00 e os 13;11, e o grupo de controlo é constituído por 43 crianças (com 23 e 20 participantes em cada uma das faixas etárias respetivamente).

À semelhança do realizado nas análises anteriores, optámos por avaliar a consistência interna das condições da tarefa, com o objetivo de averiguar se haveria algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou, apresentando a tarefa uma boa consistência interna. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição RS apresentou um Alfa de Cronbach de 0,885, para a condição ROD foi apurado um Alfa de Cronbach de 0,890 e para a condição ROP um Alfa de Cronbach de 0,861.

#### **3.3.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT**

Na tabela seguinte, serão apresentadas as percentagens de acerto por grupo e condição (e respetivas percentagens mínimas e máximas observadas), saltando à vista, numa primeira análise, percentagens mais baixas no grupo de crianças diagnosticadas com PEA, comparativamente com as crianças com DT. O grupo de controlo apresenta resultados próximos dos 90% nas condições ROD e ROP, que se esperam mais complexas, como foi referido na fundamentação teórica que sustenta esta investigação, e percentagens de respostas corretas na condição RS próximas dos 100%.

<b>Grupo</b>	<b>RS (min-max; dp)</b>	<b>ROD (min-max; dp)</b>	<b>ROP (min-max; dp)</b>
<b>PEA (n=27)</b>	73,84% (25-100; dp=24,15)	55,79% (12,50 – 100; dp=27,73)	58,10% (12,50 – 100; dp=26,11)
<b>DT (n=43)</b>	98,11% (87,50 – 100; dp=3,74)	89,39% (37,50 – 100; dp=13,94)	88,37% (31,25 – 100; dp=14,54)

Tabela 32 - Percentagens globais de respostas alvo por grupo e condição.

### 3.3.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

Analisando as prestações por faixa etária, chegamos às percentagens apresentadas na tabela seguinte:

<b>Faixa etária</b>	<b>Grupo</b>	<b>RS (min-max; dp)</b>	<b>ROD (min-max; dp)</b>	<b>ROP (min-max; dp)</b>
<b>6;00 – 9;11</b>	PEA (n=15)	70,83% (37,5 – 100; dp=21,35)	45% (18,75 – 81,25; dp=18,48)	52,92% (18,75–87,5; dp=20,85)
	DT (n=23)	97,55% (87,5 – 100; dp=4,10)	86,96% (37,5 – 100; dp=15,18)	86,69% (31,25 – 100; dp=16,89)
<b>10;00-13;11</b>	PEA (n=12)	77,60% (25 – 100; dp=27,75)	69,27% (12,50 – 100; dp=32,03)	64,58% (12,5 – 100; dp=31,23)
	DT (n=20)	98,75% (87,5 – 100; dp=3,27)	92,19% (50 – 100; dp=12,15)	90,31% (62,5 – 100; dp=11,38)

Tabela 33 - Percentagens de respostas alvo e percentagens mínimas e máximas de respostas alvo por faixa etária, grupo e condição.

Podemos observar que, no grupo-alvo, na faixa etária dos 6;00 – 9;11, nas condições ROD e ROP não houve nenhuma criança que tenha conseguido uma percentagem de 100%, algo que não se verificou no grupo de controlo. Verificamos ainda que as taxas de acerto mais baixas, no grupo de crianças diagnosticadas com PEA, são encontradas na faixa etária das crianças mais velhas.

Na tabela seguinte podemos observar as percentagens do tipo de erro cometido, saltando logo à vista percentagens mais elevadas, quer na escolha da resposta inversa quer na escolha do distrator, nas crianças diagnosticadas com PEA. Ainda assim, importa realçar que as percentagens da escolha da resposta distratora são inferiores às da resposta inversa.

Faixa Etária	Grupo	RS Inverso	ROS Distrator	ROD Inverso	ROD Distrator	ROP Inverso	ROP Distrator
<b>6;00-9;11</b>	PEA	17,08%	12,08%	37,08%	17,92%	33,75%	13,33%
	DT	1,63%	0,82%	12,50%	0,54%	11,96%	1,36%
<b>10;00-13;11</b>	PEA	13,02%	9,38%	20,31%	10,42%	26,56%	8,85%
	DT	1,25%	0,00%	6,88%	0,94%	7,81%	1,88%

Tabela 34 - Percentagens globais de resposta, segundo o tipo de erro.

### 3.3.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Procedeu-se ainda à comparação da performance entre cada condição, por faixa etária, dentro do mesmo grupo. Para a amostra das crianças mais novas com PEA que segue uma distribuição normal, assim como para a comparação entre as condições ROD e ROP das crianças com PEA mais velhas, foi aplicado o teste *t-student* de amostras emparelhadas, concluindo-se que há diferenças estatisticamente significativas na performance das crianças entre as condições RS-ROD e RS-ROP, com a condição RS a revelar-se mais acessível do que as condições ROD e ROP, mas não entre as condições ROD-ROP (RS-ROD →  $t=4,059$ ;  $p=,001$ ; RS-ROP →  $t=4,774$ ;  $p<,001$ ; ROD-ROP:  $t=-1,592$ ;  $p=,134$ ).

Da mesma forma, não se observam diferenças estatisticamente significativas entre a performance nas condições ROD e ROP, nas crianças mais velhas com PEA (ROD-ROP →  $t=1,028$ ;  $p=,326$ ). Para as restantes comparações foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, tendo-se concluído que não há diferenças estatisticamente significativas na performance entre as condições RS e ROD e entre RS e ROP nas crianças com PEA mais velhas (RS-ROD →  $Z=-1,750$ ;  $p=,105$ ; RS-ROP →  $Z=-1,963$ ;  $p=,051$ ).

Já nas crianças com DT são observadas diferenças significativas entre as condições RS-ROD e RS-ROP em ambas as faixas etárias, mas não entre as condições

ROD-ROP ([6;00 – 9;11]: RS-ROD  $\rightarrow Z=-1,750$ ;  $p<0,001$ ; RS-ROP  $\rightarrow Z=-2,768$ ;  $p=,004$ ; ROD-ROP  $\rightarrow Z=-0,207$ ;  $p=,860$ ; [10;00 – 13;11]: RS-ROD  $\rightarrow Z=-2,534$ ;  $p=,012$ ; RS-ROP  $\rightarrow Z=-2,954$ ;  $p=,002$ ; ROD-ROP  $\rightarrow Z=-0,960$ ;  $p=,394$ ).

#### 3.3.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

As primeiras análises comparativas tiveram como objetivo avaliar se se observam diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro do mesmo grupo. Para esse efeito foi aplicado o teste paramétrico *t-student* para as condições ROD e para o grupo de crianças com DT, uma vez que os dados seguem uma distribuição normal.

Observaram-se apenas diferenças estatisticamente significativas entre a performance das crianças mais novas e mais velhas, diagnosticadas com PEA, na condição ROD (PEA: RS $\rightarrow U=70,50$ ;  $p=,347$ ; ROD $\rightarrow t=-2,333$ ;  $p=,032$ ; ROP $\rightarrow t=-1,162$ ;  $p=,256$ ), com as crianças mais velhas a apresentarem uma melhor performance. No grupo de controlo, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, entre as crianças mais novas e mais velhas, em nenhuma das condições (RS $\rightarrow U=195,00$ ;  $p=,297$ ; ROD $\rightarrow U=167,00$ ;  $p=,114$ ; ROP $\rightarrow U=207,00$ ;  $p=,573$ ), o que seria esperado tendo em conta as percentagens elevadas de acerto das crianças mais novas.

#### 3.3.5. Comparação de desempenho: PEA vs DT

Relativamente à comparação entre crianças com a mesma faixa etária com PEA e com DT, e tendo em conta que os dados não seguem uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann Whitney, que revelou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, com as crianças com DT a apresentarem melhor performance do que as crianças com PEA, em todas as condições, que na faixa etária mais nova (RS $\rightarrow U=40,00$ ;  $p<,001$ ; ROD $\rightarrow U=17,50$ ;  $p<,001$ ; ROP $\rightarrow U=35,50$ ;  $p<,001$ ), quer na faixa etária mais velha (RS $\rightarrow U=61,50$ ;  $p=,006$ ; ROD $\rightarrow U=65,50$ ;  $p=,027$ ; ROP $\rightarrow U=58,50$ ;  $p=,014$ ).

#### 3.3.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Para responder a uma das questões centrais da nossa investigação, que procura averiguar a importância do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior ( $n=9$ ), com idades

compreendidas entre 8;08 e 13;00 e uma média de idades de 10;06; um grupo de crianças com QI Médio (n=8), com idades compreendidas entre 5;10 e 10;10 e uma média de idades de 8;10; e um grupo de crianças com QI Superior (n=10), com idades compreendidas entre 7;04 e 13;02 e uma média de idades de 9;11. Dado o número reduzido da amostra, apresenta-se em seguida as percentagens médias de acerto para os grupos em questão.

	<b>RS</b> <b>(min-max;dp)</b>	<b>ROD</b> <b>(min-max;dp)</b>	<b>ROP</b> <b>(min-max;dp)</b>
<b>Inferior (n=9)</b>	58,33% (25-100; dp=21,88)	39,58% (12,50-56,25; dp=15)	39,58% (12,50-62,50; dp=16,54)
<b>Médio (n=8)</b>	83,59% (43,75-100; dp=20,58)	64,06% (31,25-93,75; dp=22,84)	65,63% (25-100; dp=26,31)
<b>Superior (n=10)</b>	80% (37,50-100; dp=23,71)	63,75% (18,75-100; dp=34,96)	68,75% (18,75-100; dp=25,85)

Tabela 35 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo.

Como os dados não seguem uma distribuição normal, a comparação entre grupos foi realizada através do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, verificando-se a existência de diferenças significativas apenas na condição ROP ( $H=6,914$ ;  $p=,027$ ), mas não em RS ( $H=4,997$ ;  $p=,079$ ) nem ROD ( $H=3,037$ ;  $p=,223$ ).

Através das Comparações por Método Pairwise, concluiu-se que há diferenças significativas apenas entre os grupos inferior-superior ( $-8,961$ ;  $p=,041$ ), não se verificando diferenças significativas entre a performance das crianças com QI Médio e QI Superior ( $-1,2251$ ;  $p=1,000$ ) nem QI Inferior e Médio ( $=-7,736$ ;  $p=1,32$ ).

### 3.3.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;02 e uma média de idades de 10;00 e crianças Com Perturbação (n=6),

com idades compreendidas entre 7;04 e 12;10 e uma média de idades de 10;02. Apesar do número reduzido da amostra e da limitação que este número confere aos resultados, podemos referir que não se observam diferenças estatisticamente significativas.

Olhando primeiramente para as percentagens de acerto, verificamos que estas são mais elevadas no grupo Sem Perturbação de linguagem.

<b>Grupo</b>	<b>RS</b> <b>(% min-max; dp)</b>	<b>ROD</b> <b>(% min-max; dp)</b>	<b>ROP</b> <b>(% min-max; dp)</b>
<b>Sem Perturbação</b> <b>(n=7)</b>	91,07% (56,25-100; dp=15,67)	67% (18,75-100; dp=32,82)	72,32% (56,25-100; dp=16,48)
<b>Com perturbação</b> <b>(n=6)</b>	65,63% (43,75-100; dp=21,56)	56,25% (25-93,75; dp=26,22)	50,00% (12,50-87,50; dp=32,84)

Tabela 36 - Percentagens de respostas corretas, consoante os resultados na avaliação global da linguagem - crianças sem e com perturbação da linguagem.

Assim, nas condições ROD e ROP, e como a amostra segue uma distribuição normal, foi aplicado o teste paramétrico T, assumidas as variâncias iguais para a condição e não iguais para ROP, não se verificando a existência de diferenças significativas nestas condições (ROD  $\rightarrow t=0,642$ ;  $p=,534$ ; ROP  $\rightarrow t=1,510$ ;  $p=,174$ ).

Para a condição RS, cuja amostra não segue uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney, concluindo-se que também nesta condição não se verificam diferenças estatisticamente significativas ( $U=7,50$ ;  $p=,052$ ).

Em jeito de **síntese**, através da análise dos dados obtidos a partir da amostra utilizada nesta investigação, verificamos taxas de resposta alvo mais baixas nas crianças com PEA, com as crianças com DT a alcançarem percentagens próximas dos 90% nas condições ROD e ROP e perto de 100% na condição RS. As crianças mais novas apresentam taxas de acerto mais baixas, em ambos os grupos. Nas crianças com PEA, a escolha da resposta alternativa Inverso é mais significativa do que a resposta distrator, o que parece indicar que estas crianças apresentam dificuldades em interpretar a estrutura relativa. Neste grupo, foram encontradas diferenças entre as crianças mais

novas e mais velhas na condição ROD. No grupo de crianças com DT, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Ao comparar a prestação entre as crianças com PEA e DT, foram verificadas diferenças estatisticamente significativas em ambas as faixas etárias em todas as condições.

Relativamente à performance em cada condição, foram encontradas diferenças entre as condições RS-ROD e RS-ROP nas crianças com PEA mais novas não tendo sido encontradas diferenças entre condições nas crianças mais velhas. Já nas crianças com DT, foram encontradas diferenças entre a prestação nas condições RS-ROD e RS-ROP em ambas as faixas etárias, mas não entre as condições ROD e ROP.

Ao analisar as resposta por nível de QI, nas crianças com PEA, foram encontradas diferenças apenas na condição ROP entre os QI Inferior e Superior. Analisando a prestação das crianças divididas pelo nível de competência linguística, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. No entanto, e uma vez que a amostra é muito reduzida, é possível verificar que as crianças Sem Perturbação de linguagem apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as crianças Com Perturbação.

### **3.4. Experiência 4 - Produção Oral de Frases Passivas**

Com o objetivo de analisar a produção oral de frases passivas em crianças com PEA e as eventuais diferenças encontradas entre esta população e as crianças com DT, as respostas registadas foram inicialmente codificadas em:

1 – passiva longa + verbo no progressivo; 2 – passiva longa (auxiliar 'ser') 3 – passiva curta + verbo no progressivo; 4 – passiva curta (auxiliar 'ser'); 5 – ativa; 7 – não respondeu; 8 – outra frase declarativa; 9 – resposta incoerente.

Para a análise estatística da informação obtida através da tarefa de produção induzida de passivas foram consideradas todas as respostas que continham uma passiva sintática (com o verbo auxiliar 'ser', independentemente do tempo verbal usado - progressivo ou outro) e, para perceber não apenas as percentagens de resposta alvo mas também a alternativa usada quando esta produção não se verifica, as respostas foram codificadas como:

1 – resposta esperada - quando a criança constrói a passiva longa ou curta esperada consoante o estímulo;

2 – Resposta adequada - quando a criança constrói uma passiva longa quando seria esperada uma curta e vice-versa;

3 – ativa;

4 – outras respostas - quando a criança constrói uma frase declarativa, diferente da passiva e da ativa, como por exemplo, quando descreve a imagem (exemplo: “A avó está com o megafone”), não responde ou dá um resposta incoerente.

O grupo-alvo é constituído por 25 crianças, 14 com idades entre os 6;00 e os 9;11 (média=8;01) e 11 com idades entre os 10;00 e os 13;11 (média=11;09) e o grupo de controlo é constituído por 44 crianças (24 entre os 6;00 e os 9;11 (média=7;08) e 20 entre os 10;00 e os 13;22 (média=11,05)).

Como foi referido, inicialmente, optámos por avaliar a consistência interna da tarefa, com o objetivo de averiguar se haveria algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição Longa Agentiva apresenta um Alfa de Cronbach de 0,959; o que avalia a condição Longa Não Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,956; o que avalia a condição Curta Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,965; e o que avalia a condição Curta Não Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,919, concluindo-se que a tarefa apresenta uma boa consistência.

#### 3.4.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs GC

Nas tabelas seguintes podemos ver as taxas médias globais por tipo de resposta e por grupo (alvo e de controlo). Optámos por dividir as respostas consoante o tipo de passiva construída. A primeira coluna de cada tabela reflete a resposta esperada conforme a condição em estudo. No entanto, consideramos uma resposta adequada quando a criança produz uma passiva curta agentiva em vez de uma passiva longa agentiva e vice-versa, uma vez que nos parece sensato ter em conta que as tarefas são compostas por imagens, o que poderá levar a criança a considerar a informação expressa pelo agente da passiva como redundante, uma vez que temos a imagem como complemento da informação oral. Assim, a coluna referente a Resposta Adequada reflete a soma das construções Passivas Longas e Curtas.

Podemos verificar, logo à primeira vista, que as crianças com DT apresentam percentagens de resposta esperada mais elevadas do que as crianças com PEA, sendo que esta diferença é ainda mais expressiva quando olhamos para as percentagens de produção de uma estrutura passiva adequada. Verificamos ainda que as crianças com DT apresentam percentagens muito reduzidas de produção da alternativa Ativa. Há uma percentagem significativa de produção de outras estruturas em ambos os grupos, ainda que numa análise qualitativa possamos concluir que a origem destas respostas é consideravelmente diferente. As crianças com PEA produzem frequentemente construções incoerentes ou não respondem. No caso das crianças com DT esta percentagem revela sobretudo a construção de outras frases declarativas, sobretudo no caso das condições não agentivas em que descrevem a imagem, centrando-se noutros elementos que não os do estímulo dado, como foi exemplificado anteriormente no parágrafo relativo à codificação das respostas.

Condição	Grupo	Longa Agentiva (min-max; dp)	Curta Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Agentiva	PEA (n=25)	29,33% (0-100; dp=44,69)	8% (0-100; dp=22,63%)	37,33% (0-100; dp=47,21)	30,67% (0-83,33; dp=32,16)	31,33% (0-100; dp=33,10)
	DT (n=44)	49,62% (0-100; dp=46,10)	30,68% (0-100; dp=42,97)	80,30% (0-100; dp=36,53)	0,00%	19,70% (0-100; dp=36,53)

Tabela 37 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Grupo	Curta Agentiva (min-max; dp)	Longa Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Curta Agentiva	PEA (n=25)	14,67% (0-100; dp=30,55)	25,33% (0-100; dp=40,57)	40,00% (0-100; dp=±47,87)	26,00% (0-83,33; dp=32,30)	33,33% (0-100; dp=36,32)
	DT (n=44)	32,96% (0-100; dp=42,76)	49,24% (0-100; 45,60%)	82,20% (0-100; dp=±35,84)	0,38% (0-16,67; dp=2,51)	17,42% (0-100; dp=35,03)

Tabela 38 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Grupo	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Curta Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Não Agentiva	PEA (n=25)	26,67% (0-100; dp=41,67)	7,33% (0-100; dp=23,61)	34,00% (0-100; dp=45,51)	24,00% (0-100; dp=34,72)	42,00% (0-100; dp=43,07)
	DT (n=44)	45,45% (0-100; dp=45,66)	25,76% (0-100; dp=40,10)	71,21% (0-100; dp=38,77)	2,27% (0-50; dp=8,50)	26,14% (0-100; dp=36,55)

Tabela 39 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Não Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Grupo	Curta Não Agentiva (min-max; dp)	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min – max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Curta Não Agentiva	PEA (n=25)	8,67% (0-100; dp=25,51)	22% (0-100; dp=39,00)	30,67% (0-100; dp=42,40)	22,00% (0-83,33; dp=29,55)	47,33% 0-100; dp=38,39)
	DT (n=44)	26,52% (0-100; dp=40,56)	39,77% (0-100; dp=41,95)	66,29% (0-100; dp=37,09)	3,41% (0-50; dp=11,13)	30,30% (0-100; dp=33,96)

Tabela 40 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Não Agentiva por grupo e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

### 3.4.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

Na tabela seguinte serão apresentadas as percentagens de cada tipo de resposta obtidas pelo grupo-alvo e pelo grupo de controlo, divididos por faixa etária. Verificamos, numa primeira análise, que as crianças com PEA apresentam taxas de produção mais baixas. Verificamos também que as crianças mais velhas com DT apresentam, como seria esperado, e de uma forma geral, taxas de produção elevadas, sendo mais altas nas condições com verbos agentivos e praticamente iguais entre as condições longas e curtas.

Condição	Faixa etária	Grupo	Longa Agentiva (min-max; dp)	Curta Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Agentiva	6;00 – 9;11	PEA (n=14)	13,10% (0-100; dp=33,45)	10,71% (0-100; dp=27,43)	23,81% (0-100; dp=39,61)	42,9% (0-83,33; dp=33,79)	33,33% (0-100; dp=31,33)
		DT (n=24)	40,97% (0-100; dp=44,23)	23,61% (0-100; dp=38,04)	64,58% (0-100; dp=43,77)	0,00%	35,42% (0-100; dp=43,77)
	10;00 – 13;11	PEA (n=11)	50,00% (0-100; dp=50,00)	4,55% (0-50; dp=15,08)	54,55% (0-100; dp=52,22)	15,15% (0-66,67; dp=22,92)	28,79% (0-100; dp=36,58)
		DT (n=20)	60,00% (0-100; dp=47,26)	39,17% (0-100; dp=47,84)	99,17% (83,33-100; dp=3,73)	0,00%	0,833% (0-16,7; dp=3,73)

Tabela 41 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Faixa etária	Grupo	Curta Agentiva (min-max; dp)	Longa Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Curta Agentiva	6;00 – 9;11	PEA (n=14)	19,05% (0-100; dp=31,25)	9,52% (0-50; dp=18,16)	28,57% (0-100; dp=42,58)	36,91% (0-83,33; dp=35,91)	34,52% (0-100; dp=35,48)
		DT (n=24)	23,61% (0-100; dp=36,75)	44,44% (0-100; dp=44,95)	68,06% (0-100; dp=43,94)	0,69% (0-16,67; dp=3,40)	31,25% (0-100; dp=42,93)
	10;00 – 13;11	PEA (n=11)	9,09% (0-100; dp=30,15)	45,45% (0-100; dp=52,22)	54,55% (0-100; dp=52,22)	12,12% (0-50; dp=21,20)	31,81% (0-100; dp=39,05)
		DT (n=20)	44,17% (0-100; dp=47,53)	55% (0-100; dp=46,86)	99,42% (83,33-100; dp=3,73)	0,00%	0,83% (0-16,67; dp=3,73)

Tabela 42 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Faixa etária	Grupo	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Curta Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Não Agentiva	6;00 - 9;11	PEA (n=14)	11,91% (0-100; 30,96)	8,33% (0-100; dp=26,75)	20,24% (0-100; dp=30,22)	36,91% (0-100; dp=40,39)	42,86% (0-100; dp=42,22)
		DT (n=24)	39,58% (0-100; dp=45)	20% (0-100; dp=31,85)	59,58% (0-100; dp=42,80)	2,08% (0-16,67; dp=5,63)	41,67% (0-100; dp=42)
	10;00 - 13;11	PEA (n=11)	45,45% (0-100; dp=47,19)	6,06% (0-66,67; dp=20,10)	51,52% (0-100; dp=49,70)	7,58% (0-50; dp=15,57)	40,91% (0-100; dp=46,17)
		DT (n=20)	52,50% (0-100; dp=46,60)	36,67 (0-100; dp=46,70)	89,17% (0-100; dp=23,74)	2,5% (0-50; dp=11,18)	7,5% (0-50; dp=14,78)

Tabela 43 - Percentagens globais obtidas na condição Longa Não Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Faixa etária	Grupo	Curta Não Agentiva (min-max; dp)	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Curta Não Agentiva	6;00 – 9;11	PEA (n=14)	8,33% (0-83,33; dp=22,41)	7,14% (0-83,33; dp=22,37)	15,48% (0-83,33; dp=30,29)	34,52% (0-83,33; dp=33,63)	50,00% (0-100; dp=35,81)
		DT (n=24)	17,36% (0-100; dp=32,02)	31,94% (0-100; dp=36,75)	49,31% (0-100; dp=38,22)	4,17% (0-50; dp=11,26)	46,53% (0-100; dp=37,10)
	10;00 – 13;11	PEA (n=11)	9,09% (0-100; dp=30,15)	40,91% (0-100; dp=47,94)	50,00% (0-100; dp=48,88)	6,06% (0-33,33; dp=11,24)	43,94% (0-100; dp=43)
		DT (n=20)	37,50% (0-100; dp=47,41)	49,17% (0-100; dp=46,67)	86,67% (0-100; dp=23,32)	2,50% (0-50; dp=11,18)	10,83% (0-50; dp=14,58)

Tabela 44 - Percentagens globais obtidas na condição Curta Não Agentiva por grupo e faixa etária, tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Importa sublinhar que, nos resultados obtidos pelas crianças com PEA, se observa uma grande variabilidade, facilmente observável nas percentagens mínimas e máximas e no respetivo desvio padrão. No entanto, é de notar que esta variabilidade também foi observada nas crianças com DT.

#### 3.4.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Um dos objetivos da análise estatística efetuada era verificar se haveria diferenças entre os resultados obtidos nas várias condições, dentro de cada grupo, de forma a perceber se o tipo de passiva – curta ou longa - ou o tipo de verbo – agentivo ou não agentivo- interferiam na prestação. Comparamos por isso os dados da Resposta Esperada, do mesmo grupo e faixa etária, e dada a não normalidade dos dados, aplicamos o teste não paramétrico de Wilcoxon, tendo sido verificada a não existência de diferenças estatisticamente significativas entre nenhum par de comparação no grupo de crianças com PEA da faixa etária 6;00-9;11 (CA-LA→Z=-0,542; p=,688; LNA-LA→Z=-1,000; p=1,000; CNA-LA→Z=-0,365; p=,875; LNA-CA→Z=-0,680; p=,688; CNA-CA→Z=-1,841; p=,125; CNA-LNA→Z=-0,365; p=,875), assim como da faixa etária 10;00-13;11

(CA-LA $\rightarrow$ Z=-0,111; p=,063; LNA-LA $\rightarrow$ Z=-1,732; p=,250; CNA-LA $\rightarrow$ Z=-2,111; p=,063; LNA-CA $\rightarrow$ Z=-2,020; p=,063; CNA-CA $\rightarrow$ Z=-0,000; p=, 1,000; CNA-LNA $\rightarrow$ Z=-2,020; p=,063).

O mesmo se verificou no grupo de crianças com DT, quer nas crianças mais novas (CA-LA $\rightarrow$ Z=-1,010; p=,323; LNA-LA $\rightarrow$ Z=-0,172 p=,938; CNA-LA $\rightarrow$ Z=-1,647; p=,101; LNA-CA $\rightarrow$ Z=-0,966; p=,349; CNA-CA $\rightarrow$ Z=-1,983; p=,078; CNA-LNA $\rightarrow$ Z=-1,597; p=,116), quer nas crianças mais velhas (CA-LA $\rightarrow$ Z=-0,425; p=,683; LNA-LA $\rightarrow$ U=-1,633; p=,188; CNA-LA $\rightarrow$ Z=-1,647; p=,099; LNA-CA $\rightarrow$ Z=-0,192; p=,860; CNA-LNA $\rightarrow$ Z=-0,934; p=,364), à exceção do par CNA-CA (Z=-2,530; p=,016).

#### 3.4.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Com o objetivo de averiguar se a performance das crianças, sobretudo das crianças com PEA, melhora com a idade, assim como de analisar até que idades as estruturas constituem ou não um desafio, comparamos os resultados obtidos entre as duas faixas etárias, quer no grupo das crianças com PEA, quer no grupo de controlo. Assim, dentro do grupo de crianças diagnosticadas com PEA, relativamente à produção da Resposta Esperada, observaram-se diferenças estatisticamente significativas nas condições Longa Agentiva (U=44,50; p=,034) e Longa Não Agentiva (U=45,50; p=,044). Quando analisadas as percentagens de Resposta Adequada, estas diferenças já não se verificam (LA $\rightarrow$ U=53,50; p=,167; CA  $\rightarrow$ U=59,00; p=,287; LNA $\rightarrow$ U=53,00; p=,132; CNA $\rightarrow$ U=48,00; p=,076).

Quando olhamos para o grupo de crianças com DT, não são encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a Resposta Esperada (LA $\rightarrow$ U=170,00; p=,083; CA $\rightarrow$ U=179,50; p=,127; LNA $\rightarrow$ U=200,00; p=,322; CNA $\rightarrow$ U=194,50; p=,207). No entanto, considerando as respostas em que a criança construiu uma passiva adequada encontramos diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias em todas as condições (LA $\rightarrow$ U=127,00; p=<0,001; CA $\rightarrow$ U=138,00; p=,002; LNA $\rightarrow$ U=130,00; p=,005; CNA $\rightarrow$ U=81,50; p=<0,001).

#### 3.4.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Testada a normalidade dos dados, que não foi verificada em nenhuma situação, procedeu-se à realização de análises comparativas entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, através do teste não paramétrico de Mann Whitney para todas as condições.

Foram analisadas as diferenças entre os dois grupos em relação às Respostas Esperadas e às Respostas Adequadas.

Assim, relativamente à comparação entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária, e analisando as situações em que a criança responde com a estrutura esperada, encontramos diferenças estatisticamente significativas na condição CA, nas crianças mais velhas ( $U=56,00$ ;  $p=,015$ ) e na condição LNA nas crianças mais novas ( $U=108,50$ ;  $p=,038$ ), mas não nas restantes **[[6;00-9;11]**:  $LA \rightarrow U=111,00$ ;  $p=,052$ ;  $CA \rightarrow U=158,00$ ;  $p=,737$ ;  $CNA \rightarrow U=150,50$ ;  $p=,490$ ; **[10;00-13;11]**:  $LA \rightarrow U=98,00$ ;  $p=,634$ ;  $LNA \rightarrow U=97,50$ ;  $p=,613$ ;  $CNA \rightarrow U=77,50$ ;  $p=,112$ ).

Considerando as situações em que a criança constrói uma estrutura passiva adequada (Resposta Adequada), foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre todas as condições, nas duas faixas etárias **(6;00-9;11)**:  $LA \rightarrow U=88,00$ ;  $p=,010$ ;  $CA \rightarrow U=97,00$ ;  $p=,022$ ;  $LNA \rightarrow U=94,00$ ;  $p=,017$ ;  $CNA \rightarrow U=93,50$ ;  $p=,015$ ; **10;00-13;11**:  $LA \rightarrow U=63,00$ ;  $p=,003$ ;  $CA \rightarrow U=63,00$ ;  $p=,003$ ;  $LNA \rightarrow U=63,50$ ;  $p=,030$ ), à exceção da condição Curta Não agentiva, na faixa etária dos 10;00-13;11 ( $CNA \rightarrow U=68,00$ ;  $p=,066$ ).

#### 3.4.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior ( $n=8$ ), com idades compreendidas entre 8;08 e 13;00 e uma média de idades de 10;04; um grupo de crianças com QI Médio ( $n=8$ ), com idades compreendidas entre 5;09 e 10;10 e uma média de idades de 8;09; e um grupo de crianças com QI Superior ( $n=9$ ), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma média de idades de 8;09. Uma vez que os grupos são bastante reduzidos, apresentamos primeiramente as percentagens médias por condição e tipo de resposta (Resposta Esperada e Resposta Adequada) por nível de QI. Observamos percentagens mais elevadas nas crianças com QI Superior, à exceção das condições CA e CNA na Resposta Esperada, em que as crianças com QI Médio apresentam percentagens mais elevadas do que as crianças com QI Superior.

Condição	Nível de QI	Resposta Esperada (min-max; dp)	Curta Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Agentiva	Inferior (n=8)	0%	0%	0%	54,17% (33,33-83,33; dp=19,42)	43,75 (16,67-66,67; dp=17,68)
	Médio (n=8)	29,17% (0-100%; dp=42,49)	25% (0-100; dp=35,63)	54,17% (0-100%; dp=46,08)	31,25% (0-83,33; dp=37,20)	14,58 (0-66,67; dp=22,60)
	Superior (n=9)	55,56% (0-100%; dp=52,70)	0%	55,56% (0-100%; 52,70)	9,26% (0-66,67; dp=22,22)	35,19% (0-100; dp=45,98)

Tabela 45 - Percentagens médias obtidas na condição Longa Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Nível de QI	Resposta Esperada (min-max; dp)	Longa Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras (min-max; dp)
Curta Agentiva	Inferior (n=8)	6,25% (0-50; dp=17,68)	2,08% (0-16,67; dp=5,89)	8,33% (0-66,67; 23,57)	45,83% (0-83,33; dp=27,82)	43,75% (16,67-83,33; dp=23,46)
	Médio (n=8)	33,33% (0-100; dp=44,54)	18,75 (0-100; 37,20)	52,08% (0-100; 51,51)	29,17% (0-83,33; dp=40,58)	18,75% (0-100; dp=35,00)
	Superior (n=9)	5,55% (0-50; dp=16,67)	51,86% (0-100; 48,19)	57,41% (0-100; 50,77)	5,56% (0-33,33; 11,79)	37,10% (0-100; dp=45,47)

Tabela 46 - Percentagens médias obtidas na condição Curta Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Nível de QI	Resposta Esperada (min-max; dp)	Curta Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Longa Não Agentiva	Inferior (n=8)	0%	2,08% (0-16,67; dp=5,89)	2,08% (0 – 16,67; dp=5,89)	31,25% (0-83,33; dp=31,42)	66,67% (16,67-100; dp=33,33)
	Médio (n=8)	22,92% (0-83,33; dp=34,43)	20,83% (0-100; dp=39,59)	43,75% (0-100; dp=47,92)	31,25 (0-100; dp=44,04)	25% (0-100; dp= 37,80)
	Superior (n=9)	53,70% (0-100; 51,22)	0%	53,70% (0-100; dp=51,22)	11,11 (0-83,33; dp=27,64)	35,19 (0-100; dp=48,91)

Tabela 47 - Percentagens médias obtidas na condição Longa Não Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Condição	Nível de QI	Resposta Esperada (min-max; dp)	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
Curta Não Agentiva	Inferior (n=8)	0%	0%	0%	33,33% (0-66,67; dp=29,55)	66,67% (33,33-100; dp=29,55)
	Médio (n=8)	27,08% (0-100; dp=40,76)	10,42 (0-66,67; dp=23,46)	37,50% (0-100; dp=40,58)	22,92% (0-83,33; dp=30,78)	39,58% (0-100; 36,66)
	Superior (n=9)	0%	51,85% (0-100; 49,61)	51,85% (0-100; 49,61)	11,11% (0-83,33; dp=27,64)	37,04% (0-100; 43,92)

Tabela 48 - Percentagens médias obtidas na condição Curta Não Agentiva por nível de QI e tipo de resposta e respetivo desvio padrão e percentagens mínimas e máximas.

Testada a normalidade dos dados, verificou-se que os dados não seguem uma distribuição normal, tendo-se aplicado, como tal, o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, que revelou haver diferenças estatisticamente significativas, na Resposta Esperada, nas condições LA, LNA, CNA (LA→H=6,539; p=,031; LNA→H=6,849; p=,025; CNA→H=9,632; p=,011), mas não na condição CA (CA→H=4,425; p=,110).

Efetuada as comparações através do Método Pairwise, e considerando os valores ajustados pela correção de Bonferroni, conclui-se que se encontram diferenças estatisticamente significativas apenas entre os QI Inferior-Superior nas condições LA e LNA (LA→-2,557; p=,011; LNA→-2,615; p=,009) e na condição CNA entre os QI Superior-Médio (CA→2,738; p=,006; ) e Inferior-Médio (CA→-2,661 p=,008).

No entanto, quando analisamos a totalidade das respostas em que as crianças produzem uma construção passiva adequada verificamos diferenças estatisticamente significativas nas condições LA (H=8,331; p=,013), CA (H=6,389; p=,036) e CNA (H=7,073; p=,026), mas não na condição LNA (H=4,752; p=0,88).

Efetuada as comparações através do Método Pairwise, verificam-se diferenças entre os QI Inferior-superior nas condições LA (-2443; p=,015), CA (-2,321; p=,020) e CNA (2,481; p=,013) e entre os QI Inferior e Médio nas condições LA (-2,575; p=,010); CA (-2,053; p=,040) e CNA (-2,097; p=,013).

#### 3.4.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação da linguagem (n=7), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma média de idades de 10;00 e crianças Com Perturbação da linguagem (n=5), com idades compreendidas entre 7;03 e 12;10 e uma média de idades de 9;08. Uma vez que a amostra é muito reduzida, o que compromete a análise estatística, optamos por apresentar na tabela as taxas de acerto por grupo e tipo de resposta, de forma a ter uma melhor perceção das diferenças entre os dois grupos. Verificamos, de facto, que apesar dos resultados estatísticos as crianças Sem Perturbação da linguagem apresentam percentagens superiores quer quando consideradas as respostas esperadas quer quando tidas em conta as produções em que as crianças constroem uma estrutura passiva adequada.

As crianças classificadas Com Perturbação da linguagem apresentam ainda taxas médias elevadas de construção da Ativa e ambos os grupos revelam uma percentagem significativa na produção de outras respostas. Numa análise mais qualitativa, podemos referir novamente a grande variabilidade encontrada, tanto no primeiro como no

segundo grupo, situando-se as percentagens de Resposta Esperada e Resposta Adequada entre os 0% e os 100%.

Condição	Competências Linguísticas	Resposta Esperada (min-max; dp)	Resposta Adequada (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)	Outras Respostas (min-max; dp)
LA	Sem Perturbação (n=7)	64,30% (0-100; dp=47,56)	71,43% (0-100; dp=48,80)	2,38% (0-16,67; dp=6,30)	26,19% (0-100; dp=45)
	Com Perturbação (n=5)	0%	20% (0-100; dp=44,72)	43,33% (0-83,33; dp=40,14)	36,67% (0-100; dp=38,01)
CA	Sem Perturbação (n=7)	21,43% (0-100; dp=39,34)	73,81% (0-100; dp=44,99)	2,38% (0-16,67; dp=6,30)	23,81% (0-100; dp=41,79)
	Com Perturbação (n=5)	20% (0-100; dp=44,72)	20% (0-100; dp=44,72)	33,33% (0-66,67; dp=33,33)	46,67% (0-100; dp=38,01)
LNA	Sem Perturbação (n=7)	59,52 (0-100; dp=47)	69,05% (0-100; dp=47,56)	0%	30,95% (0-100; dp=47,56)
	Com Perturbação (n=5)	0%	20% (0-100; dp=44,72)	26,67% (0-83,33; dp=38,37)	53,33% (0-100; dp=46,25)
CNA	Sem Perturbação (n=7)	14,29% (0-100; dp=37,80)	61,91% (0-100; dp=43,80)	2,38% (0-16,67; dp=6,30)	35,71% (0-100; dp=40,17)
	Com Perturbação (n=5)	16,67% (0-83,33; dp=37,27)	16,67% (0-83,33; dp=37,27)	30% (0-83,33; dp=41,50)	53,33% (0-16,67; dp=43,14)

Tabela 49 - Percentagens por tipo de resposta em crianças sem e com perturbação da linguagem.

Apesar do número reduzido da amostra e da limitação que este número confere aos resultados, podemos referir que apenas se observam, quando analisada a Resposta Esperada, diferenças estatisticamente significativas na condição Longa Agentiva (U=5,00;

$p=,0,37$ ) e Longa Não Agentiva ( $U=5,00$ ;  $p=,045$ ), o que poderá significar que a prestação nas condições Curta Agentiva e Curta Não Agentiva foi igualmente fraca nos dois grupos.

Se olharmos para as percentagens, percebemos que as condições em que se observam as diferenças estatisticamente significativas são as condições em que as crianças Com Perturbação da linguagem obtiveram 0%. Verificamos também que, analisando as respostas em que a criança produz uma Ativa, há diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ( $U=8,00$ ;  $p=,045$ ) com as crianças Com Perturbação da linguagem a optarem com maior frequência por este tipo de resposta.

Cruzando o nível de QI com os resultados na avaliação da linguagem, verificamos que, das crianças classificadas com QI Inferior, apenas duas dispõem de avaliação da linguagem, sendo que apresentaram uma perturbação da linguagem. Das três crianças com avaliação da linguagem que constituem o grupo com QI Médio, apenas uma apresenta uma perturbação da linguagem. E das sete crianças classificadas com QI Superior, duas apresentam uma perturbação da linguagem e cinco não.

Em **síntese**, concluímos que as crianças com PEA mais velhas apresentam melhores resultados do que as crianças mais novas nas condições LA e LNA quando consideradas apenas as situações em que a criança dá a Resposta Esperada, no entanto, esta diferença não é significativa se considerarmos todas as respostas em que é produzida uma Resposta Adequada. Já as crianças do GC, não apresentam diferenças estatisticamente significativas, quando considerada a Resposta Esperada, mas apresentam diferenças estatisticamente significativas em todas as condições quando considerada uma resposta com uma passiva adequada. Quando comparamos as crianças com PEA com as crianças com DT, verificamos que apenas as crianças mais novas na condição LNA e as crianças mais velhas na condição CA apresentam uma performance significativamente pior do que as de DT, quando consideradas apenas as situações em que a criança dá a Resposta Esperada. No entanto, se considerarmos todas as respostas em que é construída uma passiva adequada, as crianças do grupo de controlo apresentam melhores resultados em todas as condições, à exceção das CNA, contexto em que a performance das crianças é globalmente fraca. Verificamos ainda que não há

diferenças estatisticamente significativas entre a performance nas várias condições. Ao analisarmos a prestação das crianças com PEA por nível de QI, encontramos diferenças estatisticamente significativas entre os níveis Inferior e Superior nas condições LA, LNA e (Resposta Esperada) e LA e CNA (considerando todas as passivas adequadas construídas). Também encontramos diferenças entre os QI Médio e Superior na condição CNA, quando consideradas as Respostas Adequadas, e nos níveis Inferior e Médio nas condições LA e CA quando analisadas todas as respostas em que é produzida uma estrutura passiva adequada. Relativamente à linguagem, encontramos apenas diferenças estatisticamente significativas entre as condições LA e LNA (Resposta Esperada). No entanto, olhando para as taxas de acerto, verificamos que as crianças Sem Perturbação da linguagem apresentam taxas mais elevadas do que as crianças Com Perturbação da linguagem na construção da estrutura passiva. Já as crianças classificadas como tendo uma perturbação da linguagem produzem frequentemente uma Ativa, resposta que é pouco significativa nas crianças Sem Perturbação da linguagem. Ambos os grupos apresentam percentagens consideráveis em Outras Respostas.

### **3.5. Experiência 5 – Compreensão auditiva de frases passivas**

Para a análise da informação obtida através da tarefa de compreensão auditiva da estrutura passiva, as respostas foram, em primeiro lugar, codificadas como:

- 1 – resposta alvo;
- 2 – resposta incorreta – inversão papel temático;
- 3 – outro (nas passivas curtas não se aplica a inversão do papel temático).

O grupo-alvo é constituído por 27 crianças, 15 com idades entre os 6;0 e os 9;11 e 12 com idades entre os 10;00 e os 13;11, e o grupo de controlo é constituído por 44 crianças (24 e 20 respetivamente).

À semelhança do realizado na análise anterior, optámos por avaliar a consistência interna, com o objetivo de averiguar se haveria algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição Longa Agentiva apresenta um Alfa de Cronbach de 0,769; os que avaliam a condição Longa Não Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,673; os que avaliam a condição Curta

Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,891; e os que avaliam a condição Curta Não Agentiva um Alfa de Cronbach de 0,874. Apesar do valor mais baixo na condição Longa Não Agentiva, considera-se que estes apresentam uma consistência razoável, não havendo nenhum item cuja exclusão melhore os resultados.

### 3.5.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs GC

Na tabela seguinte podemos ver as taxas de acerto globais por grupo.

Grupo	Longa Agentiva	Curta Agentiva	Longa Não Agentiva	Curta Não Agentiva	Ativa <sup>14</sup>
PEA (n=27)	68,15%	66,67%	58,15%	52,22%	76,92%
DT (n=44)	95,45%	96,14%	78,41%	89,32%	96,59%

Tabela 50 - Taxas de acerto globais na compreensão de passivas longas e curtas, agentivas e não agentivas, e itens de controlo (ativa) no grupo-alvo e GC.

Na tabela seguinte podemos observar a percentagem de respostas não alvo, divididas por inverso e distrator, no caso das passivas longas, e apenas distrator, no caso das passivas curtas. Verificamos que a percentagem de respostas em que é escolhida a resposta inverso (interpretação da passiva como ativa) é mais elevada do que a opção distrator em ambos os grupos, sendo esta diferença mais expressiva no grupo de crianças diagnosticadas com PEA.

No caso das passivas curtas, é impossível haver uma distinção entre resposta inversa ou distrator, uma vez que o estímulo não fornece informações para que haja uma diferença para a criança entre as duas possibilidades que não correspondem à resposta alvo. Podemos ainda verificar que, no caso das passivas longas não agentivas, as crianças com DT apresentam uma percentagem ligeiramente superior na escolha do distrator do que as crianças com PEA. Numa análise por faixa etária, verificamos que é o grupo de crianças mais velhas que mais contribui para esta situação. Considera-se que, uma vez que a maioria das tarefas de compreensão foi aplicada à distância, as crianças mais velhas com DT, uma vez que realizam, de uma forma geral, as tarefas sozinhas, têm um

---

<sup>14</sup> Inicialmente, o teste que estava a ser aplicado não contemplava itens de controlo. Como tal, os itens de controlo apresentam um N mais reduzido de apenas 13 crianças, contra as 27 dos restantes itens.

maior número de distrações no computador, nomeadamente a utilização de redes sociais, acabando por sofrer mais influências externas do que as crianças mais novas.

<b>Grupo</b>	<b>Longa Agentiva Inverso</b>	<b>Longa Agentiva Distrator</b>	<b>Longa Não Agentiva Inverso</b>	<b>Longa Não Agentiva Distrator</b>	<b>Curta Agentiva Distrator</b>	<b>Curta Não Agentiva Distrator</b>
<b>PEA (n=27)</b>	29,63% (dp=28,08)	2,22% (dp=5,06)	40,74% (dp=23,85)	1,11% (dp=3,20)	33,33% (dp=33,51)	47,78% (dp=33,20)
<b>DT (n=44)</b>	3,18% (dp=5,61)	1,36% (dp=3,47)	20,45% (dp=18,42)	1,14% (dp=3,87)	3,86% (dp=6,18)	10,68% (dp=13,88)

Tabela 51 - Percentagens globais de resposta e respetivo desvio-padrão, segundo o tipo de erro.

### 3.5.2. Análise de desempenho por faixa etária: PEA e DT

Na tabela seguinte podemos comparar as percentagens de acerto por condição e por faixa etária entre grupos. Verificamos, numa primeira análise, que as crianças com PEA apresentam taxas de acerto mais baixas do que as crianças com DT e que as crianças mais novas com PEA apresentam taxas mais baixas do que as mais velhas. Para além disso, verificamos que as crianças mais velhas com DT apresentam, como seria esperado, e de uma forma geral, taxas de acerto elevadas, sendo mais altas nas condições com verbos agentivos e praticamente iguais entre as condições longas e curtas.

Faixa etária	Grupo	Longa Agentiva (min-max; dp)	Longa Não Agentiva (min-max; dp)	Curta Agentiva (min-max; dp)	Curta Não agentiva (min-max; dp)	Ativa (min-max; dp)
6;00 – 9;11	PEA (n=15)	72,86% (40-90; dp=22,87)	58,57% (20-100; dp=26,10)	67,14% (10-100; dp=39,88)	60,00% (10-100; dp=35,59)	71,43% (20-100; dp=30,37)
	DT (n=24)	95,42% (80-100; dp=6,58)	72,92% (30-100; dp=19,22)	96,25% (80-100; dp=5,76)	92,08% (70-100; dp=10,21)	97,92% (75-100; dp=7,06)
10;00- 13;11	PEA (n=12)	81,67% (50-100; dp=21,37)	70,00% (30-100; dp=32,86)	85% (30-100; dp=27,39)	71,67% (10-100; dp=38,17)	83,33% (50-100; dp=25,82)
	DT (n=20)	95,50% (80-100; dp=7,59)	85,00% (60-100; dp=15,04)	96,00% (80-100; dp=6,81)	86,00% (50-100; dp=16,98)	95,00% (75-100; dp=10,26)

Tabela 52 - Percentagens de respostas corretas por condição, faixa etária e grupo.

Analisando as respostas das crianças diagnosticadas com PEA, ao olharmos para as condições que apresentam taxas de acerto mais baixas - passivas curtas não agentivas - verificamos que as taxas de acerto, em ambas as faixas etárias, apresentam uma grande diferença interindividual, variando as taxas de acerto por criança entre os 10% e os 100%. Esta diferença é também observável nas restantes condições, sobretudo nas crianças mais novas.

### 3.5.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Ao procurarmos saber se haveria diferenças entre os contextos em estudo, nomeadamente o efeito da presença de *by-phrase* e do tipo de verbo (agentivo e não agentivo), no grupo-alvo, verificámos que os resultados obtidos apresentam diferenças estatisticamente significativas apenas no grupo das crianças mais velhas entre as condições CNA e CA ( $Z=-2,198$ ;  $p=,039$ ), com um melhor desempenho na CA.

No grupo de controlo, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas crianças mais novas entre as condições CNA e LNA ( $Z=-3,895$ ;  $p<,001$ ), com um melhor desempenho na CNA e nas condições LNA e LA ( $Z=-3,943$ ;  $p<,001$ ), com uma melhor performance na condição LA. Nas crianças mais velhas, foram encontradas

diferenças nas condições CNA e CA ( $Z=-2,355$ ;  $p=,021$ ) e LNA e LA ( $Z=-2,668$ ;  $p=,007$ ), com uma melhor performance nas estruturas agentivas.

#### 3.5.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Outra das análises efetuadas, procurou verificar se se observam diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro do mesmo grupo. Para esse efeito, testou-se, antes de mais, a normalidade dos dados, tendo-se verificado que, no grupo das crianças com PEA, apenas os dados referentes à condição Curta Não Agentiva não apresentam uma distribuição normal. Para analisar estes dados, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann Whitney, que revelou não haver diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias ( $U=52,50$ ;  $p=,064$ ). Relativamente às outras análises, foi aplicado o teste paramétrico *t-student*, após a análise da homogeneidade das variâncias, através do Teste de Levene. Assim, verificou-se não haver também diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias em nenhuma das condições testadas, a saber: Longa Agentiva ( $t = -0,708$ ;  $p=,485$ ); Longa Não Agentiva ( $t=-0,631$ ;  $p=,536$ ); Curta Não Agentiva ( $t=-1,470$ ;  $p=,154$ ).

Relativamente ao grupo de crianças com DT, nenhum conjunto de dados apresentou uma distribuição normal, tendo sido aplicado o teste não paramétrico Mann Whitney. Os resultados indicam haver apenas diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias na condição Longa Não Agentiva ( $U = 151,5$ ;  $p=,034$ ). Nas restantes condições não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias, a saber: Longa Agentiva ( $U = 229,5$ ;  $p=,770$ ); Curta Agentiva ( $U = 151,5$ ;  $p=1,00$ ); Curta Não Agentiva ( $U = 194,00$ ;  $p=,258$ ).

#### 3.5.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Relativamente à comparação entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária, foram observadas diferenças estatisticamente significativas em quase todas as condições, à exceção das crianças mais velhas na condição CNA. Nas restantes, a performance é significativamente melhor no grupo de DT. Apenas os dados referentes à condição LNA, na faixa etária dos 6;00 aos 9;11, apresentam uma distribuição normal, tendo sido aplicado o teste paramétrico *t-student* ( $t=2,8$ ;  $p=,008$ ). Para as restantes comparações, depois de rejeitada a normalidade dos dados, foi aplicado o teste não

paramétrico de Mann Whitney ([6;00-9;11]: LA→U=52,50; p=,000; CA→U=61,50; p=,000; CNA→U=34,00; p=,000; [10;00-13;11]: LA→U=51,00; p=,003; LNA→67,00; p=,034; CA→74,00; ,045; CNA→76,5; p=,069).

### 3.5.6. Análise do desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=9), com idades compreendidas entre 8;08 e 13;00 e uma média de idades de 10;08; um grupo de crianças com QI Médio (n=8), com idades compreendidas entre 5;10 e 10;10 e uma média de idades de 8;10; e um grupo de crianças com QI Superior (n=10), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;00 e uma média de idades de 9;11.

Na tabela seguinte são apresentadas as percentagens de acerto por nível de QI e condição. À primeira vista, é possível verificar que o grupo de crianças com QI Superior apresenta percentagens de acerto mais elevadas do que os restantes grupos, à exceção do que se verifica na condição LA, em que o grupo de crianças com QI Médio apresenta percentagens ligeiramente superiores. Neste grupo, salientamos ainda o facto de as crianças apresentarem percentagens mais elevadas nas passivas longas do que curtas, algo que não se verifica nos restantes grupos. No grupo de crianças com QI Inferior observa-se uma diferença bastante acentuada entre as passivas não agentivas e agentivas, sendo que as percentagens entre passivas curtas e longas é semelhante, o que leva a crer que, neste grupo, o fator tipo de verbo parece ter mais peso do que o fator presença/ausência de *by-phrase*.

Nível de QI	LA (min – max; dp)	LNA (min – max; dp)	CA (min – max; dp)	CNA (min – max; dp)
Inferior (n = 9)	52,22% (20-80; dp=25,87)	38,89% (20-60; dp=13,64)	53,33% (20-100; dp=23,45)	41,11% (20-80; dp=19)
Médio (n = 8)	77,50% (40-100; dp=28,66)	63,75% (40-90; dp=16,85)	66,25% (10-100; dp=38,89)	50% (0-100; dp=38,17)
Superior (n = 10)	75% (10-100; dp= 26,35)	71% (30-100; dp=27,26)	79% (0-100; dp=35,10)	64% (10-100; dp= 38,06)

Tabela 53 - Taxas de acerto por condição e nível de QI.

Após testada a normalidade dos dados, verificou-se que apenas a condição LNA apresenta uma distribuição normal. Aplicando uma One-way ANOVA, verificamos que há diferenças entre os grupos ( $F=6,186$ ;  $p=,007$ ). Comparando os três níveis de QI, verificamos que há diferenças estatisticamente significativas entre os QI Inferior e Médio (Pairwise Comparisons= $-9,007$ ;  $p=,018$ ), assim como entre os QI Inferior e Superior (Pairwise Comparisons= $-10,194$ ;  $p=,005$ ). Não foram encontradas diferenças significativas entre os QI Médio e Superior (Pairwise Comparisons= $-1,118$ ;  $p=,75$ ).

Para as restantes condições, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, não tendo sido observadas diferenças significativas entre os grupos (LA  $\rightarrow H=5,841$ ;  $p=,50$ ; CA  $\rightarrow H=3,391$ ;  $p=,186$ ; CNA  $\rightarrow H=1,881$ ;  $p=,401$ ).

### 3.5.7. Análise de desempenho do grupo-alvo por nível de competências linguísticas

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação ( $n=7$ ), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma média de idades de 10;00; e crianças Com Perturbação ( $n=6$ ), com idades compreendidas entre 7;03 e 12;10 e uma média de idades de 10;02. Apesar do número reduzido da amostra e da limitação que este número confere aos resultados, podemos referir que apenas não se observam diferenças estatisticamente significativas na condição LNA.

Uma vez que as condições LA e LNA apresentam uma distribuição normal dos dados, foi aplicado o teste paramétrico *t-student*, tendo-se apurado diferenças

estatisticamente significativas entre os dois grupos na condição LA ( $t=3,024$ ;  $p=,026$ ), mas não na condição LNA ( $t=2,537$ ;  $p=,28$ ). Para as condições CA ( $U=5,5$ ;  $p=,025$ ) e CNA ( $U=6,5$ ;  $p=,038$ ) foi aplicado o teste paramétrico Mann Whitney, observando-se diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos nas duas condições, com as crianças Sem Perturbação da linguagem a apresentarem uma melhor performance do que as crianças Com Perturbação da linguagem.

Na tabela seguinte, podemos observar as percentagens médias de acerto por condição e nível linguístico. Verificamos percentagens mais elevadas no grupo de crianças Sem Perturbação da linguagem, sendo de realçar o facto de neste grupo as condições CA e LA apresentarem uma menor dispersão. Já no grupo de crianças Com Perturbação, verificamos uma enorme variação em todas as condições, independentemente da agentividade.

	LA (min-max; dp)	LNA (min-max; dp)	CA (min-max; dp)	CNA (min-max; dp)
<b>Sem Perturbação (n=7)</b>	91,42% (80-100; dp=6,90)	80% (40-100;dp= 23,80)	97,14% (90-100; dp=4,88)	84,29% (30-100; dp=25,73)
<b>Com Perturbação (n=6)</b>	55% (10-90; dp=28,81)	46,67% (20-80; dp=23,38)	48,33% (0-100; dp=39,71)	43,33% (10-90; dp=34,45)

Tabela 54 - Taxas de acerto por condição em crianças sem e com perturbação da linguagem.

Em jeito de **síntese**, verificamos que o grupo de crianças com PEA apresenta consistentemente taxas de acerto mais baixas do que o grupo de crianças com DT, ainda que haja grande heterogeneidade de desempenhos. Relativamente à alternativa usada à resposta alvo, verificamos que a escolha do Inverso é mais elevada em ambos os grupos do que o Distrator, ou seja, em geral, as crianças prestam atenção à tarefa, mas têm dificuldade na compreensão da estrutura passiva. Relativamente à comparação da prestação por faixa etária, em cada grupo, verificamos que no grupo-alvo não há diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias. No grupo de DT há diferenças no contexto LNA, com as crianças mais velhas a apresentarem uma melhor

prestação. Na comparação entre grupos, observamos diferenças em todas as condições, exceto na faixa etária dos 10;00 – 13;11 na condição CNA. No grupo de crianças com PEA, observamos diferenças estatisticamente significativas apenas na condição LNA entre os QI Inferior e Médio e Inferior e Superior. Tendo em conta os resultados na avaliação da linguagem, verificamos diferenças em todas as condições, à exceção da condição LNA, que parece ser, como é esperado, a condição mais exigente, sendo difícil para ambos os grupos. No que diz respeito à comparação da prestação entre contextos, verificamos que as crianças mais velhas diagnosticadas com PEA, apresentam diferenças entre a performance nas condições CNA e CA, revelando-se o contexto agentivo mais acessível. Nas crianças mais novas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. No grupo de controlo, as crianças mais novas apresentam mais dificuldades em processar as passivas LNA do que as CNA e as LNA do que as LA. As crianças mais velhas apresentam mais dificuldades em processar as CNA do que as CA e as LNA do que as LA.

### **3.6. Experiência 6 - Produção de pronomes clíticos reflexos e não reflexos**

Para a análise da informação obtida através da tarefa de produção induzida de pronomes clíticos, e para perceber não apenas as percentagens de resposta alvo mas também a alternativa usada quando esta produção não se verifica, as respostas foram, em primeiro lugar, codificadas como:

1 – Clítico acusativo - foram consideradas como corretas todas as respostas em que o clítico acusativo foi produzido, nos casos em que a resposta esperada era um clítico acusativo, independentemente de se encontrar na posição correta e independentemente da forma verbal utilizada;

2 – Clítico reflexo – tal como no caso dos clíticos acusativos, foram consideradas como corretas todas as respostas em que o clítico reflexo foi produzido, nos casos em que era esperada a produção de um clítico reflexo, independentemente de se encontrar na posição correta e independentemente da forma verbal utilizada;

3 - Clítico dativo;

4 - Pronome forte;

5 – Omissão;

6 - DP

7 – Outra resposta.

O grupo-alvo é constituído por 26 crianças, 15 com idades entre os 6;00 e os 9;11 e 11 com idades entre os 10;00 e os 13;11, e o grupo de controlo é constituído por 44 crianças (24 e 20 respetivamente).

À semelhança do que foi feito nas restantes experiências que compõem este trabalho de investigação, optámos por avaliar a consistência interna da tarefa, com o objetivo de nos certificarmos quanto à possível existência de algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Assim, o conjunto de itens que avalia a condição Frase Simples apresenta um Alfa de Cronbach de 0,866, o que avalia a condição Ilha um Alfa de Cronbach de 0,897 e o que avalia a condição Reflexo um Alfa de Cronbach de 0,855, concluindo-se que a tarefa apresenta uma boa consistência.

### 3.6.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT

Nas tabelas seguintes podemos ver as percentagens globais obtidas por cada grupo em cada tipo de resposta, para cada condição. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam percentagens de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA.

<b>Grupo</b>	<b>Clítico Acusativo (min-max; dp)</b>	<b>Clítico Dativo (%min-max; dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max; dp)</b>	<b>Omissão (min-max; dp)</b>	<b>DP (min-max; dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max; dp)</b>
<b>PEA (n=26)</b>	19,87% (0-83,33; dp=27,09)	0,64% (0-8,33; dp=2,26)	0,96% (0-8,33; dp=2,72)	1,60% (0-16,67; dp=4,10)	33,65% (0-100; dp=20,83)	42,95% (0-100; dp=33,72)
<b>DT (n=44)</b>	61,36% (0-100; dp=27,61)	1,14% (0-8,33; dp=2,89)	1,14% (0-8,33; dp=1,14)	2,46% (0-16,67; dp=5,26)	20,27% (0-83,33; dp=22,48)	14,02% (0-58,33; dp=18,66)

Tabela 55 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Frase Simples.

<b>Grupo</b>	<b>Clítico Acusativo</b> (min-max; dp)	<b>Clítico Dativo</b> (min-max; dp)	<b>Pronome Forte</b> (min-max; dp)	<b>Omissão</b> (min-max; dp)	<b>DP</b> (min-max; dp)	<b>Outra resposta</b> (min-max; dp)
<b>PEA</b> <b>(n=26)</b>	34,30% (0-91,67; dp=32,69)	0,96% (0-8,33; dp=2,72)	2,56% (0-16,67; dp=5,15)	11,22% (0-58,33; dp=15,98)	16,99% (0-91,67; dp=20,21)	33,97% (0-100; dp=31,44)
<b>DT</b> <b>(n=44)</b>	82,01% (33,33-100; dp=17,42)	1,89% (0-16,67; dp=3,96)	0,76% (0-16,67; dp=3,02)	5,30% (0-50; dp=10,18)	4,92% (0-33,33; dp=7,48)	5,11% (0-50; dp=10,96)

Tabela 56 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Ilha.

<b>Grupo</b>	<b>Reflexo</b> (min-max; dp)	<b>Clítico Dativo</b> (min-max; dp)	<b>Pronome Forte</b> (min-max; dp)	<b>Omissão</b> (min-max; dp)	<b>DP</b> (min-max; dp)	<b>Outra resposta</b> (min-max; dp)
<b>PEA</b> <b>(n=26)</b>	34,62% (0-90; dp=31,53)	0%	1,54% (0-10; dp=3,68)	19,62% (0-60; dp=19,07)	22,31% (0-50; dp=14,78)	20% (0-80; dp=24,17)
<b>DT</b> <b>(n=44)</b>	79,77% (30-100; dp=16,63)	0%	0,45% (0-10; dp=2,11)	2,5% (0-40; dp=7,81)	16,14% (0-70; dp=14,50)	1,14% (0-10; dp=3,21)

Tabela 57 - Percentagens por tipo de resposta de grupo, na condição Reflexo.

Na tabela seguinte são apresentadas as percentagens globais por condição, considerando a resposta Alvo. Verificamos que as crianças com PEA apresentam taxas inferiores de produção de clíticos em todas as condições. Observamos ainda que as taxas de produção de clíticos são superiores, em ambos os grupos, nas condições Ilha e Reflexo.

<b>Grupo</b>	<b>Frase Simples</b> (min-max; dp)	<b>Ilha</b> (min-max; dp)	<b>Reflexo</b> (min-max; dp)
<b>PEA</b> <b>(n=26)</b>	19,87% (0-83,33; dp=27,09)	34,30% (0-91,67; dp=32,69)	34,62% (0-90; dp=31,53)
<b>DT</b> <b>(n=44)</b>	61,36% (0-100; dp=27,61)	82,01% (33,33-100; dp=17,42)	79,77% (30-100; dp=16,63)

Tabela 58 – Percentagens globais médias de acerto por condição e grupo.

### 3.6.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

Nas tabelas seguintes serão apresentadas as percentagens de acerto por condição e por faixa etária nos dois grupos. Verificamos, numa primeira análise, que as crianças com DT apresentam taxas mais elevadas do que as crianças com PEA, em ambas as faixas etárias, assim como as crianças mais velhas, com DT, apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as mais novas. Já no grupo com PEA esta diferença não parece ser tão expressiva, não se verificando sequer na condição Frase simples. A condição Reflexo parece ser de mais fácil acesso para ambos os grupos.

Verificamos ainda uma taxa elevada de produção de um DP, que é consistente com possíveis dificuldades de natureza pragmática.

Chamamos ainda a atenção para as taxas elevadas de omissão de Reflexos no grupo de PEA, em ambas as faixas etárias, que parece indicar um desenvolvimento mais lento do que o esperado no DT em contextos em que o objeto nulo é possível.

Frases Simples		Clítico Acusativo (min-max; dp)	Clítico Dativo (min-max; dp)	Pronome Forte (min-max; dp)	Omissão (min-max; dp)	DP (min-max; dp)	Outra resposta (min-max; dp)
PEA	<b>6;00-9;11</b> (n=14)	24,44% (0-83,33; dp=30,77)	0,56% (0-8,33; dp=2,15)	0,56% (0-8,33; dp=2,15)	0,56% (0-8,33; dp=2,15)	21,11% (0-58,33; dp=18,60)	52,22% (8,33-100; dp=30,61)
	<b>10;00-13;11</b> (n=11)	13,64% (0-58,33; dp=20,84)	0,76% (0-8,33; dp=2,51)	1,52% (0-8,33; dp=3,37)	3,03% (0-16,67; dp=5,62)	50,76% (0-100; dp=38,09)	30,30% (0-83,33; dp=35,01)
DT	<b>6;00-9;11</b> (n=24)	56,25% (8,33-91,67; dp=21,46)	1,04% (0-8,33; dp=3,05)	1,74% (0-8,33; dp=3,46)	2,43% (0-16,67; dp=5,20)	17,36% (0-33,33; dp=12,02)	21,18% (0-58,33; dp=21,14)
	<b>10;00-13;11</b> (n=20)	67,50% (0-100; dp=33,10)	1,25% (0-8,33; dp=3,05)	0,42% (0-8,33; dp=1,86)	2,50% (0-16,67; dp=5,47)	23,75% (0-83,33; dp=30,74)	5,42% (0-41,67; dp=10,22)

Tabela 59 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples.

Ilha		Clítico Acusativo	Clítico Dativo	Pronome Forte	Omissão	DP	Outra resposta
PEA	<b>6;00-9;11</b> (n=14)	31,67% (0-91,67; dp=34,53)	1,11% (0-8,33; dp=2,93)	1,11% (0-8,33; dp=2,93)	16,11% (0-58,33; dp=19,02)	15,56% (0-91,67; dp=22,90)	34,44% (0-83,33; dp=29,36)
	<b>10;00-13;11</b> (n=11)	37,88% (0-83,33; dp=31,26)	0,76% (0-8,33; dp=2,51)	4,55% (0-16,67; dp=6,84)	4,55% (0-16,67; dp=6,84)	18,94% (0-41,67; dp=16,70)	33,33% (0-100; dp=35,55)
DT	<b>6;00-9;11</b> (n=24)	75,69% (33,33-100; dp=18,38)	1,74% (0-8,33; dp=3,46)	1,39% (0-16,67; dp=4,01)	8,68% (0-50; dp=12,40)	7,29% (0-33,33; dp=8,62)	5,21% (0-50; dp=11,48)
	<b>10;00-13;11</b> (n=20)	89,58% (58,33-100; dp=12,93)	2,08% (0-16,67; dp=4,58)	0%	1,25% (0-16,67; dp=4,08)	2,08% (0-16,67; dp=4,58)	5% (0-33,33; dp=10,61)

Tabela 60 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha.

Reflexo		Reflexo (min-max; dp)	Reflexo Dativo (min- max; dp)	Pronom e Forte (min- max; dp)	Omissão (min-max; dp)	DP (min-max; dp)	Outra resposta (min-max; dp)
PEA	<b>6;00-9;11</b> <b>(n=14)</b>	28% (0-80; dp=28,59)	0%	2% (0-10; dp=4,14)	26% (0-60; dp=21,65)	18,67% (0-50; dp=13,02)	22% (0-80; dp=23,36)
	<b>10;00-13;11</b> <b>(n=11)</b>	43,64% (0-90; dp=34,43)	0%	0,91% (0-10; dp=3,02)	10,91% (0-30; dp=10,44)	27,27% (10-50; dp=16,18)	17,27% (0-60; dp=26,11)
DT	<b>6;00-9;11</b> <b>(n=24)</b>	73,75% (30-100; dp=18,13)	0%	0,83% (0-10; dp=2,82)	4,58% (0-40; dp=10,21)	18,75% (0-70; dp=16,50)	2,08% (0-10; dp=4,15)
	<b>10;00-13;11</b> <b>(n=20)</b>	87% (60-100; dp=11,29)	0%	0%	0%	13% (0-40; dp=11,29)	0%

Tabela 61 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo.

Na tabela seguinte são apresentadas as percentagens globais por condição, considerando a resposta Alvo.

		Clítico Acusativo em Frase Simples (min-max; dp)	Clítico Acusativo em Ilha (min-max; dp)	Reflexo (min-max; dp)
PEA	<b>6;00-9;11</b> <b>(n=14)</b>	24,44% (0-83,33; dp=30,77)	31,67% (0-91,67; dp=34,53)	28% (0-80; dp=28,59)
	<b>10;00-13;11</b> <b>(n=11)</b>	13,64% (0-58,33; dp=20,84)	37,88% (0-83,33; dp=31,26)	43,64% (0-90; dp=34,43)
DT	<b>6;00-9;11</b> <b>(n=24)</b>	56,25% (8,33-91,67; dp=21,46)	75,69% (33,33-100; dp=18,38)	73,75% (30-100; dp=18,13)
	<b>10;00-13;11</b> <b>(n=20)</b>	67,50% (0-100; dp=33,10)	89,58% (58,33-100; dp=12,93)	87% (60-100; dp=11,29)

Tabela 62 - Percentagens médias de resposta Alvo, por condição, grupo e faixa etária.

### 3.6.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Ao procurarmos saber se haveria diferenças entre as condições, dentro do mesmo grupo e faixa etária, e dada a não normalidade das distribuições, no grupo com PEA, foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, tendo sido verificada a existência de diferenças estatisticamente significativas apenas na faixa etária dos 10;00-13;11 entre as condições Ilha e Frase Simples ( $Z=-2,366$ ;  $p=,016$ ), mas não entre Reflexo e Frase Simples ( $Z=-1,680$ ;  $p=,109$ ) nem Reflexo e Ilha ( $Z=-,771$ ;  $p=,484$ ). Na faixa etária dos 6;00 – 9;11 não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a performance nas várias condições (Frase Simples-Ilha  $\rightarrow Z=-,627$ ;  $p=,564$ ; Reflexo-Frase Simples  $\rightarrow Z=-,890$ ;  $p=,401$ ; Reflexo-Ilha  $\rightarrow Z=-,623$ ;  $p=,561$ ).

No grupo de controlo, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, quer nas crianças mais novas quer mais velhas, entre as condições Ilha-Frase Simples ([6;00-9;11]  $Z=-3,593$ ;  $p<,001$ ; [10;00-13;11]  $Z=-2,535$ ;  $p=,009$ ) e Reflexo-Frase Simples ([6;00-9;11]  $Z=-3,302$ ;  $p<,001$ ; [10;00-13;11]  $Z=-2,378$ ;  $p=,015$ ), com as crianças a apresentarem uma melhor performance nas condições Ilha e Reflexo, mas não foram verificadas diferenças entre as condições Reflexo-Ilha (**[6;00-9;11]**  $Z=-,595$ ;  $p=,564$ ; **[10;00-13;11]**  $Z=-,853$ ;  $p=,409$ ).

### 3.6.4. Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Um dos objetivos da análise estatística era perceber se haveria diferenças estatisticamente significativas entre a performance das crianças mais novas e das crianças mais velhas dentro de cada grupo.

Testada primeiramente a normalidade dos dados, verificou-se não haver nenhum conjunto de dados com distribuição normal, tendo-se procedido com a análise através do teste não paramétrico Mann Whitney para todas as análises efetuadas, considerando apenas as respostas alvo, ou seja, no caso das condições Frase Simples e Ilha as respostas em que foi produzido um clítico acusativo e na condição Reflexo as respostas em que foi produzido um clítico reflexo.

Dentro do grupo de crianças diagnosticadas com PEA, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias em nenhuma das condições

(Frase simples  $\rightarrow U=65,000$ ;  $p=,352$ ; Ilha  $\rightarrow U=73,000$ ;  $p=,631$ ; Reflexo  $\rightarrow U=61,500$ ;  $p=,278$ ).

Já no grupo com DT, podemos verificar diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias em todas as condições (Frase simples  $\rightarrow U=152,000$ ;  $p=,036$ ; Ilha  $\rightarrow U=126,500$ ;  $p=,006$ ; Reflexo  $\rightarrow U=133,000$ ;  $p=,009$ ), com as crianças mais velhas a apresentarem taxas de acerto mais elevadas do que as crianças mais novas.

### 3.6.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Relativamente à comparação das performances entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária, e dado que os dados não seguem uma distribuição normal, ao aplicar o teste não paramétrico de Mann Whitney, verificamos diferenças estatisticamente significativas em todas as condições e em ambas as faixas etárias (**[6;00-9;11]** Frase simples  $\rightarrow U=76,000$ ;  $p=,002$ ; Ilha  $\rightarrow U=57,500$ ;  $p=<,001$ ; Reflexo  $\rightarrow U=37,000$ ;  $p=<,001$ ; **[10;00-13;11]** Frase simples  $\rightarrow U=21,000$ ;  $p=<,001$ ; Ilha  $\rightarrow U=11,000$ ;  $p=<,001$ ; Reflexo  $\rightarrow U=27,500$ ;  $p=<,001$ ).

### 3.6.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo-alvo consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior ( $n=8$ ), com idades compreendidas entre 8;08 e 13;00 e uma média de idades de 10;04; um grupo de crianças com QI Médio ( $n=8$ ), com idades compreendidas entre 5;08 e 10;07 e uma média de idades de 8;09; e um grupo de crianças com QI Superior ( $n=9$ ), com idades compreendidas entre 6;05 e 13;01 e uma média de idades de 10;01.

Nas tabelas seguintes, é possível analisar não apenas as percentagens de resposta alvo, mas também as alternativas escolhidas, por condição.

<b>Frase Simples</b>	<b>Clítico Acusativo (min-max;dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max;dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max;dp)</b>	<b>Omissão (min-max;dp)</b>	<b>DP (min-max;dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max;dp)</b>
<b>Inferior (n=8)</b>	5,21% (0-33,33; dp=11,73)	0%	1,04% (0-8,33; dp=2,95)	0%	15,63% (0-33,33; dp=11,30)	78,13% (58,33-100; dp=12,55)
<b>Médio (n=8)</b>	20,83% (0-83,33; dp=32,12)	0%	0%	0%	37,50% (0-91,67; dp=34,21)	41,67% (0-75; dp=30,21)
<b>Superior (n=9)</b>	26,85% (0-75; dp=26,93)	1,85% (0-8,33; dp=3,67)	1,85% (0-8,33; dp=3,67)	26,85% (0-16,67; dp=6,05)	49,07% (0-100; dp=35,95)	14,81% (0-66,67; dp=21,15)

Tabela 63 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples.

<b>Ilha</b>	<b>Clítico Acusativo (min-max;dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max;dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max;dp)</b>	<b>Omissão (min-max;dp)</b>	<b>DP (min-max;dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max;dp)</b>
<b>Inferior (n=8)</b>	18,75% (0-83,33; dp=29,12)	0%	2,08% (0-16,67; dp=5,89)	19,79% (0-50; dp=16,02)	13,54% (0-41,67; dp=14,73)	45,83% (8,33-100; dp=36,73)
<b>Médio (n=8)</b>	41,67% (0-91,67; dp=33,92)	3,13% (0-8,33; dp=4,31)	3,13% (0-16,67; dp=6,20)	3,13% (0-16,67; dp=6,20)	9,38% (0-25; dp=9,38)	39,58% (0-83,33; dp=29,12)
<b>Superior (n=9)</b>	37,96% (0-83,33; dp=33,88)	0%	2,78% (0-8,33; dp=4,17)	10,19% (0-58,33; dp=19,89)	26,85% (0-91,67; dp=28,80)	22,22% (0-66,67; dp=26,35)

Tabela 64 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha.

<b>Reflexo</b>	<b>Reflexo (min-max;dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max;dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max;dp)</b>	<b>Omissão (min-max;dp)</b>	<b>DP (min-max;dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max;dp)</b>
<b>Inferior (n=8)</b>	8,75% (0-30; dp=13,56)	0%	1,25% (0-10; dp=3,54)	31,25% (10-60; dp=21,67)	20% (0-30; dp=10,69)	38,75% (0-80; dp=29,49)
<b>Médio (n=8)</b>	41,25% (0-80; dp=32,70)	0%	2,50% (0-10; dp=4,63)	21,25% (0-50; dp=20,31)	18,75% (0-50; dp=15,53)	16,25% (0-60; dp=20,66)
<b>Superior (n=9)</b>	53,33% (0-90; dp=29,58)	0%	1,11% (0-10; dp=3,33)	7,78% (0-20; dp=8,33)	28,89% (0-50; dp=16,92)	7,78% (0-30; dp=12,02)

Tabela 65 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo.

Na tabela seguinte, são apresentadas as percentagens médias na resposta Alvo por condição.

<b>QI</b>	<b>Frase Simples (min-max; dp)</b>	<b>Ilha (min-max; dp)</b>	<b>Reflexo (min-max; dp)</b>
<b>Inferior (n=8)</b>	5,21% (0-33,33; dp=11,73)	18,75% (0-83,33; dp=29,12)	8,75% (0-30; dp=13,56)
<b>Médio (n=8)</b>	20,83% (0-83,33; dp=32,12)	41,67% (0-91,67; dp=33,92)	41,25% (0-80; dp=32,70)
<b>Superior (n=9)</b>	26,85% (0-75; dp=26,93)	37,96% (0-83,33; dp=33,88)	53,33% (0-90; dp=29,58)

Tabela 66 - Percentagens médias, mínimas e máximas, de resposta por condição, tipo de resposta e nível de QI.

Rejeitada a normalidade dos dados, procedeu-se à análise estatística através do teste de Kruskal-Wallis, que revelou apenas diferenças estatisticamente significativas na condição Reflexo ( $H=8,940$ ;  $p=,011$ ). Realizadas as comparações através do método Pairwise, concluiu-se que se encontravam diferenças entre os QI Inferior e Superior ( $-10,125$ ;  $p=,012$ ), mas não entre os QI Inferior e Médio ( $-7,750$ ;  $p=,085$ ) nem entre os QI Médio e Superior ( $-2,375$ ;  $p=1,000$ ).

### 3.6.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação da linguagem (n=7), com idades compreendidas entre 6;05 e 13;01 e uma média de idades de 9;11; e crianças Com Perturbação da linguagem (n=5), com idades compreendidas entre 7;02 e 12;10 e uma média de idades de 9;07. Uma vez que a amostra é muito reduzida, limitando as conclusões estatísticas, apresentamos na tabela abaixo as percentagens de acerto dos grupos em causa. Numa primeira análise, verificamos que, quer na condição Frase Simples quer na condição Ilha, as crianças Com Perturbação da linguagem obtiveram uma percentagem ligeiramente superior.

<b>Frase Simples</b>	<b>Clítico Acusativo (min-max;dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max;dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max;dp)</b>	<b>Omissão (min-max;dp)</b>	<b>DP (min-max;dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max;dp)</b>
<b>Sem Perturbação (n=7)</b>	20,21% (0-75; dp=26,73)	1,19% (0-8,33; dp=3,15)	1,19% (0-8,33; dp=3,15)	1,19% (0-8,33; dp=3,15)	64,29% (0-91,67; dp=32,53)	10,71% (0-25; dp=9,27)
<b>Com Perturbação (n=5)</b>	30% (0-83,33; dp=38,46)	1,67% (0-8,33; dp=3,73)	1,67% (0-8,33; dp=3,73)	5% (0-16,67; dp=7,45)	10% (0-16,67; dp=6,97)	51,67% (0-100; dp=45,03)

Tabela 67 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Frase Simples.

<b>Ilha</b>	<b>Clítico Acusativo (min-max;dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max;dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max;dp)</b>	<b>Omissão (min-max;dp)</b>	<b>DP (min-max;dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max;dp)</b>
<b>Sem Perturbação (n=7)</b>	28,57% (0-58,33; dp=20,89)	1,19% (0-8,33; dp=3,15)	3,57% (0-16,67; dp=6,56)	8,33% (0-58,33; dp=16,02)	32,14% (0-91,67; dp=30,59)	26,19% (0-58,33; dp=23,78)
<b>Com Perturbação (n=5)</b>	40% (0-91,67; dp=44,64)	0%	3,33% (0-8,33; dp=4,56)	21,67% (0-50; dp=21,73)	6,67% (0-16,67; dp=6,97)	28,33% (0-66,67; dp=31,51)

Tabela 68 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Ilha.

<b>Reflexo</b>	<b>Reflexo (min-max; dp)</b>	<b>Clítico Dativo (min-max; dp)</b>	<b>Pronome Forte (min-max; dp)</b>	<b>Omissão (min-max; dp)</b>	<b>DP (min-max; dp)</b>	<b>Outra resposta (min-max; dp)</b>
<b>Sem Perturbação (n=7)</b>	60% (40-90; dp=19,15)	0%	1,43% (0-10; dp=3,78)	8,57% (0-30; dp=12,15)	22,86% (10-50; dp=13,80)	5,71% (0-20; dp=9,76)
<b>Com Perturbação (n=5)</b>	26% (0-80; dp=34,35)	0%	2% (0-10; dp=4,47)	32% (10-60; dp=25,88)	26% (0-50; dp=25,10)	14% (0-40; dp=19,49)

Tabela 69 - Percentagens por tipo de resposta por grupo e faixa etária, na condição Reflexo.

Na tabela seguinte, são apresentadas as percentagens médias na resposta Alvo por condição.

<b>Reflexo</b>	<b>Acusativo em Frase Simples (min-max; dp)</b>	<b>Acusativo em Ilha (min-max; dp)</b>	<b>Pronome Reflexo (min-max; dp)</b>
<b>Sem Perturbação (n=7)</b>	20,21% (0-75; dp=26,73)	28,57% (0-58,33; dp=20,89)	60% (40-90; dp=19,15)
<b>Com Perturbação (n=5)</b>	30% (0-83,33; dp=38,46)	40% (0-91,67; dp=44,64)	26% (0-80; dp=34,35)

Tabela 70 - Percentagens médias, mínimas e máximas, de resposta por condição, tipo de resposta e nível linguístico.

Uma vez que os dados referentes às condições Ilha e Reflexo seguiam uma distribuição normal, foi aplicado o teste paramétrico *t-student*, não se observando diferenças estatisticamente significativas (Ilha →  $t=-,600$ ;  $p=,562$ ; reflexo →  $t=-2,002$ ;  $p=,052$ ). Para a condição Frase Simples aplicou-se o teste não paramétrico Mann Whitney, não se tendo encontrado também diferenças estatisticamente significativas ( $U=17,000$ ;  $p=,980$ ).

Em jeito de **síntese**, importa referir que, olhando para as taxas de acerto, as crianças com PEA apresentam, de uma forma geral e por faixa etária, percentagens mais baixas do que as crianças com DT.

Olhando para as percentagens por faixa etária, verificamos que as crianças com DT mais velhas parecem apresentar melhor prestação do que as crianças mais novas, diferença que parece não haver nas crianças com PEA. De facto, a análise estatística revelou que não há diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias nas crianças com PEA, sendo encontradas diferenças no grupo de crianças com DT em todas as condições.

Relativamente à comparação entre os dois grupos, verificamos que há diferenças estatisticamente significativas em todas as condições e em ambas as faixas etárias, com o grupo de controlo a apresentar uma melhor prestação.

Analisando a prestação entre condições, foram encontradas diferenças, nas crianças mais velhas com PEA, entre as condições Ilha e Frase simples e Reflexo Alvo e Ilha Alvo e, no grupo de controlo entre as condições Ilha-Frase Simples e Reflexo-Frase Simples, em ambas as faixas etárias, com a condição Frase Simples a revelar-se mais desafiante.

Analisando a performance das crianças com PEA, com base no nível de QI, foram encontradas apenas diferenças entre os QI Inferior e Superior na condição Reflexo.

Já no que diz respeito às competências linguísticas, não foram encontradas diferenças. Olhando para as taxas, verificamos que o grupo de crianças Com Perturbação apresenta percentagens mais elevadas nos contextos Frase Simples e Ilha. A diferença

de resultados mais acentuada observa-se, no entanto, na condição Reflexo, na qual foram as crianças Sem Perturbação que obtiveram os melhores resultados.

### **3.7. Experiência 7 - Compreensão auditiva de pronomes clíticos reflexos e não reflexos**

Para a análise da informação obtida através da tarefa de compreensão auditiva de pronomes clíticos reflexos e não reflexos, as respostas foram, em primeiro lugar, classificadas como:

- Resposta alvo;

- Resposta incorreta - referem-se às respostas em que o participante escolheu a imagem que ilustrava a situação inversa, ou seja, nos casos em que a resposta alvo era um pronome reflexo, o participante escolheu a imagem que representava o pronome não reflexo, e vice versa;

- Distrator – situações em que o participante escolheu a imagem em que o segundo personagem estava a praticar a ação nele próprio.

Para a análise quantitativa não foram consideradas as respostas aos itens de treino.

Foram analisadas quantitativamente as três possibilidades de resposta com o objetivo de aferir não apenas o número de respostas em conformidade com a resposta alvo, mas também a alternativa escolhida quando esta não era a resposta. É particularmente importante analisar a escolha do Distrator, tendo em conta que uma das questões que se coloca, com todas as crianças, mas particularmente com as crianças diagnosticadas com PEA, diz respeito ao nível de atenção. Tendo em conta que a dada altura a recolha de dados foi realizada à distância, e no caso das tarefas de compreensão auditiva de forma assíncrona, estes itens de controlo permitiam perceber se o erro poderia ser devido à falta de atenção.

#### **3.7.1. Desempenho geral por grupo: PEA e DT**

Durante a aplicação da tarefa, foi detetado um item com uma percentagem de resposta alvo particularmente baixa (item 1), tendo-se procedido, por esse motivo, à análise da consistência interna com o objetivo de averiguar se algum item estaria a

influenciar de forma desequilibrada os resultados. Apuramos uma boa consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach=0,872) nos itens que avaliam a condição Não Reflexo e uma consistência interna de apenas 0,641 nos itens que avaliam a condição Reflexo. Ao excluir a questão em causa (questão 1), verificamos um aumento do valor de consistência interna para 0,815. Conclui-se, desta forma, que este item estava efetivamente a afetar a consistência interna, o que parece indicar que a percentagem elevada de erro neste item se deve a uma má construção do próprio item. Como tal, a análise dos dados será realizada excluindo o referido item.

Na tabela seguinte, podemos observar as percentagens relativas a cada tipo de resposta, incluindo todos os itens, e verificar que existe efetivamente, no grupo de controlo, uma percentagem particularmente elevada da resposta distrator na condição Reflexo, mas não na condição Não Reflexo. Já no grupo-alvo as crianças apresentam uma taxa elevada de escolha do Distrator em ambas as condições, ainda que inferiores à escolha da resposta Inverso, o que poderá ser expressão de dificuldades ao nível da atenção.

	<b>Reflexo Inverso</b>	<b>Reflexo Distrator</b>	<b>Não reflexo Inverso</b>	<b>Não Reflexo Distrator</b>
<b>PEA</b>	11,42%	12,35%	24,12%	7,02%
<b>DT</b>	1,13%	7,58%	2,08%	3,03%

Tabela 71 - Percentagens totais de respostas alternativas na compreensão de pronomes por grupo.

*Após exclusão do item 1*

	<b>Reflexo Inverso</b>	<b>Reflexo Distrator</b>
<b>PEA</b>	7,18%	3,35%
<b>DT</b>	1,24%	0,83%

Na tabela seguinte são apresentadas as taxas de acerto por grupo e condição. Optou-se por apresentar as percentagens da condição Reflexo com o item 1 e sem o item, de forma a ilustrar melhor a influência do item em causa nos resultados, o que é sobretudo visível no grupo de crianças com DT. No grupo-alvo foram excluídos 8 participantes por terem errado mais do que um item de controlo.

Grupo	Reflexo	Reflexo (item excluído)	Não reflexo	Controlo
<b>PEA (n=19)</b>	73,94% (27,27-100; dp=21,52)	89,47% (27,27-100; dp=16,67)	68,86% (0-100; 32,97)	96,84% (80-100; dp=7,49)
<b>DT (n=44)</b>	91,29% (66,67-100; dp=5,67)	97,93% (72,73-100; dp=5,14)	94,89% (75-100; dp=7,01)	98,18% (80-100; dp=5,82)

Tabela 72 - Percentagens totais de respostas corretas na compreensão de pronomes clíticos reflexos, não reflexos e itens de controlo no grupo-alvo e GC.

### 3.7.2. Desempenho geral por faixa etária: PEA vs DT

Na tabela seguinte é possível observar as percentagens de acerto por faixa etária e por grupo.

Faixa etária	Grupo	Reflexo	Não reflexo	Controlo
<b>6;00 -9;11</b>	<b>PEA (n=11)</b>	85,95% (27,27-100; dp=20,87)	62,12% (16,67-100; dp=32,14)	96,36% (80-100; dp=8,09)
	<b>DT (n=24)</b>	98,48% (90,91-100; dp=3,46)	95,49% (83,33-100; dp=5,48)	99,17% (80-100; dp=4,08)
<b>10;00 -13;11</b>	<b>PEA (n=8)</b>	94,32% (81,82-100; dp=6,76)	95,49% (83,33-100; dp=5,48)	97,50% (80-100; dp=7,07)
	<b>DT (n=24)</b>	97,27% (72,73-100; dp=6,66)	94,17% (75-100; dp=8,59)	97% (80-100; dp=7,33)

Tabela 73 - Percentagens de respostas corretas por condição, faixa etária e grupo.

### 3.7.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Uma das análises comparativas teve como objetivo averiguar se existem diferenças estatisticamente significativas na performance entre condições, dentro de cada grupo. Verificou-se que, no grupo-alvo, apenas se observam diferenças marginalmente significativas nas crianças mais novas (**[6;00 – 9;11]** Reflexo – Não Reflexo →  $Z=-1,989$ ;  $p=,049$ ; **[10;00 – 13;11]**  $z=-,677$ ;  $p=0,547$ ). No grupo com DT também só foram encontradas diferenças marginalmente significativas no grupo de crianças mais novas (**[6;00 – 9;11]** Reflexo – Não Reflexo →  $Z=-2,006$ ;  $p=,045$ ; **[10;00 – 13;11]**  $z=-1,129$ ;  $p=,301$ ).

### 3.7.4. Comparação do desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Uma das análises comparativas teve como objetivo avaliar se se observam diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro do mesmo grupo. Para esse efeito e uma vez que as amostras não apresentaram distribuições normais foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas entre faixas etárias dentro de cada grupo (**PEA:** Reflexo →  $U=33,00$ ;  $p=,370$ ; Não Reflexo →  $U=29,00$ ;  $p=,231$ ; **DT:** Reflexo →  $U=230,00$ ;  $p=,855$ ; Não Reflexo →  $U=238,00$ ;  $p=,948$ ).

### 3.7.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Relativamente à comparação da performance entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, foram observadas diferenças estatisticamente significativas, na faixa etária das crianças mais novas, em ambas as condições, sendo a percentagem de acerto significativamente maior no grupo de DT (**[6;00 – 9;11]** Reflexo →  $U=62,00$ ;  $p=,002$ ; Não reflexo →  $U=43,50$ ;  $p=<0,001$ ; **[10;00 – 13;11]** Reflexo →  $U=56,50$ ;  $p=,149$ ; Não reflexo →  $U=55,00$ ;  $p=,161$ ).

### 3.7.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Para responder a uma das questões centrais da nossa investigação, que procura averiguar a importância do nível de QI na performance linguística, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior ( $n=3$ ), com idades compreendidas entre 8;11 e 10;07 e uma média de idades de 9;08; um grupo de crianças

com QI Médio (n=7), com idades compreendidas entre 5;10 e 10;10 e uma média de idades de 8;09; e um grupo de crianças com QI Superior (n=9), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma média de idades de 9;11.

Nível QI	Reflexo	Não Reflexo
Inferior	90,91% (81,82-100; dp=9,09)	66,67% (16,67-100; dp=44,10)
Médio	85,71% (27,27-100; dp=26,69)	72,62% (16,67-100; dp=28,75)
Superior	91,92% (81,82-100; dp=7,11)	66,67% (0-100; dp=36,32)

Tabela 74 – Taxas médias de acerto por condição e nível de QI, no grupo-alvo.

Tendo em conta que não se verificou a normalidade dos dados, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, não se tendo observado também diferenças estatisticamente significativas (Reflexo  $\rightarrow H=,226; p=0,907$ ; Não Reflexo  $\rightarrow H=,002; p=,907$ ).

Importa, no entanto, referir que na condição Reflexo as crianças com QI Médio obtiveram uma taxa média de acerto inferior às de QI Inferior, assim como na condição Não Reflexo as de QI Superior obtiveram a mesma percentagem de acerto do que as de QI Inferior e uma percentagem mais baixa do que as crianças de QI Médio. É também possível verificar que nos QI Médio e Superior se encontra uma grande variabilidade.

### 3.7.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7) e crianças Com Perturbação (n=4). Apesar do número reduzido da amostra e da limitação que este número confere aos resultados, podemos referir que se observam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, com o grupo Sem Perturbação de linguagem a apresentar uma melhor prestação.

Competências Linguísticas	Reflexo	Não Reflexo
<b>Sem Perturbação</b>	94,81% (90,91-100; dp=4,86)	79,76% (50-100; dp=20,89)
<b>Com Perturbação</b>	86,36% (81,82-100; dp=9,09)	52,08% (16,67-91,67; dp=36,88)

Tabela 75 - Taxas médias de acerto por condição e nível linguístico, no grupo-alvo.

Assim, e dado que a amostra não segue uma distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico Mann Whitney, não se observando diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em nenhuma das condições (Reflexo→U=5,500; p=,130; Não Reflexo→U=7,000; p=,215).

Em jeito de **síntese**, podemos concluir que o grupo de crianças diagnosticadas com PEA apresenta taxas de acerto inferiores comparativamente com as crianças com DT. No que diz respeito à resposta alternativa à resposta alvo, verificamos que as crianças com PEA apresentam uma maior percentagem na escolha do inverso do que do distrator.

A análise estatística revelou não haver diferenças na prestação das duas faixas etárias, dentro de cada grupo. Já a comparação entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária, revelou haver diferenças estatisticamente significativas em ambas as condições, nas crianças mais novas, com as crianças com PEA a apresentar pior prestação. Em ambos os grupos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na performance entre as condições Reflexo e Não Reflexo, mas apenas na faixa etária dos 6;00 aos 9;11, com a condição Reflexo a revelar-se mais acessível.

Relativamente à comparação entre níveis de QI, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, assim como olhando para a percentagem média de acerto não se verificam diferenças claras entre os níveis de QI.

O mesmo não se verifica entre as crianças Com e Sem perturbação da linguagem, em que se observaram percentagens superiores de acerto no grupo de crianças Sem

Perturbação da linguagem, ainda que estas diferenças não sejam estatisticamente significativas.

### **3.8. Experiência 8– Tarefa de Repetição**

Inicialmente, aquando da recolha de dados, as respostas foram codificadas em:

1- repetição exata; 2- estrutura gramatical alvo; 3 – estrutura agramatical 4 – estrutura exata com repetição; 5 – estrutura gramatical alvo com repetição; 6 – outra condição dentro da mesma estrutura; 7 – outra estrutura; 8 – ecolália de parte; 9 – não respondeu. 10 – IOD ou IOP sem “é que”

Posteriormente, para efeitos de análise estatística, foi realizada a seguinte análise:

1 – repetição exata (sim ou não) – aqui foram contabilizadas as repetições exatas, independentemente de o estímulo ter sido repetido ou não;

2 – produção da estrutura alvo (sim ou não) - quando a criança produz a estrutura alvo, mas não repete exatamente o estímulo (muda, por exemplo, alguns elementos ou omite a estrutura “é que”);

3 – produção de frase gramatical (sim ou não) – para situações em que a criança produz a estrutura alvo e cumulativamente esta é gramatical. Por exemplo, nas IOD e IOP, se a criança omite “é que” produz a estrutura alvo mas a frase é agramatical.

O grupo-alvo é constituído por 10 crianças, 5 com idades entre os 6;00 e os 9;11 e 5 com idades entre os 10;00 e os 13;11, e o grupo de controlo é constituído por 42 crianças (21 crianças de cada faixa etária).

Em relação ao nível cognitivo, foram consideradas 7 crianças com QI Superior, com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma média de idades de 10;02; e 3 crianças com QI Médio, com idades compreendidas entre 9;09 e 10;10 e uma média de idades de 10;05. Apenas uma criança com QI Inferior realizou a tarefa pelo que não foi tida em conta na análise estatística.

No que diz respeito ao nível linguístico, foi formado um grupo de crianças Sem Perturbação da linguagem (n=7), com idades compreendidas entre 6;06 e 13;01 e uma

média de idades de 10;00; e um grupo Com Perturbação da linguagem (n=3), com idades compreendidas entre 8;11 e 12;10 e uma média de idades de 10;06.

À semelhança do que foi feito nas restantes experiências que compõem este trabalho de investigação, optámos por avaliar a consistência interna da tarefa, com o objetivo de averiguar se haveria algum item que pudesse influenciar os resultados, mas tal não se verificou. Na tabela seguinte, é possível observar o Alfa de Cronbach por conjunto de respostas, concluindo-se que a tarefa apresenta, no geral, uma boa consistência interna.

<b>Condição</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
<b>Relativas de Sujeito</b>	0,764
<b>Relativas de Objeto Direto</b>	0,614
<b>Relativas de Objeto Preposicionado</b>	0,801

Tabela 76 - Resultados da análise de consistência interna dos itens que testam a estrutura relativa da Tarefa de Repetição.

Como foi explicado no capítulo referente à Metodologia, esta tarefa foi construída com o principal objetivo de recolher dados acerca da produção da estrutura relativa, tendo sido aproveitada para recolher também informação acerca das restantes estruturas em estudo, com o objetivo de, através da utilização de um método distinto de recolha, complementar os dados recolhidos através das tarefas de produção induzida. Assim, em seguida serão apresentados os dados recolhidos através desta tarefa, divididos por estrutura sintática.

### **3.8.1. Estrutura Relativa**

#### **3.8.1.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT**

Na tabela seguinte podemos ver as percentagens de acerto globais por grupo e condição testada. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA. Não serão reportados os dados referentes à Resposta Gramatical, uma vez que são exatamente os mesmos que a Resposta Alvo.

<b>Condição</b>	<b>Grupo</b>	<b>Resposta Exata (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Alvo (min-max; dp)</b>
<b>RS</b>	<b>PEA</b>	67,5% (0 - 100; dp=47,21)	72,50% (0-100; dp=41,58)
	<b>DT</b>	80,36% (25-100; dp=25,62)	91,67% (25-100; dp=16,26)
<b>ROD</b>	<b>PEA</b>	40% (0-100; dp=35,75)	67,50% (0-100; dp=42,57)
	<b>DT</b>	55,95% (0-100; dp=36,13)	74,41% (0-100; dp=26,18)
<b>ROP</b>	<b>PEA</b>	27,5% (0-100; dp=36,23)	50,00% (0-100; dp=47,14)
	<b>DT</b>	55,95% (0-100; dp=36,13)	74,41% (0-100; dp=26,14)

Tabela 77 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.

#### 3.8.1.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

Na tabela seguinte podemos ver as percentagens de acerto globais por grupo e condição testada. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA.

<b>Tipo de resposta</b>	<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Resposta Exata (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Alvo (min-max; dp)</b>
<b>RS</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	35% (0-100; dp=48,73)	45% (0-100; dp=44,72)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	100%	100%
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	69,05% (25-100; dp=27,28)	84,52% (25-100; dp=20,12)
		<b>10;00-13;11 (n=21)</b>	91,67% (50-100; dp=18,26)	98,81% (75-100; dp=5,46)
<b>ROD</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	20% (0-50; dp=20,92)	45% (0-100; dp=51,23)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	60% (0-100; dp=37,91)	90% (75-100; dp=13,69)
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	39,29% (0-100; dp=34,07)	61,91% (0-100; dp=24,52)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	72,62% (0-100; dp=30,52)	86,91% (25-100; dp=21,82)
<b>ROP</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	15% (0-75; dp=33,54)	20% (0-100; dp=44,72)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	40% (0-100; dp=37,91)	80% (50-100; dp=27,39)
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (n=21)</b>	39,29% (0-100; dp=34,07)	58,33% (0-100; dp=38,19)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	76,19% (0-100; dp=27,92)	83,33% (25-100; dp=24,15)

Tabela 78 - Percentagens por tipo de resposta, grupo e faixa etária.

### 3.8.1.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Relativamente à performance por condição, no grupo com PEA, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, e considerando apenas as respostas alvo, verificamos não haver diferenças estatisticamente significativas no grupo mais novo (6;00-9;11) entre nenhuma das condições (RS-ROD→Z=1,000; p=1,000; RS-ROP→Z=-1,342; p=,500; ROD-ROP→Z=-1,34; p=,500).

Da mesma forma, na faixa etária das crianças mais velhas com PEA (10;00-13;11) também não se observam diferenças estatisticamente significativas entre nenhuma das condições, considerando as respostas alvo (RS-ROD→Z=-1,414; p=,500; RS-ROP→Z=-1,414; p=,500; ROD-ROP→Z=-,816; p=,750).

No grupo de crianças com DT, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, consideradas as respostas alvo, verificamos que, tanto nas crianças mais novas como nas mais velhas, se encontram diferenças estatisticamente significativas entre as condições RS-ROD e entre RS-ROP, sendo a performance nas RS melhor do que nas ROD e ROP, mas não entre as condições ROD-ROP ([6;00-9;11]: RS- ROD→Z=-2,651; p=,007; RS-ROP→Z=-2,798; p=,005; ROD-ROP→Z=-,432; p=,688; [10;00-13;11]: RS-ROD→Z=-2,456; p=,016; RS-ROP→Z=-2,588; p=,008; ROD-ROP→Z=-1,000; p=,531).

#### 3.8.1.4. Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Na comparação entre grupos, e testada primeiramente a normalidade dos dados, verificou-se não haver nenhum conjunto de dados com distribuição normal, tendo-se procedido com a análise através do teste não paramétrico Mann Whitney para todas as condições em ambos os grupos e considerando as respostas exata e alvo.

Assim sendo, no grupo-alvo, verificamos diferenças estatisticamente na condição RS (RS Exata: U=2,500; p=,048; RS Alvo: U=2,500; p=,048), tendo as crianças mais velhas obtido uma melhor performance, mas não nas restantes condições (ROD Exata→U=4,500; p=,127; ROD Alvo→U=7,000; p=,286; ROP Exata→U=6,000; p=,167; ROP Alvo→U=3,500; p=,079).

No grupo de controlo, foram observadas diferenças significativas em todas as condições, com as crianças mais velhas a apresentarem uma melhor performance (RS Exata→U=114,000; p=,003; RS Alvo→U=125,000; p=,003; ROD Exata→U=103,000; p=,002; ROD Alvo→U=91,000; p=<,001; ROP Exata→U=91,500; p=<,001; ROP Alvo→U=139,000; p=<,001).

#### 3.8.1.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Ao comparar a prestação do grupo-alvo com o grupo de controlo, verificamos apenas diferenças estatisticamente significativas na condição RS Alvo na faixa etária dos

6;00 aos 9;11 ([6,00-9;11] RS Alvo→ U=23,000; p=,036; RS Exata→U=29,000; p=,133; ROD Exata→U=36,000; p=,317; ROD Alvo→U=43,000; p=,539; ROP Exata→U=29,000; p=,135; ROP Alvo→U=23,500; p=,059; [10,00; 13;11] RS Exata→U=42,500; p=,555; RS Alvo→U=50,000; p=1,000; ROD Exata→U=41,000; p=,475; ROD Alvo→U=52,000; p=1,000; ROP Exata→U=23,500; p=,051; ROP Alvo→U=50,000; p=,792).

### 3.8.1.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística do grupo PEA, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=1); um grupo de crianças com QI Médio (n=3) e um grupo de crianças com QI Superior (n=6). Dado o número reduzido da amostra, optámos por apresentar as percentagens de acerto dos QI Médio e Superior, uma vez que apenas um dos participantes que realizou a tarefa apresentou QI Inferior.

	<b>RS Exata (min-max; dp)</b>	<b>RS Alvo (min-max; dp)</b>	<b>ROD Exata (min-max; dp)</b>	<b>ROD Alvo (min-max; dp)</b>	<b>ROP Exata (min-max; dp)</b>	<b>ROP Alvo (min-max; dp)</b>
<b>QI Médio</b>	91,67% (75-100; dp=14,43)	91,67% (75-100; dp=14,43)	75% (50-100; dp=25)	91,67% (75-100; dp=14,43)	8,33% (0-25; dp=14,43)	50% (0-100; dp=50)
<b>QI Superior</b>	66,67% (0-100; dp=51,64)	75% (0-100; dp=41,83)	29,17% (0-75; dp=29,23)	66,67% (0-100; dp=43,78)	41,67% (50-100; dp=40,82)	58,33% (0-100; dp=49,16)

Tabela 79 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo.

Para análise estatística considerou-se apenas a resposta alvo por ser a menos penalizadora, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas nas condições testadas (RS Alvo→H=2,576; p=,340; ROD Alvo→H=2,685; p=,238; ROP Alvo→U=1,313; p=,848).

### 3.8.1.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7) e crianças Com Perturbação

(n=3). Uma vez que a amostra é muito reduzida, limitando as conclusões estatísticas, apresentamos na tabela abaixo as percentagens de acerto dos grupos em causa. Numa primeira análise, verificamos taxas de produção da relativa alvo mais elevadas nas crianças Sem Perturbação da linguagem.

	<b>RS Exata (min-max; dp)</b>	<b>RS Alvo (min-max; dp)</b>	<b>ROD Exata (min-max; dp)</b>	<b>ROD Alvo (min-max; dp)</b>	<b>ROP Exata (min-max; dp)</b>	<b>ROP Alvo (min-max; dp)</b>
<b>Sem perturbação</b>	71,43% (0-100; dp=49,80)	78,57% (0-100; dp=39,34)	50% (0-100; dp=35,36)	71,43% (0-100; dp=41,90)	32,14% (0-100; dp=40,09)	64,29% (0-100; dp=47,56)
<b>Com perturbação</b>	58,33% (0-100; dp=52,04)	58,33% (0-100; dp=52,04)	16,67% (0-50; dp=28,87)	58,33% (0-100; dp=52,04)	16,67% (0-50; dp=47,56)	16,67% (0-50; dp=28,87)

Tabela 80 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem.

Apesar da amostra reduzida, procedeu-se à análise estatística. Rejeitada a normalidade dos dados, foi aplicado o teste de Mann Whitney, que revelou não haver diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos (RS Alvo→U=7,000; p=,450; ROD Alvo→U=8,000; p=,708; ROP Alvo→U=4,500; p=,267).

Em jeito de **síntese**, cumpre referir que verificamos logo à primeira vista taxas médias de acerto mais elevadas no grupo de crianças com DT do que no grupo de crianças com PEA e dentro deste grupo as crianças mais velhas apresentam uma melhor prestação do que as mais novas. Na análise estatística, verificamos que existe apenas uma diferença marginalmente significativa no contexto RS, no grupo-alvo, entre as crianças mais novas e mais velhas, também observável no grupo de controlo. Na comparação entre grupos, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na condição RS Alvo, no grupo de crianças mais novas.

Relativamente à prestação entre condições, não foram verificadas diferenças no grupo-alvo, mas no grupo de controlo parece haver diferenças entre as condições RS e ROD e entre RS e ROP, mas não entre as condições ROD e ROP.

Analisando a prestação por nível de QI, não foram encontradas diferenças entre grupos, mas importa referir que o grupo de crianças com QI Médio apresentou percentagens médias de acerto mais elevadas do que o grupo de crianças com QI Superior nas condições RS e ROD. Ao analisar a prestação tendo em conta as competências linguísticas não foram encontradas diferenças, apesar de as crianças Sem Perturbação apresentarem taxas médias de acerto mais elevadas.

### **3.8.2. Estrutura Passiva**

Nas tabelas seguintes podemos ver as percentagens de acerto globais nos itens que avaliam estruturas passivas na tarefa de repetição, por grupo e faixa etária e por tipo de estrutura e condição testada. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam percentagens de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA. Tal como na estrutura anterior, não há diferenças entre a Resposta Alvo e a Resposta Gramatical.

<b>Condição</b>	<b>Grupo</b>	<b>Resposta Exata (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Alvo (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Gramatical (min-max; dp)</b>
<b>CNA</b>	<b>PEA</b>	76,67% (0-100; dp=35,31)	83,33% (0-100; dp=36,00)	83,33% (0-100; dp=36,00)
	<b>DT</b>	92,86% (66,67-100; dp=13,84)	100%	100%
<b>CA</b>	<b>PEA</b>	63,33% (0-100; dp=29,19)	90% (0-100; dp=31,62)	90% (0-100; dp=31,62)
	<b>DT</b>	81,75% (0-100; dp=24,64)	98,41% (66,67-100; 7,28)	98,41% (66,67-100; 7,28)
<b>LNA</b>	<b>PEA</b>	63,33% (0-100; dp=42,89)	70% (0-100; dp=39,91)	70% (0-100; dp=39,91)
	<b>DT</b>	71,43% (0-100; dp=30,86)	88,10% (0-100; dp=27,37)	88,10% (0-100; dp=27,37)
<b>LA</b>	<b>PEA</b>	63,33% (0-100; dp=39,91)	70% (0-100; dp=39,91)	70% (0-100; dp=39,91)
	<b>DT</b>	69,95% (0-100; dp=29,81)	88,10% (0-100; dp=27,37)	88,10% (0-100; dp=27,37)

Tabela 81 - Taxas globais médias por tipo de resposta e condição no grupo-alvo e no grupo de controlo.

### 3.8.2.1. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

<b>Tipo resposta de</b>	<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Resposta Exata (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Alvo (min-max; dp)</b>
<b>CNA</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	60% (0-100; dp=43,46)	66,67% (0-100; dp=47,14)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	93,33% (66,67-100; dp=14,91)	100%
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	87,30% (66,67-100; dp=16,59)	100%
		<b>10;00-13;11 (n=21)</b>	98,41% (66,67-100; dp=7,27)	100%
<b>CA</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11(n=5)</b>	46,47% (0-66,67; dp=29,81)	50% (0-100; dp=46,77)
		<b>10;00-13;11(n=5)</b>	80% (66,67-100; dp=18,26)	100%
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	77,78% (0-100; dp=26,53)	96,83% (66,67-100; dp=10,03)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	85,71% (33,33-100; dp=22,54)	100%
<b>LNA</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	46,67% (0-100; dp=50,55)	53,33% (0-100; dp=44,72)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	80% (33,33-100; dp=29,81)	86,67% (33,33-100; dp=29,81)
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	65,08% (0-100; dp=30,69)	84,13% (0-100; dp=30,95)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	77,78% (0-100; dp=30,43)	92,06% (0-100; dp=23,34)
<b>LA</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	40% (0-100; dp=43,46)	53,33% (0-100; dp=44,72)
		<b>10;00-13;11 (=5)</b>	86,67% (66,67-100; dp=18,26)	86,67% (33,33-100; dp=29,81)

	DT	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	63,49% (0-100; dp=31,46)	84,13% (0-100; dp=34,95)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	74,60% (0-100; dp=27,70)	92,06% (0-100; dp=23,34)

Tabela 82 - Percentagens médias por tipo de resposta, condição e faixa etária no grupo-alvo e no grupo de controlo.

### 3.8.2.2. Comparação entre condições: PEA e DT

Ao analisarmos a performance por condição, e analisada apenas a Resposta Alvo, verificamos que, no grupo-alvo, não se observam diferenças estatisticamente significativas entre nenhuma condição, em nenhuma das faixas etárias ( **[6;00-9;11]** CA-CNA  $\rightarrow Z=1,000$ ;  $p=1,000$ ; LNA-CNA  $\rightarrow Z=1,000$ ;  $p=1,000$ ; LA – CA  $\rightarrow Z=1,414$ ;  $p=,500$ ; LA – LNA  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; **[10;00-13;11]** CA-CNA  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; LNA-CNA  $\rightarrow Z=1,000$ ;  $p=1,000$ ; LA – CA  $\rightarrow Z=-1,000$ ;  $p=1,000$ ; LA – LNA  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ).

Já no grupo de controlo, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as condições LNA e CNA, na faixa etária das crianças mais novas, com estas a apresentarem uma melhor performance nas segundas (**[6;00-9;11]** CA-CNA  $\rightarrow Z=1,414$ ;  $p=,500$ ; LNA-CNA  $\rightarrow Z=-2,272$ ;  $p=,031$ ; LA – CA  $\rightarrow Z=1,613$ ;  $p=,172$ ; LA – LNA  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; **[10;00-13;11]** CA-CNA  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; LNA-CNA  $\rightarrow Z=1,633$ ;  $p=,250$ ; LA – CA  $\rightarrow Z=1,633$ ;  $p=,250$ ; LA – LNA  $\rightarrow Z=1,000$ ;  $p=1,000$ ).

### 3.8.2.3. Comparação do desempenho por faixas etárias: PEA e DT

Apesar do número reduzido da amostra, procedeu-se à análise estatística dos resultados, com o objetivo de perceber, em primeira análise, se existem diferenças entre as faixas etárias, dentro de cada grupo.

Rejeitada a normalidade dos dados para todas as condições aplicou-se o teste não paramétrico de Mann Whitney, não tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma condição no grupo-alvo (CNA Exata  $\rightarrow U=6,500$ ;  $p=,286$ ; CNA Alvo  $\rightarrow U=7,500$ ;  $p=,444$ ; CA Exata  $\rightarrow U=4,500$ ;  $p=,159$ ; CA Alvo  $\rightarrow U=10,000$ ;  $p=1,000$ ; LNA Exata  $\rightarrow U=7,500$ ;  $p=,365$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=7,000$ ;  $p=,405$ ; LA Exata  $\rightarrow U=4,500$ ;  $p=,143$ ; LA Alvo  $\rightarrow U=7,000$ ;  $p=,405$ ).

No grupo de controlo foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na condição CNA Exata ( $U=147,000$ ;  $p=,020$ ), mas não nas restantes (CNA Alvo  $\rightarrow U=220,500$ ;  $p=1,000$ ; CA Exata  $\rightarrow U=181,500$ ;  $p=,274$ ; CA Alvo  $\rightarrow U=199,500$ ;  $p=,488$ ; LNA Exata  $\rightarrow U=163,500$ ;  $p=,128$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=189,000$ ;  $p=,381$ ; LA Exata  $\rightarrow U=175,000$ ;  $p=,240$ ; LA Alvo  $\rightarrow U=189,000$ ;  $p=,381$ ).

#### 3.8.2.4. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Ao comparar a prestação do grupo-alvo com o grupo de controlo, verificamos, na faixa etária dos 6;00 aos 9;11, apenas diferenças estatisticamente significativas na condição CNA Alvo ( $U=31,500$ ;  $p=,031$ ) e CA Exata ( $U=21,500$ ;  $p=,025$ ), mas não nas restantes (CNA Exata  $\rightarrow U=33,000$ ;  $p=,142$ ; CA Alvo  $\rightarrow U=46,000$ ;  $p=,731$ ; LNA Exata  $\rightarrow U=41,500$ ;  $p=,494$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=32,000$ ;  $p=,149$ ; LA Exata  $\rightarrow U=34,000$ ;  $p=,232$ ; LA Alvo  $\rightarrow U=32,000$ ;  $p=,149$ ).

Na faixa etária das crianças mais velhas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (CNA Exata  $\rightarrow U=44,500$ ;  $p=,354$ ; CNA Alvo  $\rightarrow U=52,500$ ;  $p=1,000$ ; CA Exata  $\rightarrow U=41,500$ ;  $p=,562$ ; CA Alvo  $\rightarrow U=52,500$ ;  $p=1,000$ ; LNA Exata  $\rightarrow U=51,000$ ;  $p=,958$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=49,000$ ;  $p=,778$ ; LA Exata  $\rightarrow U=40,500$ ;  $p=,488$ ; LA Alvo  $\rightarrow U=49,000$ ;  $p=,778$ ).

#### 3.8.2.5. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística do grupo PEA, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior ( $n=1$ ); um grupo de crianças com QI Médio ( $n=3$ ) e um grupo de crianças com QI Superior ( $n=6$ ). Dado o número reduzido da amostra, optámos por apresentar as percentagens de acerto dos QI Médio e Superior, uma vez que apenas um dos participantes que realizou a tarefa apresentou QI Inferior.

QI	CNA Exata (min-max; dp)	CNA Alvo (min-max; dp)	CA Exata (min-max; dp)	CA Alvo (min-max; dp)	LNA Exata (min- max; dp)	LNA Alvo (min-max; dp)	LA Exata (min-max; dp)	LA Alvo (min-max; dp)
<b>Médio</b>	100%	100%	77,78% (66,67- 100; dp=19,25)	100%	100%	100%	77,78% (66,67- 100; dp=19,25)	100%
<b>Superior</b>	77,78% (33,33- 100; dp=27,22)	88,89% (33,33- 100; dp=27,22)	29,17% (0-75; dp=29,23)	66,67% (33,33- 100; dp=21,08)	100%	55,56% (0-100; dp=40,37)	66,67% (0-100; dp=42,16)	66,67% (33,33- 100; dp=36,52)

Tabela 83 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo.

Para análise estatística considerou-se apenas a Resposta Alvo por ser a menos penalizadora, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das condições testadas (CNA Alvo  $\rightarrow H=5,250$ ;  $p=,100$ ; CA Alvo  $\rightarrow H=9,000$ ;  $p=,100$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=4,661$ ;  $p=,071$ ; LA Alvo  $\rightarrow H=4,661$ ;  $p=,071$ ).

#### 3.8.2.6. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação ( $n=7$ ) e crianças Com Perturbação ( $n=3$ ). Uma vez que a amostra é muito reduzida, limitando as conclusões estatísticas, apresentamos na tabela abaixo as percentagens de acerto dos grupos em causa. Numa primeira análise, verificamos taxas de produção da relativa alvo mais elevadas nas crianças Sem Perturbação da linguagem.

Nível linguístico	CNA Exata (min-max; dp)	CNA Alvo (min-max; dp)	CA Exata (min-max; dp)	CA Alvo (min-max; dp)	LNA Exata (min-max; dp)	LNA Alvo (min-max; dp)	LA Exata (min-max; dp)	LA Alvo (min-max; dp)
<b>Sem perturbação</b>	85,71% (33,33-100; dp=26,27)	90,48% (33,33-100; dp=25,20)	71,43% (33,33-100; dp=23,00)	100%	71,43% (0-100; dp=40,50)	80,95% (33,33-100; dp=32,53)	71,43% (0-100; dp=40,50)	80,95% (33,33-100; dp=32,53)
<b>Com perturbação</b>	55,56% (0-100; dp=50,92)	66,67% (0-100; dp=57,74)	44,44% (0-66,67; dp=38,49)	66,67% (0-100; dp=57,74)	44,44% (0-100; dp=50,92)	44,44% (0-100; dp=50,92)	44,44% (0-66,67; dp=38,49)	44,44% (0-100; dp=50,92)

Tabela 84 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem.

Apesar da amostra reduzida, procedeu-se à análise estatística. Rejeitada a normalidade dos dados, foi aplicado o teste de Mann Whitney, que revelou não haver diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos (CNA Alvo  $\rightarrow U=8,000$ ;  $p=,767$ ; CA Alvo  $\rightarrow U=7,000$ ;  $p=,300$ ; LNA Alvo  $\rightarrow U=5,500$ ;  $p=,350$ ; LA Alvo  $\rightarrow U=5,500$ ;  $p=,350$ ).

Em **síntese**, podemos afirmar que as crianças com PEA obtiveram, de uma forma geral, uma melhor prestação na tarefa de repetição do que na tarefa de produção induzida. Apesar das crianças com DT apresentarem percentagens de acerto mais elevadas, foram encontradas apenas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças de ambos os grupos da mesma faixa etária nas crianças mais novas e nas condições CNA Alvo e CA Exata. Dentro das crianças do mesmo grupo, no grupo-alvo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das condições entre as duas faixas etárias. No grupo de controlo, foram encontradas diferenças entre as duas faixas etárias apenas na condição CNA Exata.

Relativamente à análise consoante os níveis de QI e linguístico, no grupo-alvo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de crianças com QI Médio e Superior, nem entre as crianças Sem e Com Perturbação da

linguagem, em nenhuma das condições. No entanto, olhando para as taxas de acerto podemos observar percentagens mais elevadas no grupo de crianças Sem Perturbação da linguagem. Já no que diz respeito ao QI, verificamos que o grupo de crianças com QI Médio apresenta taxas de acerto iguais ou mais elevadas do que as crianças com QI Superior.

### 3.8.3. Estrutura interrogativa

#### 3.8.3.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT

Na tabela seguinte podemos ver as percentagens de acerto globais por grupo e condição testada nos itens que avaliam as estruturas interrogativas. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA.

Condição	Grupo	Resposta Exata (min-max; dp)	Resposta Alvo (min-max; dp)	Resposta Gramatical (min-max; dp)
IS	PEA	70% (0-100; dp=48,30)	90% (0-100; dp=31,62)	90% (0-100; dp=31,62)
	DT	88,10% (0-100; dp=28,28)	99,41% (75-100; dp=3,86)	99,41% (75-100; dp=3,86)
IOD	PEA	52,50% (0-100; dp=46,32)	72,50% (0-100; dp=39,88)	57,50% (0-100; dp=50,07)
	DT	64,88% (0-100; dp=38,28)	82,14% (0-100; dp=30,88)	74,41% (0-100; dp=36,00)
IOP	PEA	52,50% (0-100; dp=47,80)	70% (0-100; dp=40,48)	62,50% (0-100; dp=48,95)
	DT	72,02% (0-100; dp=35,44)	91,67% (0-100; dp=19,65)	79,17% (0-100; dp=32,16)

Tabela 85 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.

#### 3.8.3.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

<b>Tipo de resposta</b>	<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Exata</b>	<b>Alvo</b>	<b>Gramatical</b>
<b>IS</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	40% (0-100; dp=54,77)	80% (0-100; dp=44,72)	
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	100%	100%	
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	83,33% (0-100; dp=32,91)	98,81% (75-100; dp=5,46)	
		<b>10;00-13;11 (n=21)</b>	92,86% (0-100; dp=22,56)	100%	
<b>IOD</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11(n=5)</b>	20% (0-100; dp=44,72)	50% (0-100; dp=46,77)	
		<b>10;00-13;11(n=5)</b>	85% (75-100; dp=13,69)	95% (75-100; dp=11,18)	
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	48,81% (0-100; dp=39,11)	75% (0-100; dp=35,36)	
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	80,95% (0-100; dp=30,52)	89,29% (0-100; dp=24,46)	
<b>IOP</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	20% (0-100; dp=44,72)	40% (0-100; dp=37,91)	
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	85% (50-100; dp=22,36)	100%	
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	52,38% (0-100; dp=38,65)	85,71% (0-100; dp=25,70)	61,90% (0-100; dp=36,76)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	91,67% (50-100; dp=16,46)	97,62% (75-100; dp=7,52)	96,43% (50-100; dp=11,95)

Tabela 86 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por faixa etária, tipo de resposta e condição.

### 3.8.3.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Relativamente à performance por condição, no grupo com PEA, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, e considerando apenas as respostas Alvo, verificamos não haver diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das faixas etárias entre nenhuma das condições ([6;00-9;11] IS-IOD→Z=-1,414; p=,500; IS-IOP→Z=-1,633; p=,250; IOD-IOP→Z=-,447; p=1,000; [10;00-13;11] IS-IOD→Z=-1,000; p=1,000; IS-IOP→Z=,000; p=1,000; Z=-1,000; p=1,000). Os mesmos resultados foram obtidos considerando as respostas gramaticais ([6;00-9;11] IS-IOD→Z=-1,732; p=,250; IS-IOP→Z=-1,633; p=,250; IOD-IOP→Z=-1,000; p=1,000; [10;00-13;11] IS-IOD→Z=-1,000; p=1,000; IS-IOP→Z=,000; p=1,000; Z=-1,000; p=1,000).

No grupo de crianças com DT, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, consideradas as respostas Alvo, verificamos que nas crianças mais novas se encontram diferenças estatisticamente significativas entre as condições IS e IOD (Z=-2,533; p=,008) e IS e IOP (Z=-2,232; p=,031), mas não entre as condições IOD e IOP (Z=-1,377; p=,211). Nas crianças mais velhas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre nenhuma das condições (IS-IOD→Z=-2,060; p=,063; IS-IOP→Z=-1,414; p=,500; IOD-IOP→Z=-1,511; p=,250). O mesmo se verifica considerando as respostas gramaticais ([6;00-9;11] IS-IOD→Z=-3,204; p=<,001; IS-IOP→Z=-3,241; p=<,001; IOD-IOP→Z=-,399; p=,250; ([10;00-13;11] IS-IOD→Z=-2,060; p=,063; IS-IOP→Z=-1,342; p=,500; IOD-IOP→Z=-1,089; p=,375).

### 3.8.3.4. Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Na comparação entre grupos, e testada primeiramente a normalidade dos dados, verificou-se não haver nenhum conjunto de dados com distribuição normal, tendo-se procedido com a análise através do teste não paramétrico Mann Whitney para todas as condições em ambos os grupos e considerando as respostas exata e alvo.

Assim sendo, no grupo-alvo, ao comparar a prestação das crianças mais novas e mais velhas, verificamos diferenças estatisticamente significativas nas condições IOD Exata (U=4,000; p=,048) e IOD Gramatical (U=3,000; p=,048), mas não na condição IOD Alvo, a que se considera mais justa considerar. Na condição IOP, foram encontradas diferenças na resposta IOP Alvo (U=2,500; p=,048), assim como IOP Gramatical (U=2,500;

p=,048). Nas restantes não foram encontradas diferenças (IS Exata → U=5,000; p=,167; IS Alvo → U=10,000; p=1,000; IOD Alvo → U=6,000; p=,167; IOP Exata → U=3,500; p=,079).

No grupo de controlo, foram observadas diferenças significativas nas condições IOD Exata (U=121,000; p=,009) e IOD Gramatical (U=124,000; p=,007), IOP Exata (U=91,500; p=<,001) e IOP Gramatical (U=98,000; p=<,001), mas não nas restantes (IS Exata → U=188,000; p=,323; IS Alvo → U=210,000; p=1,000; IOD Alvo → U=172,500; p=,158; IOP Alvo → U=165,000; p=,066).

#### 3.8.3.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Ao comparar a prestação do grupo-alvo com o grupo de controlo, verificamos apenas diferenças estatisticamente significativas na condição IOP Alvo na faixa etária dos 6;00 aos 9;11 (**[6,00-9;11]** IS Exata → U=30,000; p=,149; IS Alvo → U=44,000; p=,192; IOD Exata → U=28,000; p=,120; IOD Alvo → U=37,000; p=,322; IOD Gramatical → U=25,000; p=,075; IOP Exata → U=26,000; p=,082; IOP Alvo → U=18,500; p=,008; IOP Gramatical → U=25,500; p=,085; **[10,00; 13;11]** IS Exata → U=45,000; p=,596; IS Alvo → U=52,500; p=1,000; IOD Exata → U=47,000; p=,792; IOD Alvo → U=49,500; p=,853; IOD Gramatical → U=49,500; p=,853; IOP Exata → U=43,500; p=,499; IOP Alvo → U=47,500; p=1,000; IOP Gramatical → U=47,500; p=1,000).

#### 3.8.3.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística do grupo PEA, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=1); um grupo de crianças com QI Médio (n=3) e um grupo de crianças com QI Superior (n=6). Dado o número reduzido da amostra, optámos por apresentar as percentagens de acerto dos QI Médio e Superior, uma vez que apenas um dos participantes que realizou a tarefa apresentou QI Inferior.

	IS Exata (min-max; dp)	IS Alvo (min-max; dp)	IOD Exata (min-max; dp)	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)	IOP Exata (min-max; dp)	IOP Alvo (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
<b>QI Médio</b>	100%	100%	50% (0-75; dp=43,30)	66,67% (25-100; dp=38,19)	58,33% (0-100; dp=52,04)	50% (0-100; dp=50)	83,33% (50-100; dp=28,87)	66,67% (0-100; dp=57,74)
<b>QI Superior</b>	66,67% (0-100; dp=51,64)	100%	62,50% (0-100; dp=49,37)	87,50% (25-100; dp=30,62)	66,67% (0-100; dp=51,64)	62,50% (0-100; dp=49,37)	75% (25-100; dp=38,73)	70,83% (0-100; dp=45,87)

Tabela 87 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo.

Para análise estatística considerou-se apenas a resposta Alvo por ser a menos penalizadora, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas nas condições testadas (IS Alvo  $\rightarrow$  H=9,000; p=,100; IOD Alvo  $\rightarrow$  H=4,256; p=,086; IOP Alvo  $\rightarrow$  H=3,209; p=,182).

### 3.8.3.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7) e crianças Com Perturbação (n=3). Uma vez que a amostra é muito reduzida, limitando as conclusões estatísticas, apresentamos na tabela abaixo as percentagens de acerto dos grupos em causa. Numa primeira análise, verificamos taxas de produção da relativa alvo mais elevadas nas crianças Sem Perturbação da linguagem.

	IS Exata (min-max; dp)	IS Alvo (min-max; dp)	IOD Exata (min-max; dp)	IOD Alvo (min-max; dp)	IOD Gramatical (min-max; dp)	IOP Exata (min-max; dp)	IOP Alvo (min-max; dp)	IOP Gramatical (min-max; dp)
<b>Sem perturbação</b>	71,43% (0-100; dp=48,80)	100%	64,29% (0-100; dp=45,32)	85,71% (25-100; dp=28,35)	67,86% (0-100; dp=47,25)	60,71% (0-100; dp=45,32)	78,57% (25-100; dp=36,60)	75% (0-100; dp=43,30)
<b>Com perturbação</b>	66,67% (0-100; dp=57,74)	66,67% (0-100; dp=57,74)	25% (0-75; dp=43,30)	41,67% (0-100; dp=52,04)	33,33% (0-100; dp=57,74)	33,33% (0-100; dp=57,74)	50% (0-100; dp=50)	33,33% (0-100; dp=57,74)

Tabela 88 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem.

Apesar da amostra reduzida, procedeu-se à análise estatística. Rejeitada a normalidade dos dados, foi aplicado o teste de Mann Whitney, que revelou não haver diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos (IS Alvo →  $U=7,000$ ;  $p=,300$ ; IOD Alvo →  $U=5,000$ ;  $p=,300$ ; IOP Alvo →  $U=6,500$ ;  $p=,400$ ).

Em jeito de **síntese**, verificamos que o grupo de crianças com PEA apresenta taxas de acerto mais baixas do que o grupo de crianças com DT. Relativamente à comparação da prestação por faixa etária, verificamos que no grupo-alvo há diferenças estatisticamente significativas entre a condição IOP Alvo (a resposta menos penalizadora) com as crianças mais velhas a apresentarem uma melhor performance do que as mais novas. Verificam-se também diferenças nas respostas IOD Exata e IOD Gramatical, assim como em IOP Gramatical. No grupo de DT há diferenças entre faixas etárias nos contextos IOD e IOP, nas respostas Exata e Gramatical, mas não na resposta Alvo. Na comparação entre grupos, observamos apenas diferenças na condição IOP Alvo, na faixa etária 6;00-9;11.

As crianças com PEA não apresentam diferenças na performance entre as condições. As crianças com DT mais novas apresentam diferenças na prestação entre as condições IS e IOD e entre as condições IS e IOP, e as mais velhas não apresentam diferenças, o que leva a crer que a estrutura nestas idades já está completamente desenvolvida.

Não foram observadas diferenças entre os níveis de QI Médio e Superior em nenhuma das condições, assim como também não foram encontradas diferenças entre os grupos de crianças Com e Sem Perturbação, apesar de estas últimas apresentarem, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais elevadas.

### **3.8.4. Pronomes clíticos**

#### **3.8.4.1. Desempenho geral por grupo: PEA vs DT**

Na tabela seguinte podemos ver as percentagens de acerto globais por grupo e condição testada. Podemos verificar logo à primeira vista que as crianças com DT apresentam taxas de acerto mais elevadas do que as crianças com PEA.

<b>Condição</b>	<b>Grupo</b>	<b>Resposta Exata (min-max; dp)</b>	<b>Resposta Alvo (min-max; dp)</b>
<b>Acusativo em Frase Simples</b>	<b>PEA</b>	72,50% (0-100; dp=39,88)	75,00% (0-100; dp=40,82)
	<b>DT</b>	85,12% (25-100; dp=24,11)	94,05% (25-100; dp=15,43)
<b>Reflexo</b>	<b>PEA</b>	60% (0-100; dp=37,64)	80% (0-100; dp=36,90)
	<b>DT</b>	87,50% (25-100; dp=18,52)	97,02% (50-100; dp=9,88)
<b>Acusativo em Ilha</b>	<b>PEA</b>	62,50% (0-100; dp=37,33)	70% (0-100; dp=40,49)
	<b>DT</b>	73,81% (0-100; dp=34,02)	84,52% (0-100; dp=28,67)

Tabela 89 - Percentagens globais de acerto, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.

### 3.8.4.2. Desempenho por faixa etária: PEA vs DT

<b>Tipo de resposta</b>	<b>Grupo</b>	<b>Faixa etária</b>	<b>Exata (min-max; dp)</b>	<b>Alvo (min-max; dp)</b>
<b>Acusativo em Frase Simples</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	55% (0-100; dp=51,23)	55% (0-100; dp=51,23)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	90% (75-100; dp=13,69)	95% (75-100; dp=11,18)
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	76,19% (25-100; dp=25,59)	88,10% (25-100; dp=20,34)
		<b>10;00-13;11 (n=21)</b>	94,05% (25-100; dp=19,21)	100%
<b>Reflexo</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11(n=5)</b>	40% (0-100; dp=41,83)	65% (0-100; dp=48,73)
	<b>DT</b>	<b>10;00-13;11(n=5)</b>	80% (50-100; dp=20,92)	95% (75-100; dp=11,18)
		<b>6;00-9;11 (=21)</b>	79,76% (25-100; dp=21,82)	94,05% (50-100; dp=13,47)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	95,24% (75-100; dp=10,06)	100%
<b>Acusativo em Ilha</b>	<b>PEA</b>	<b>6;00-9;11 (n=5)</b>	35% (0-75; dp=33,54)	45% (0-100; dp=44,72)
		<b>10;00-13;11 (n=5)</b>	90% (75-100; dp=13,69)	95% (75-100; dp=11,18)
	<b>DT</b>	<b>6;00-9;11 (=21)</b>	59,52% (0-100; dp=38,30)	72,62% (0-100; dp=33,45)
		<b>10;00-13;11 (=21)</b>	88,10% (25-100; dp=21,82)	96,43% (25-100; dp=16,37)

Tabela 90 - Percentagens de acerto por faixa etária, no grupo-alvo e no grupo de controlo, por tipo de resposta e condição.

### 3.8.4.3. Comparação entre condições: PEA e DT

Relativamente à performance por condição, no grupo com PEA, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, e considerando apenas as respostas Alvo, verificamos não haver diferenças estatisticamente

significativas em nenhuma das faixas etárias, entre nenhuma das condições (**[6;00-9;11]** Reflexo – Frase Simples  $\rightarrow Z=-1,414$ ;  $p=,500$ ; Reflexo-Ilha  $\rightarrow Z= -1,633$ ;  $p=,250$ ; Ilha-Frase Simples  $\rightarrow Z= -,816$ ;  $p=0,750$ ; **[10;00-13;11]** Reflexo – Frase Simples  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; Reflexo-Ilha  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; Ilha-Frase Simples  $\rightarrow Z= ,000$ ;  $p=1,000$ ).

No grupo de crianças com DT, rejeitada a normalidade dos dados e aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon, consideradas as respostas Alvo, verificamos que nas crianças mais novas se encontram diferenças estatisticamente significativas entre as condições Reflexo - Ilha e Ilha-Frase Simples (Reflexo – Frase Simples  $\rightarrow Z=-1,890$ ;  $p=,125$ ; Reflexo-Ilha  $\rightarrow Z=-2,648$ ;  $p=,009$ ; Ilha-Frase Simples  $\rightarrow Z=-2,835$ ;  $p=0,005$ ), com as crianças a apresentarem uma melhor prestação nas condições Reflexo e Frase Simples. No grupo de crianças mais velhas não se observaram diferenças estatisticamente significativas (Reflexo – Frase Simples  $\rightarrow Z=,000$ ;  $p=1,000$ ; Reflexo-Ilha  $\rightarrow Z=-1,000$ ;  $p=1,000$ ; Ilha-Frase Simples  $\rightarrow Z=-1,000$ ;  $p=1,000$ ).

#### 3.8.4.4. Comparação de desempenho entre faixas etárias: PEA e DT

Na comparação entre grupos, e testada primeiramente a normalidade dos dados, verificou-se não haver nenhum conjunto de dados com distribuição normal, tendo-se procedido com a análise através do teste não paramétrico Mann Whitney para todas as condições em ambos os grupos e considerando as respostas Exata e Alvo.

Assim sendo, no grupo-alvo, verificamos diferenças estatisticamente significativas na condição Ilha Exata ( $U=1,000$ ;  $p=,024$ ), tendo as crianças mais velhas obtido uma melhor performance, mas não nas restantes condições (Reflexo Exata  $\rightarrow U=5,000$ ;  $p=,183$ ; Reflexo Alvo  $\rightarrow U=9,000$ ;  $p=,444$ ; Frase Simples Exata  $\rightarrow U=8,000$ ;  $p=,444$ ; Frase Simples Alvo  $\rightarrow U=6,500$ ;  $p=,286$ ; Ilha Alvo  $\rightarrow U=3,5000$ ;  $p=,087$ ).

No grupo de controlo, foram observadas diferenças significativas apenas na condição Reflexo Alvo (Reflexo Exata  $\rightarrow U=128,500$ ;  $p=,007$ ; Reflexo Alvo  $\rightarrow U=178,500$ ;  $p=,107$ ; Frase Simples Exata  $\rightarrow U=122,500$ ;  $p=,003$ ; Frase Simples Alvo  $\rightarrow U=147,000$ ;  $p=,004$ ; Ilha Exata  $\rightarrow U=121,5000$ ;  $p=,007$ ; Ilha Alvo  $\rightarrow U=118,500$ ;  $p=,001$ ).

#### 3.8.4.5. Comparação do desempenho: PEA vs DT

Ao comparar a prestação do grupo-alvo com o grupo de controlo, verificamos apenas diferenças estatisticamente significativas na condição Reflexo Exata, em ambas

as faixas etárias, tendo as crianças com PEA apresentado uma pior prestação ([6,00-9;11] Reflexo Exata→U=21,500; p=,048; Reflexo Alvo→U=37,500; p=,315; Frase Simples Exata→U=42,000; p=,509; Frase Simples Alvo→U=32,500; p=,136; Ilha Exata→U=32,0000; p=,190; Ilha Alvo→U=32,000; p=,185; [10,00; 13;11] Reflexo Exata→U=29,000; p=,049; Reflexo Alvo→U=42,000; p=,192; Frase Simples Exata→U=38,500; p=,155; Frase Simples Alvo→U=42,000; p=,192; Ilha Exata→U=49,5000; p=1,000; Ilha Alvo→U=45,000; p=,354).

#### 3.8.4.6. Desempenho do grupo-alvo por nível de QI

Com o objetivo de averiguar a influência do nível de QI na performance linguística do grupo PEA, dividimos o grupo de amostra consoante os resultados obtidos na avaliação do QI não verbal, tendo sido constituídos três subgrupos: um grupo de crianças com QI Inferior (n=1); um grupo de crianças com QI Médio (n=3) e um grupo de crianças com QI Superior (n=6). Dado o número reduzido da amostra, optámos por apresentar as percentagens de acerto dos QI Médio e Superior, uma vez que apenas um dos participantes que realizou a tarefa apresentou QI Inferior.

	Frase Simples Exata (min-max; dp)	Frase Simples Alvo (min-max; dp)	Reflexo Exata (min-max; dp)	Reflexo Alvo (min-max; dp)	Ilha Exata (min-max; dp)	Ilha Alvo (min-max; dp)
<b>QI Médio</b>	91,67% (75-100; dp=14,43)	100%	75% (50-100; dp=25)	100%	75% (50-100; dp=25)	75% (50-100; dp=25)
<b>QI Superior</b>	75% (0-100; dp=38,73)	75% (0-100; dp=38,73)	62,50% (0-100; dp=37,91)	83,33% (25-100; dp=30,28)	66,67% (0-100; dp=37,64)	79,17% (0-100; dp=40,05)

Tabela 91 - Taxas de acerto por tipo de resposta e nível de QI, no grupo-alvo.

Para análise estatística considerou-se apenas a resposta Alvo por ser a menos penalizadora, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas nas condições testadas (Frase Simples→H=4,031; p=,110; Reflexo→H=4,459; p=,075; Ilha→H=2,580; p=,262).

### 3.8.4.7. Desempenho do grupo-alvo por nível linguístico

Procedeu-se ainda, como referido no capítulo referente à Metodologia, à divisão da amostra consoante os resultados obtidos na avaliação da linguagem, o que conduziu à criação de dois grupos: crianças Sem Perturbação (n=7) e crianças Com Perturbação (n=3). Uma vez que a amostra é muito reduzida, limitando as conclusões estatísticas, apresentamos na tabela abaixo as percentagens de acerto dos grupos em causa. Numa primeira análise, verificamos taxas de produção mais elevadas nas crianças Sem Perturbação da linguagem. Importa sublinhar o facto de na condição Acusativo em Frase Simples as percentagens serem bastante próximas. Observamos ainda que as crianças obtiveram, de uma forma geral, percentagens mais elevadas nesta condição do que em Acusativo em Ilha ou Reflexo.

	<b>Frase Simples Exata (min-max; dp)</b>	<b>Frase Simples Alvo (min-max; dp)</b>	<b>Reflexo Exata (min-max; dp)</b>	<b>Reflexo Alvo (min-max; dp)</b>	<b>Ilha Exata (min-max; dp)</b>	<b>Ilha Alvo (min-max; dp)</b>
<b>Sem perturbação</b>	75% (0-100; dp=35,36)	78,57% (0-100; dp=36,60)	71,43% (0-100; dp=36,60)	89,29% (25-100; dp=28,35)	71,43% (0-100; dp=36,60)	78,57% (0-100; dp=36,60)
<b>Com perturbação</b>	66,67% (0-100; dp=57,74)	75% (0-100; dp=38,73)	33,33% (0-50; dp=28,87)	58,33% (0-100; dp=52,04)	41,67% (0-75; dp=38,19)	50% (0-100; dp=50)

Tabela 92 - Taxas de acerto por tipo de resposta, no grupo-alvo, dividido por competências linguísticas: crianças sem e com perturbação da linguagem.

Apesar da amostra reduzida, procedeu-se à análise estatística. Considerada apenas a resposta alvo e rejeitada a normalidade dos dados, foi aplicado o teste de Mann Whitney, que revelou não haver diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos (Frase Simples  $\rightarrow U=10,500$ ;  $p=1,000$ ; Reflexo  $\rightarrow U=5,000$ ;  $p=,125$ ; Ilha  $\rightarrow U=6,500$ ;  $p=,458$ ).

Em jeito de **síntese**, verificamos logo à primeira vista taxas médias de acerto mais elevadas no grupo de crianças com DT do que no grupo de crianças com PEA e dentro

deste grupo as crianças mais velhas apresentam uma melhor prestação do que as mais novas. Na análise estatística, verificamos que existem apenas diferenças estatisticamente significativas, no grupo-alvo, entre ambas as faixas etárias no contexto Ilha e apenas na resposta Exata.

No grupo de controlo, observaram-se diferenças apenas na condição Reflexo e na resposta Alvo. Na comparação entre grupos, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, em ambas as faixas etárias, mas apenas na condição Reflexo e na resposta Exata.

Relativamente à prestação entre condições, não foram verificadas diferenças no grupo-alvo. No grupo de controlo parece haver diferenças entre os contextos Reflexo – Ilha e Ilha – Frase Simples, mas apenas nas crianças mais novas.

Analisando a prestação por nível de QI, não foram encontradas diferenças, mas importa referir que o grupo de crianças com QI Médio apresentou percentagens médias de acerto mais elevadas do que o grupo de crianças com QI Superior em todas as condições.

Ao analisar a prestação tendo em conta as competências linguísticas, não foram encontradas diferenças, apesar de as crianças Sem Perturbação apresentarem, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais elevadas.

## 4. DISCUSSÃO

Neste Capítulo é nosso propósito fazer um resumo dos achados desta investigação, comparando-os com o encontrado na literatura que constitui o nosso Enquadramento Teórico. Procurar-se-á, desta forma, responder às questões que orientaram esta investigação e averiguar até que ponto se confirmam ou não as hipóteses de investigação anteriormente apresentadas.

Antes de mais, importa lembrar que os resultados aqui expostos, sobretudo no que se refere à análise da prestação por nível de QI e competências linguísticas, são baseados numa amostra demasiado pequena. De facto, sobretudo tendo em conta as características da patologia, nomeadamente a heterogeneidade observada nesta população, conseguir uma amostra verdadeiramente representativa implicaria um número muito extenso de participantes, algo que nos foi impossível conseguir tendo em conta a dificuldade de acesso a estas crianças. De qualquer forma, não quisemos deixar de contribuir para aumentar o conhecimento acerca do desenvolvimento linguístico, especificamente sintático, destas crianças e de alguma forma contribuir para uma melhor prática profissional daqueles que com elas interagem. Consideramos ainda que, apesar de todas as suas limitações, esta investigação traz achados importantes e pioneiros relativamente a algumas estruturas sintáticas.

Retomando o já referido no capítulo de Enquadramento Teórico, as competências sintáticas em crianças diagnosticadas com PEA têm sido, nos últimos anos, alvo de investigação em várias línguas (Boucher, 2012; Durrleman et al., 2016; Gavarró & Heshmati, 2014; Prévost et al., 2018; Tager-Flusberg, 2000; entre outros). No entanto, os resultados obtidos continuam a não ser consensuais. Da mesma forma, não há unanimidade nas metodologias utilizadas nos vários estudos, sobretudo nos critérios de inclusão da amostra: grande parte dos estudos que investigam as competências sintáticas em crianças com PEA incluem apenas crianças com QI não verbal médio a superior (João Costa & Lobo, 2008; Martins et al., 2017; Schaeffer, 2017; Sukenik & Friedmann, 2018; Terzi et al., 2014). Neste estudo, seguindo a perspetiva de Durrleman et al. (2016), que estudam também crianças com QI não verbal inferior, foram incluídas também crianças com QI não verbal inferior, prevendo-se que:

**Hipótese 1:** não existe uma relação entre as competências cognitivas e a performance obtida nas tarefas aplicadas.

Da mesma forma, seguindo a linha de investigação de Durrleman et al. (2016), que defendem que o que interfere nos resultados são as competências linguísticas gerais, preconiza-se:

**Hipótese 2:** crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam uma melhor performance do que as crianças com perturbação da linguagem.

Para alcançar os objetivos propostos, foram estudadas estruturas linguísticas que têm mostrado envolver custos de processamento no DT e estar seletivamente afetadas em crianças com perturbações do desenvolvimento da linguagem. Foram consideradas as orações relativas, passivas, interrogativas-wh e estruturas com pronomes clíticos e comparados os desempenhos das crianças com PEA com os das crianças com DT da mesma faixa etária, verificando se ambos os grupos seguem o mesmo padrão de desenvolvimento.

Para o efeito, foram formulados objetivos específicos para cada estrutura estudada e levantadas hipóteses de investigação, que irão sendo apresentadas à medida que discutimos os resultados com o já descrito na literatura nacional e estrangeira com os achados referentes ao DT e às PEA. As hipóteses 1 e 2 supracitadas serão retomadas para todas as estruturas avaliadas, tendo sido reformuladas para a estrutura passiva (hipóteses 11 e 12), uma vez que esta estrutura tem sido alvo de um maior número de investigações que procuram averiguar a influência destes dois fatores na prestação das crianças.

Como foi referido no capítulo referente à fundamentação teórica, o movimento A' refere-se ao movimento de constituintes para posições não-argumentais. As orações relativas e interrogativas parciais, cuja aquisição em crianças com PEA procuramos investigar neste estudo, pressupõem este tipo de movimento. Tanto as orações interrogativas como as orações relativas envolvem a aplicação do movimento-wh de um constituinte para uma posição da periferia esquerda da oração.

O estudo da produção das interrogativas-wh em crianças com PEA é uma questão sensível, uma vez que estas crianças apresentam dificuldades pragmáticas, que se

traduzem num reduzido interesse pela interação comunicativa e conseqüentemente em colocar questões ao interlocutor, o que poderá estar na origem de uma reduzida taxa de produção desta estrutura. Posto isto, dificuldades também ao nível da compreensão indicarão não apenas dificuldades pragmáticas mas também sintáticas. Estudos efetuados para outras línguas revelaram que a compreensão de interrogativas-wh nas crianças com PEA estabiliza mais tarde do que nas crianças com DT, mas ainda assim relativamente cedo, concluindo alguns autores que as dificuldades são sobretudo pragmáticas (Goodwin, Fein & Naigles, 2012).

Como tal, e tendo por base o perfil de aquisição de interrogativas observado no DT e o observado noutras línguas em crianças com PEA (não há em PE investigações que estudem a aquisição de interrogativas nas PEA), vamos retomar as hipóteses anteriormente colocadas e observar até que ponto se confirmam ou não. Para o estudo das interrogativas, relativamente à produção, propusemos que:

**Hipótese 3:** à semelhança do verificado no estudo de Goodwin, Fein & Naigles (2012), as crianças com PEA produzem menos interrogativas-wh e mais erros do que as crianças com DT e, à semelhança do verificado por Cerejeira (2009) para o DT, apresentam uma assimetria na produção de IS e IO.

Analisando a informação dada pela tarefa de produção induzida e pela tarefa de repetição, verificamos que em ambas as tarefas as crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais baixas do que as crianças com DT.

No entanto, os resultados da análise estatística indicam que na tarefa de produção induzida foram encontradas diferenças apenas nas condições IS e IOD, nas crianças mais novas, e na condição IOP nas crianças mais velhas. Na tarefa de repetição, foram encontradas apenas diferenças na condição IOP, nas crianças mais novas.

Estes achados vão assim, apenas parcialmente, ao encontro da investigação de Sukenik & Friedmann (2018) e Goodwin, Fein & Naigles (2012), que também encontraram taxas de produção em crianças com PEA inferiores às das crianças com DT ou ainda da investigação de Park et al. (2012), que fez o mesmo achado para o coreano, uma língua que não implica movimento, o que levou os investigadores a concluir que o que estaria em causa seriam sobretudo dificuldades pragmáticas.

Relativamente às alternativas à produção alvo utilizadas, verificamos que as crianças mais novas com PEA constroem mais interrogativas sem “é que” (25% nas IS, 13% nas IOD e 1% nas IOP) do que as mais velhas (1,11% em todos os contextos). Verificamos, no entanto, que apesar de as crianças mais novas apresentarem, de uma forma geral, taxas de produção desta alternativa superiores às mais novas com DT (IS - 12,61%, IOD 2,17 e IOP - 1,74%), isso não se verifica na faixa etária dos mais velhos, em que as crianças com DT apresentaram percentagens superiores (IS - 6,19%, IOD - 1,90 e IOP - 2,86%).

No que diz respeito às interrogativas *in situ*, uma estratégia a que as crianças com DT recorrem com alguma frequência, sobretudo as mais novas (6;00-9;11→IOD - 29,57% e IOP - 31,74%; 10;00-13;11→IOD e IOP - 12,38%), não é tão significativa no caso das crianças com PEA (6;00-9;11→IOD - 8% e IOP - 15%; 10;00-13;11→IOD - 2,22% e IOP - 4,44%). Esta situação vai ao encontro do descrito na literatura, quer para o DT, em que as estratégias mais utilizadas parecem ser a omissão e a construção de interrogativas *in situ* (Baião & Lobo, 2014), quer para a PEA, em que a produção destas últimas não parece ser relevante (Prévost et al., 2018).

Se olharmos para os casos em que a criança omite a preposição, verificamos que ambos os grupos apresentam uma percentagem elevada desta alternativa. Num olhar mais atento, percebemos que, tanto num grupo como noutro, esta percentagem é da responsabilidade de um grupo reduzido de crianças que apresentam percentagens muito elevadas (no grupo de DT há uma criança que utiliza esta estratégia em todos os itens; no grupo-alvo uma das crianças apresenta uma taxa de 80%). De qualquer forma, não deixa de ser uma das estratégias mais frequentes, como defendido por Baião & Lobo (2014).

Verificamos ainda que a alternativa Passivização parece ter alguma expressão apenas nas crianças mais velhas com PEA (IOD - 12,22% e IOP - 8,89%). No entanto, ao analisarmos individualmente as respostas, verificamos que esta percentagem mais elevada é da responsabilidade de apenas uma criança, que dos 12 itens que testam a condição IOD, construiu uma passiva em 10 dos referidos itens, assim como construiu uma passiva em 5 dos 12 itens que testam a condição IOP. Importa acrescentar que a percentagem desta alternativa nas crianças mais novas (IS - 1%; IOD - 7%; IOP - 5%)

também diz respeito a apenas uma criança, que construiu a passiva em 7 das IOD e 4 das IOP.

Ao dividirmos a amostra por duas faixas etárias, procurávamos perceber até que ponto a idade influenciava a prestação, sobretudo no caso das crianças com PEA, de forma a descobrir se o padrão de desenvolvimento da linguagem destas crianças é semelhante ao das crianças com DT. Verificamos que as crianças mais novas com PEA apresentam, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais baixas do que as crianças mais velhas, quer na tarefa de produção induzida de interrogativas-wh, quer na tarefa de repetição. A análise estatística indicou, no entanto, que no grupo-alvo, quer na tarefa de produção induzida quer na tarefa de repetição, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas entre as condições IOD e IOP, resultados que estão em linha com os achados para o DT, uma vez que estes contextos se revelam de mais difícil aquisição (Baião & Lobo, 2014), sendo dominados mais tarde.

Tendo em conta o atraso verificado, e anteriormente referido, na aquisição desta estrutura em crianças com PEA, seria expectável que esta aquisição se desse após os 5 anos, idade em que as crianças apresentam uma produção plena da estrutura (sem sequer ser afetada pela questão da animacidade) (Cerejeira, 2009).

No grupo de controlo, na tarefa de repetição, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na Resposta Alvo, provavelmente porque as taxas já são acima dos 90% nas crianças mais novas, o que está em linha com o verificado por Cerejeira (2009), que defende, como já referido, que as crianças com idade superior a 5 anos apresentam um bom domínio na produção da estrutura. Já na tarefa de produção induzida foram encontradas diferenças na condição IOP, o que vai contra o preconizado na literatura, que assume que não há diferenças entre a produção das IO não preposicionadas e preposicionadas (Baião & Lobo, 2014).

Seguindo a mesma linha do que é esperado para o DT (Baião & Lobo, 2014; Cerejeira, 2009), na tarefa de produção induzida, as crianças com PEA apresentaram diferenças na performance entre as condições IS e IOP, com estas a serem mais difíceis, mas não entre as condições IOD e IOP.

Já os resultados observados no grupo de controlo vão, mais uma vez, contra o preconizado na literatura, uma vez que se observaram diferenças estatisticamente significativas entre todas as condições, nas crianças mais novas, o que já não seria esperado nas idades que compõem a amostra, sobretudo tendo em conta que o que está em estudo são apenas interrogativas sem restrição lexical, que se têm revelado de mais fácil acesso do que as interrogativas com restrição lexical. Também as crianças mais velhas apresentaram diferenças entre os contextos IS e IOD e IS e IOP, mas não entre IOD e IOP. Ainda assim, estes resultados sugerem que os contextos IOD e IOP são maturados mais tarde do que o contexto IS e que IOD e IOP apresentam o mesmo grau de dificuldade (Cerejeira, 2009; Baião & Lobo, 2014).

Seguidamente procuraremos verificar até que ponto se confirmam as hipóteses colocadas em relação à compreensão de interrogativas-wh sem restrição lexical. Propusemos então as seguintes hipóteses:

**Hipótese 4:** à semelhança do verificado no estudo de Goodwin, Fein & Naigles (2012), as crianças com PEA apresentam um atraso na compreensão de interrogativas-wh, quando comparadas com crianças com DT, mas à semelhança dos resultados obtidos por Cerejeira (2009) para as crianças com DT, as crianças com PEA não apresentam mais dificuldades em compreender IO do que IS sem restrição lexical.

**Hipótese 5:** à semelhança dos resultados obtidos por Baião & Lobo (2014) para o DT, as crianças com PEA não apresentam diferenças significativas na compreensão de interrogativas preposicionadas e não preposicionadas.

De uma forma geral, as crianças com PEA apresentam taxas médias de resposta Alvo mais baixas do que as crianças com DT, que apresentam taxas acima de 90% em todas as condições. Comparando ambos os grupos, verificamos diferenças estatisticamente significativas em todas as condições na faixa etária das crianças mais velhas. Nas mais novas não se verificaram diferenças na condição IOP. Estes achados sugerem que efetivamente as crianças com PEA apresentam mais dificuldades na compreensão desta estrutura do que as crianças com DT. Importa salientar que, tendo em conta a idade mínima da amostra, os resultados estão bem longe dos encontrados

por Goodwin et al. (2012), que chegaram à conclusão de que as crianças com PEA apresentam uma compreensão estável das interrogativas-wh aos 4;6.

Nesta tarefa, na realidade e, à primeira vista, de forma surpreendente o contexto IOP é aquele em que as crianças de ambos os grupos apresentaram uma taxa mais elevada de respostas alvo, o que tendo em conta os achados noutras investigações (Baião & Lobo, 2014), que não encontraram diferenças entre a compreensão de IOD e IOP em interrogativas com restrição lexical, consideradas mais difíceis do que as relativas sem restrição lexical, as estruturas em estudo nesta investigação, não será de estranhar: uma vez que todas as condições são de fácil acesso seria possível que as crianças apresentassem taxas médias de acerto mais elevadas em qualquer um dos contextos.

Efetivamente, a investigação de Cerejeira (2009) defende que aos 3 anos de idade, nas crianças com DT, já não se encontram diferenças na compreensão de IS e de IO e que aos 4 anos as crianças apresentam um nível de compreensão ao nível dos adultos. Uma vez que a idade da nossa amostra é superior, seria esperado que não fossem encontradas diferenças nas crianças com DT e os resultados levam-nos a sugerir que a aquisição desta estrutura nas PEA também se dá, de uma forma geral, antes dos 6 anos.

Ao analisarmos se haveria diferença entre a prestação nos três contextos estudados, na tarefa de compreensão, verificamos que, quer no grupo-alvo quer no grupo de controlo, e como sugerido por Cerejeira (2009), não se observam diferenças estatisticamente significativas na performance das crianças entre os três contextos, em nenhuma das faixas etárias. Esta situação vai, no entanto, de encontro ao observado por Prévost et al. (2018), que encontraram nas crianças com PEA mais dificuldade em compreender IS do que IO (independentemente do tipo de interrogativa as crianças apontavam para a personagem que correspondia ao objeto do verbo).

**Hipótese 1:** não existe uma relação entre as competências cognitivas e a performance obtida nas tarefas aplicadas.

Na análise da prestação das crianças consoante o QI, verificamos que, de um forma geral, as taxas médias de acerto, quer na tarefa de produção induzida quer na tarefa de repetição, são muito inferiores no grupo classificado com QI Inferior. No

entanto, a análise estatística (que deverá ser interpretada com muita cautela, tendo em conta o número muito reduzido da amostra) indica apenas diferenças estatisticamente significativas na condição IOP entre os QI Inferior e Superior, na tarefa de produção induzida. Estes resultados, sobretudo se olharmos para as percentagens, parecem estar de acordo com o observado por Durrleman, Marinis & Franck (2016), que defendem que o que influencia a prestação é o nível de QI não verbal. O mesmo acontece com os resultados observados na tarefa de compreensão, em que se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre todas as condições entre os QI Inferior e Médio e os QI Inferior e Superior, mas não entre os QI Médio e Superior, que apresentam percentagens semelhantes, quer entre eles quer nas várias condições, o que parece aproximar o desenvolvimento desta estrutura nestas crianças do desenvolvimento observado no DT, em que, como foi referido anteriormente, é esperado que nas idades em causa esta estrutura não apresente qualquer dificuldade de processamento.

Importa, no entanto, lembrar que a média de idades das crianças com QI Médio é inferior (8;09) às médias de idade dos QI Inferior (10;04) e Superior (10;06), o que leva a crer que, apesar de o QI parecer de facto influenciar os resultados, não é taxativo que quanto mais elevado o nível de QI melhor a performance.

De facto, também na tarefa de repetição não foram encontradas diferenças entre os QI Médio e Superior (apenas uma criança com QI Inferior realizou a tarefa), resultados que estão, por sua vez, em parte, de acordo com o preconizado por Prévost et al (2018), que não encontraram ligação entre a performance das crianças e as competências não verbais.

A diferença dos resultados observados chama a atenção para a importância da escolha da metodologia utilizada e da influência desta na performance das crianças.

Resta referir que a produção da alternativa *in situ* é superior no grupo de crianças com QI Superior, o que aproxima os resultados deste grupo dos que foram observados no DT.

**Hipótese 2:** crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam uma melhor performance do que as crianças com perturbação da linguagem.

A análise de dados das tarefas de produção induzida e repetição não revelou diferenças estatisticamente significativas entre a prestação das crianças com e sem alterações no desenvolvimento da linguagem, apesar de o grupo de crianças classificado como Sem Perturbação apresentar taxas médias de acerto mais elevadas em todos os contextos em estudo.

Já na tarefa de compreensão, a análise estatística apurou diferenças significativas na condição IS, encontrando-se, como referido para as tarefas de produção, taxas mais elevadas em todas as condições nas crianças classificadas como não tendo perturbação da linguagem.

Importa referir que as crianças do grupo Sem Perturbação apresentam percentagens médias de acerto semelhantes em todas as condições. Curiosamente, e contrariamente ao observado no DT, as crianças Com Perturbação da linguagem apresentam percentagens médias de acerto mais baixas na condição IS do que nas condições IOD e IOP, o que constitui uma situação desviante, relativamente ao DT, mas semelhante ao preconizado por Prévost, Tuller & Barthez (2017).

Não encontramos na literatura, nacional e estrangeira, resultados que suportem ou contrariem os resultados obtidos nesta investigação.

Seguidamente retomaremos as hipóteses formuladas relativamente à aquisição da estrutura relativa.

**Hipótese 6:** à semelhança do verificado noutras investigações, tanto para o PE como para outras línguas (Riches et al., 2010; Durrleman et al., 2014; Sukenik & Friedmann, 2018; Martins, Santos & Duarte, 2017; Costa & Lobo, 2014), as crianças com PEA produzem mais erros na construção de orações relativas do que as crianças com DT, assim como produzem mais erros na produção de RO do que de RS e de ROP do que ROD.

Na análise dos dados fornecidos pela tarefa de repetição aplicada nesta investigação relativamente à produção da estrutura relativa, verificamos que as crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais baixas do que os controlos. No entanto, a análise estatística detetou apenas haver diferenças

estatisticamente significativas no contexto RS, nas crianças mais novas, o que vai contra o defendido por Riches et al., Sukenik & Friedmann (2018) e Martins, Santos & Duarte (2017) e ao encontro do defendido por Schaeffer (2017), que assume que as crianças com PEA não apresentam mais dificuldade nas RO do que as crianças com DT. Não nos podemos esquecer, no entanto, do número extremamente reduzido da amostra de crianças com PEA, que dificulta seriamente a generalização dos resultados. O facto de as crianças com PEA parecerem ter dificuldades com a produção quer de RS quer de RO, tendo em conta as taxas médias de acerto observadas, sugere que estamos perante um problema estrutural de acesso a CP ou um problema com movimento.

Os resultados obtidos nesta investigação relativamente à prestação em cada contexto pelo grupo-alvo também vão contra o preconizado na literatura (Costa et al., 2014, 2009; Martins et al., 2017), quer para o DT quer para as PEA, que defende que as crianças apresentam uma melhor prestação no contexto RS do que nos contextos ROD e ROP, uma vez que não foram encontradas, nesta investigação, diferenças entre as condições RS e ROD/ROP. Já o mesmo não se verifica no grupo de controlo que apresentou diferenças estatisticamente significativas entre a prestação nas condições RS e ROD/ROP, com o segundo grupo a mostrar-se mais desafiante. Da mesma forma, os achados desta investigação, quer para o grupo de crianças com PEA quer para o grupo de crianças com DT, estão em linha com as conclusões obtidas por Costa et al. (2014), que indicam não haver diferenças entre as condições ROD e ROP.

No entanto, se olharmos para as percentagens, o que parece imprescindível tendo em conta o número reduzido de crianças com PEA que fazem parte da amostra, verificamos que efetivamente, no geral, as crianças com PEA obtiveram uma taxa média de acerto mais elevada no contexto RS do que em ROD e ROP. Olhando para as percentagens por faixa etária, verificamos que as crianças mais novas com PEA que realizaram a tarefa, ao contrário do que seria esperado e do que se verifica com as crianças mais velhas e com as crianças com DT, apresentaram a mesma percentagem média de acerto em RS e em ROD.

Numa análise mais qualitativa ao tipo de erro realizado, verificamos que, e dado o número reduzido da amostra, as baixas percentagens em ROP são quase exclusivamente provocadas por uma criança que nos 12 itens em análise deu uma

resposta agramatical em 11. Da mesma forma, outra criança, no contexto RS, produziu outra frase em dois dos quatro itens aplicados.

Em seguida, procuraremos averiguar a veracidade das hipóteses colocadas em relação à compreensão de orações relativas.

**Hipótese 7:** à semelhança do verificado noutras investigações, tanto para o PE como para outras línguas (Riches et al, 2010; Durrleman et al, 2014; Sukenik e Friedmann, 2018; Martins, Santos & Duarte, 2017) as crianças diagnosticadas com PEA apresentam mais dificuldades na compreensão de RO do que de RS.

Também na tarefa que avalia a compreensão da estrutura relativa, as crianças com PEA apresentaram uma pior prestação, tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significativas em todas as condições e em ambas as faixas etárias comparativamente com as crianças com DT, o que vai ao encontro do defendido por Durrleman et al. (2015), Durrleman & Zufferey (2013), Sukenik & Friedmann (2018) e Martins (2022), que observaram que as crianças com PEA tinham dificuldade em compreender tanto RS como RO, e contra o defendido por Khetrapal & Thornton (2017), que concluíram na sua investigação que as crianças com PEA não têm dificuldade em compreender a estrutura relativa. Importa referir que as crianças com DT alcançaram taxas médias de acerto próximas dos 90% nas condições ROD e ROP e perto de 100% na condição RS.

Nas crianças com PEA, a escolha da resposta alternativa Inverso é mais significativa do que a resposta Distrator, o que parece indicar que os resultados têm na sua origem dificuldades em interpretar a estrutura relativa e não um défice de atenção. Neste grupo, foram encontradas diferenças entre as crianças mais novas e mais velhas na condição ROD. No grupo de crianças com DT, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as duas faixas etárias, o que seria esperado dadas as percentagens bastante elevadas em ambas as faixas etárias, levando-nos a concluir que as crianças com DT, após os 6 anos, não apresentam nem dificuldades com o movimento nem no estabelecimento de dependências em contextos em que há intervenção de um possível antecedente.

Relativamente à prestação entre condições, não foram verificadas diferenças no grupo-alvo, o que contraria o defendido pela literatura nacional e estrangeira (Riches et al., 2010; Durrleman et al., 2014; Sukenik & Friedmann, 2018; Martins, Santos & Duarte, 2017), que defende uma assimetria, quer na produção quer na compreensão, entre RS e RO. No grupo de controlo parece haver diferenças entre os contextos RS e ROD e RS e ROP, em ambas as faixas etárias, mas não entre os contextos ROD e ROP, como é preconizado pela literatura (Costa et al., 2014).

Os resultados obtidos pelo grupo-alvo podem estar na origem de alguma dificuldade com estruturas complexas, que teria que ser investigada num estudo futuro. Martins (2022) mostrou na sua investigação que as crianças com patologia apresentam particulares dificuldades com a extração longa em relativas. Assim, podemos colocar a hipótese de que as estruturas complexas sejam um fator de complexidade para as crianças com PEA.

**Hipótese 8:** à semelhança do observado no DT (Costa & Lobo, 2014), as crianças com PEA não apresentam diferenças significativas na compreensão de relativas preposicionadas e não preposicionadas.

Achados distintos dos encontrados para a produção foram obtidos na tarefa de seleção de imagens (compreensão): foram encontradas diferenças entre os contextos RS-ROD e RS-ROP, mas não, como é preconizado na literatura, entre ROD e ROP, nas crianças mais novas com PEA, não tendo sido encontradas diferenças entre os vários contextos nas crianças mais velhas, o que poderá indicar que as crianças com PEA a partir dos 10 anos apresentam menos dificuldades em processar as RS. Já nas crianças com DT, foram encontradas diferenças entre a prestação nas condições RS-ROD e RS-ROP em ambas as faixas etárias, mas não entre as condições ROD e ROP, como é preconizado por Costa & Lobo (2014).

Relativamente à influência do nível de QI não verbal e do nível linguístico na performance das crianças, preconizávamos que:

**Hipótese 1:** não existe uma relação entre as competências cognitivas e a performance obtida nas tarefas aplicadas.

Não temos conhecimento de outras investigações, quer nacionais quer estrangeiras, que comparem a prestação das crianças com PEA com níveis de QI distintos. Podemos, portanto, apenas referir que nesta investigação não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os vários níveis de QI, o que poderá ter na sua origem o número reduzido da amostra. Olhando para as taxas médias de acerto, importa salientar que o grupo de crianças com QI Médio apresentou taxas médias de acerto mais elevadas do que o grupo de crianças com QI Superior nas condições RS e ROD, o que poderá ser explicado simplesmente pela heterogeneidade observada em crianças com esta patologia (relembramos que apenas uma criança com QI Inferior realizou a tarefa de repetição, não se tendo por isso dados referentes a este nível de QI).

Analisando cada criança individualmente, na tarefa de repetição, verificamos, de facto, que no grupo de crianças com QI Superior se registou uma maior heterogeneidade, havendo 5 crianças que responderam corretamente a todos os itens do contexto RS e duas que não responderam corretamente a nenhum. Da mesma forma, no contexto ROD verificamos que as crianças com QI Médio que fazem parte desta amostra demonstraram resultados mais congruentes comparativamente com as respostas dadas em RS, enquanto no grupo de QI Superior, apesar dos bons resultados no contexto RS (falamos naturalmente das crianças que acertaram em todos os itens), no contexto ROD não mantiveram os mesmos bons resultados. Já no contexto ROP as crianças com QI Médio parecem ter maior dificuldade.

Já na tarefa de compreensão, e contrariamente ao que seria expectável dada a boa prestação do grupo de crianças com QI Médio, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas na condição ROP entre os QI Inferior e Superior. Olhando para cada criança individualmente, verificamos que as crianças com QI Médio apresentam uma menor amplitude nos resultados em todos os contextos e relembramos que é o grupo que apresenta a média de idade mais baixa (8;10). Verificamos também que as crianças com QI Superior (9;11) tanto apresentam resultados elevados como muito baixos, ao nível inclusive de crianças com QI Inferior (10;06) e vice-versa. Observa-se ainda que o facto de uma criança obter um bom resultado num contexto não significa

que tenha conseguido um bom resultado nos restantes, antes pelo contrário: existe, por exemplo, um participante que conseguiu o resultado máximo no contexto RS e o mínimo alcançado pela amostra no contexto ROD.

Apesar dos resultados estatísticos, parece-nos que as competências cognitivas poderão ter influência nos resultados obtidos, ao contrário do defendido por algumas investigações mais recentes para outras estruturas sintáticas. Para confirmar ou rejeitar esta ideia, seria necessário termos uma amostra bastante mais numerosa, de forma a minimizar também o impacto da grande heterogeneidade da amostra.

**Hipótese 2:** crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam uma melhor performance do que as crianças com perturbação da linguagem.

Da mesma forma, não temos conhecimento de estudos que analisem a prestação das crianças com PEA na estrutura relativa, tendo por base as competências linguísticas. Podemos apenas lembrar que nesta investigação, apesar de a análise estatística não detetar diferenças significativas, o grupo de crianças classificadas como Sem Perturbação da linguagem obteve taxas médias de acerto mais elevadas, quer na tarefa de repetição quer na de seleção de imagens.

Olhando para a prestação de cada criança individualmente verificamos, mais uma vez, que a prestação das crianças dentro de cada grupo é bastante heterogénea e há também crianças com prestações muito díspares consoante o contexto em causa. Assim, verificamos que na tarefa de repetição, no grupo de crianças Sem Perturbação da linguagem há, por exemplo, uma criança que acertou em todos os itens nos contextos RS e ROD e apenas um no contexto ROP, mas também há quem acerte todos os itens (4) nos contextos RS e ROP e apenas 2 no contexto ROD.

O mesmo se verifica no grupo de crianças Com Perturbação da linguagem: há quem acerte todos os itens no contexto RS e quem não acerte nenhum. No entanto, neste grupo, mesmo a criança que acertou todos os itens no contexto RS apresentou uma fraca prestação nos contextos ROD e ROP, demonstrando mais congruência nas respostas do que o outro grupo. Esta situação leva-nos a crer que, apesar da

heterogeneidade encontrada, as crianças Com Perturbação da linguagem parecem ter tido mais dificuldades em realizar a tarefa.

Também na tarefa de compreensão verificamos que, no grupo de crianças Sem Perturbação, parece haver uma menor amplitude de resultados no contexto RS, havendo apenas uma criança que deu um número bastante inferior, comparativamente com os restantes, no contexto RS (9/16). Olhando para a prestação desta criança, verificamos ainda que apresenta um padrão que difere dos restantes: apresentou baixos resultados nos contextos RS e ROD (7/16) e resultados muito díspares no contexto ROP (14/16). Encontramos ainda outras duas crianças que apresentam no contexto ROD resultados marcadamente inferiores aos alcançados nos outros contextos. À primeira vista, os resultados intraindividuais das crianças Com Perturbação da linguagem parecem ser mais homogêneos, sendo apenas de realçar um indivíduo que apresentou melhores resultados nos contextos ROD (15/16) e ROP (15/16) do que no contexto RS (12/16), o que se desvia do padrão esperado.

Um dos motivos para as situações reportadas poderá prender-se apenas com o nível de atenção, uma vez que os itens de cada contexto foram apresentados em blocos e não intercalados.

Tal como o verificado para as estruturas que implicam movimento A', a passiva, uma estrutura com movimento A, também se tem revelado como uma estrutura de aquisição tardia no DT. Procuraremos analisar, em seguida, até que ponto se confirmam as hipóteses inicialmente elaboradas.

**Hipótese 9:** Partindo dos resultados obtidos para a produção, quer em crianças com DT quer com crianças com PEA (Estrela, 2012; Perovic, Modyanova & Wexler, 2007; Gavarró & Heshmati, 2014), espera-se que as crianças com PEA apresentem uma taxa reduzida de produção de estruturas passivas comparativamente com crianças com DT.

Quando comparamos os resultados das crianças com PEA com as crianças com DT, na tarefa de produção induzida, verificamos que as crianças com DT apresentam taxas médias de acerto mais elevadas, sendo esta diferença mais marcada se tivermos em conta as respostas em que a criança constrói uma Resposta Adequada, ainda que

não na Longa ou Curta Esperada. Neste caso, a análise estatística demonstrou diferenças significativas em todas as condições, em ambas as faixas etárias. Se considerarmos apenas as respostas com a estrutura esperada, apenas as crianças mais novas com PEA na condição LNA e as crianças mais velhas na condição CA apresentam uma performance significativamente pior do que as de DT.

Já na tarefa de repetição foram encontradas apenas diferenças nas crianças mais novas e nas condições CA Exata e CNA Alvo, o que sugere que esta tarefa é de mais fácil acesso para as crianças diagnosticadas com PEA. Estes resultados vão parcialmente ao encontro do preconizado na literatura (Estrela, 2012; Perovic, Modyanova & Wexler, 2007; Gavarró & Heshmati, 2014), uma vez que efetivamente as crianças com PEA apresentam taxas de produção da estrutura passiva inferiores às da criança com DT, ainda que não se possa dizer com toda a certeza que as diferenças sejam significativas, pelo menos em todos os contextos.

Da mesma forma, para esta discussão importa analisar a alternativa usada quando não é produzida uma passiva e verificamos que ambos os grupos apresentam uma percentagem elevada em Outras Respostas (no grupo de controlo esta percentagem é apenas elevada nas crianças mais novas), no entanto, enquanto o GC produz outras frases declarativas, o grupo-alvo produz respostas incoerentes. Da mesma forma, este grupo apresenta uma taxa média elevada de produção de uma Ativa, alternativa que não é adotada pelo GC.

Tendo em conta as dificuldades apresentadas pelas crianças com PEA, torna-se importante verificar se, apesar de, com atraso relativamente ao grupo de controlo, a aquisição da estrutura segue o mesmo padrão esperado para o DT e vai melhorando com a idade. Verificamos, que, quando considerada a Resposta Esperada, as crianças diagnosticadas com PEA mais velhas apresentam melhores resultados do que as crianças mais novas nas condições LA e LNA, apontados como os contextos de mais difícil acesso por outros investigadores (Perovic, 2007; Schroeder, 2013). No entanto, esta diferença não é significativa se considerarmos as Respostas Adequadas. Já na tarefa de repetição, em que as taxas médias de acerto são bastante elevadas, a análise estatística não revelou diferenças estatisticamente significativas entre as crianças mais velhas e mais novas. Estes resultados parecem indicar que a aquisição da estrutura segue um padrão algo

desviante e/ou que as crianças com PEA mantêm as dificuldades até muito tarde e ainda que o método de recolha apresenta uma grande influência nos resultados.

Já no GC, quando considerada as Respostas Esperadas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, entre as faixas etárias, havendo diferenças em todas os contextos quando consideradas as Respostas Adequadas.

Na tarefa de produção induzida, verificamos ainda que não há diferenças estatisticamente significativas entre a performance nas várias condições, quer no grupo-alvo quer no grupo de controlo. O mesmo se verifica na tarefa de repetição para as crianças com PEA, mas não para as crianças mais novas do grupo de controlo, que apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre as condições LNA e CNA com as últimas a mostrarem-se menos desafiantes.

**Hipótese 10:** à semelhança do esperado para o DT e para as PEA (Estrela, 2012; Perovic, 2007; Schroeder, 2013), as crianças com PEA apresentam maiores dificuldades na compreensão de passivas com verbos não agentivos do que com verbos agentivos, mas não apresentam diferenças na compreensão de passivas curtas e longas.

À semelhança do verificado nas tarefas de produção, na tarefa de compreensão, o grupo de crianças com PEA também apresentou taxas médias de acerto mais baixas do que o grupo de crianças com DT. Relativamente à alternativa usada à resposta alvo, verificamos que a escolha do Inverso é mais elevada em ambos os grupos do que o Distrator, o que vai ao encontro do defendido por alguns autores (Armon-lotem et al., 2016, Tager-Flusberg, 1985; Paul, Fischer & Cohen, 1988), que preconizam que as crianças perante uma passiva longa ignoram a preposição e interpretam a estrutura como ativa, verificando-se assim a inversão do papel temático.

Na sua investigação, Durrleman & Delage (2016) também concluíram que as crianças com PEA com perturbação da linguagem apresentam maiores dificuldades em interpretar passivas com verbos não agentivos do que agentivos, mas não detetaram diferenças entre a compreensão de passivas curtas e longas.

Nesta investigação, na tarefa de compreensão, verificamos que as crianças mais novas diagnosticadas com PEA, apresentam piores resultados na condição CA

comparativamente com a condição LA, mas não apresentaram diferenças entre os contextos com verbos agentivos e não agentivos. Já nos mais velhos, as diferenças são encontradas também entre as condições CA e LA e CA e LNA.

Gavarró & Heshmati (2014) também observaram, no grupo de crianças com QI inferior, percentagens mais baixas de acerto nas passivas curtas do que nas longas, o que contraria o preconizado na literatura para o DT, em que é esperado que as passivas longas sejam mais difíceis de compreender do que as curtas. As autoras não verificaram, no entanto, esta tendência em crianças com QI superior.

No grupo de controlo, observam-se também mais dificuldades em processar o contexto não agentivo e as passivas longas. Podemos considerar também que estes resultados estão em linha com o preconizado na literatura, uma vez que as passivas longas se revelam mais desafiantes do que as passivas curtas e as passivas não agentivas mais difíceis do que as agentivas (Agostinho, 2020; Estrela, 2013; Rubin, 2004).

**Hipótese 11:** As crianças com PEA, com perturbação da linguagem, apresentam maiores dificuldades na produção e compreensão da estrutura passiva do que as crianças sem perturbação da linguagem (Perovic, Modyanova & Wexler, 2007; Gavarró & Heshmati, 2014; Durrleman et al., 2016).

Relativamente à linguagem, na tarefa de compreensão, verificamos diferenças em todas as condições, à exceção da condição LNA. Tal como Durrleman & Delage (2016) preconizam, as crianças sem perturbação da linguagem apresentam menos dificuldades em interpretar a estrutura passiva do que as crianças com perturbação da linguagem, ainda que estes não tenham encontrado diferenças entre a compreensão de passivas longas e curtas, apenas entre passivas com verbos agentivos e não agentivos.

Se olharmos para os dados da produção, encontramos apenas diferenças estatisticamente significativas entre as condições LA e LNA (Resposta Esperada), na tarefa de produção induzida. Na tarefa de repetição não foram encontradas diferenças, ainda que as taxas médias de acerto das crianças Sem Perturbação da linguagem sejam consideravelmente superiores.

**Hipótese 12:** As crianças com PEA com QI inferior apresentam mais dificuldades na produção e compreensão da estrutura passiva do que crianças com PEA com QI médio a superior (Perovic, Modyanova & Wexler, 2013; Gavarró & Heshmati, 2014; Schroeder, 2013).

Ao analisarmos a prestação das crianças com PEA por nível de QI, na tarefa de produção induzida, encontramos diferenças estatisticamente significativas entre os níveis Inferior e Superior nas condições LA, LNA (Resposta Esperada) e LA e CNA (Resposta Adequada). Também encontramos diferenças entre os QI Médio e Superior e os QI Inferior e Médio na condição CNA (Resposta Esperada) e nos níveis Inferior e Médio nas condições LA, CA e CNA (Resposta Adequada). Estes resultados parecem demonstrar que o QI poderá influenciar a performance. No entanto, na tarefa de repetição não foram encontradas diferenças, apesar de o grupo de crianças com QI Médio apresentar taxas de acerto iguais ou mais elevadas do que as crianças com QI Superior. Da mesma forma, na tarefa de compreensão, observamos diferenças estatisticamente significativas apenas na condição LNA entre os QI Inferior e Médio e Inferior e Superior. No entanto, se tivermos em conta as taxas médias de acerto, verificamos, tal como Perovic (2007) e Gavarró & Heshmati (2014), que as crianças com QI Inferior apresentam taxas médias de acerto inferiores às de QI Médio e Superior.

Os dados de que dispomos não nos permitem, no entanto, concluir se as dificuldades estarão efetivamente relacionadas com o nível de QI, com as crianças que fazem parte da amostra em particular ou com a metodologia utilizada. Para averiguar melhor esta situação seria necessário uma amostra bastante maior e controlar o fator idade.

Resta-nos analisar os dados recolhidos em relação à aquisição e compreensão de pronomes clíticos. Para a produção, elaboramos as seguintes hipóteses:

**Hipótese 13 :** as crianças com PEA apresentam, tal como as crianças com DT (Silva, 2009), taxas de produção baixas, adquirindo os pronomes clíticos não reflexos mais tarde do que os reflexos.

As crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, taxas médias de acerto mais baixas do que as crianças com DT, quer na tarefa de produção induzida de pronomes clíticos quer na tarefa de repetição. Olhando para as percentagens por faixa etária, verificamos que as crianças com DT mais velhas parecem apresentar melhor prestação do que as crianças mais novas, diferença que parece não haver nas crianças com PEA. De facto, na análise estatística, na tarefa de repetição, verificamos que, no grupo-alvo, existem apenas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças mais novas e mais velhas, na condição Ilha, mas apenas quando considerada a Resposta Exata, não se verificando diferenças entre as duas faixas etárias em nenhuma das condições, tendo em conta a Resposta Alvo. De facto, na tarefa de produção induzida não foram observadas diferenças em nenhuma das condições, o que, atendendo às baixas percentagens alcançadas pelas crianças diagnosticadas com PEA, poderá indicar que a produção de clíticos é desafiante mesmo para as crianças mais velhas. Estes resultados parecem indicar que ou o padrão de desenvolvimento dos pronomes clíticos é diferente neste grupo, uma vez que os Reflexos não parecem ser mais fáceis, como é esperado para o DT (Silva, 2009), ou a aquisição é, no geral, efetivamente muito tardia nestas crianças. Já no grupo de controlo, os resultados parecem indicar que a produção de clíticos evolui positivamente com a idade, sendo de aquisição tardia, uma vez que na tarefa de produção induzida se observaram diferenças em todas as condições, com as crianças mais velhas a apresentarem melhores resultados. Já na tarefa de repetição, observaram-se diferenças apenas no contexto Reflexo, o que não seria esperado, uma vez que é a condição mais acessível. Os resultados poderão estar relacionados com a própria construção da tarefa.

Relativamente à comparação entre os dois grupos, na tarefa de produção induzida, verificamos que há diferenças em todas as condições em ambas as faixas etárias. Já na tarefa de repetição, os resultados são bastante díspares, uma vez que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas na condição Reflexo Exata, o que, dado o carácter penalizador desta Resposta, não nos parece um resultado a ter em consideração. Os resultados parecem indicar que a tarefa de repetição é bastante mais acessível para as crianças com PEA.

Ao olharmos para o tipo de resposta, encontramos novamente características desviantes na aquisição desta estrutura por parte das crianças com PEA, sendo de realçar o facto de estas crianças apresentarem taxas elevadas de omissão em contexto de Ilha (11,22%) e Reflexo (19,62%), na tarefa de produção induzida, o que vai contra o preconizado para o DT em Nardelli & Lobo (2017), que encontraram taxas altas de omissão no contexto Ilha e mais baixas, ainda que presentes, no contexto Reflexo.

Na realidade, as crianças com PEA apresentam taxas bastante elevadas na resposta DP, comparativamente ao grupo com DT, o que parece indicar dificuldades sobretudo pragmáticas.

Analisando a prestação entre condições, na tarefa de produção induzida, foram encontradas diferenças, nas crianças mais velhas com PEA, entre as condições Ilha e Frase simples, com o contexto Frase Simples a revelar-se menos desafiante, mas não foram encontradas diferenças entre estes contextos e o contexto Reflexo. Na tarefa de repetição não foram encontradas diferenças.

O grupo de controlo, por sua vez, obteve resultados bastante díspares consoante a metodologia utilizada. Na tarefa de repetição, foram encontradas diferenças entre os contextos Reflexo – Ilha e Ilha – Frase Simples, nas crianças mais novas. Na tarefa de produção induzida, as diferenças surgiram não apenas nos contextos Ilha e Frase Simples, mas também entre os contextos Reflexo e Frase Simples e em ambas as faixas etárias.

Relativamente à compreensão, colocamos as seguintes hipóteses:

**Hipótese 14:** à semelhança do observado no estudo de Terzi et al (2014), as crianças com PEA apresentam mais dificuldades na interpretação de pronomes clíticos não reflexos do que as crianças com DT, não apresentando dificuldades na compreensão de pronomes clíticos reflexos.

Na tarefa de compreensão, o grupo de crianças diagnosticadas com PEA apresenta taxas de acerto inferiores comparativamente às crianças com DT. No que diz respeito à resposta alternativa à resposta alvo, verificamos que as crianças com PEA apresentam uma maior percentagem na escolha do Inverso do que do Distrator na condição Não Reflexo, mas percentagens semelhantes na condição Reflexo.

A comparação entre o grupo-alvo e o grupo de controlo, por faixa etária, revelou haver diferenças estatisticamente significativas em ambas as condições, com as crianças com PEA a apresentar pior prestação, o que, seguindo a linha de raciocínio de Perovic, Modyanova & Wexler (2013), nos leva a acreditar que estas crianças apresentam não apenas dificuldades pragmáticas, que levariam a dificuldades apenas na compreensão de pronomes não reflexos, como se espera que aconteça no DT, mas também dificuldades sintáticas. No entanto, ao contrário destes investigadores que verificaram que as crianças com PEA tinham inclusivamente mais dificuldades na compreensão do contexto Reflexo do que Não Reflexo, ou seja, respeitavam o Princípio B mas violavam o Princípio A, o que constitui uma situação desviante, nesta investigação esta situação não se verificou: as crianças com PEA seguem a mesma linha de desenvolvimento do que as crianças com DT. Na realidade, em ambos os grupos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as condições Reflexo e Não Reflexo, mas apenas na faixa etária dos 6;00 aos 9;11. Estes resultados parecem indicar que efetivamente, após esta idade, as crianças apresentam uma boa compreensão, quer de reflexos quer de não reflexos. Apesar de, segundo Silva (2015), o domínio da estrutura acontecer mais cedo, os resultados obtidos não deixam de estar de acordo com o defendido por esta investigadora. No entanto, os nossos resultados não corroboram a teoria de Cristóvão (2007) de que as crianças falantes de PE não apresentam dificuldades na compreensão nem de reflexos nem de não reflexos. À semelhança do defendido em Terzi et al (2014), para o grego, uma língua de clíticos, tal como o PE, também neste estudo as crianças apresentaram resultados mais baixos em não reflexos do que reflexos, ainda que na referida investigação as crianças com PEA tenham apresentado, de uma forma geral, resultados elevados em ambos os contextos. Efetivamente, os estudos têm demonstrado que as crianças não apresentam problemas de correferência perante os pronomes clíticos, não se verificando o mesmo em relação aos pronomes fortes, que envolvem um maior custo de processamento.

**Hipótese 1:** não existe uma relação entre as competências cognitivas e a performance obtida nas tarefas aplicadas.

Os resultados obtidos nesta investigação, particularmente na tarefa de produção induzida, corroboram apenas parcialmente esta hipótese. Efetivamente, analisando a performance das crianças com PEA, com base no nível de QI, foram encontradas apenas diferenças entre os QI Inferior e Superior na condição Reflexo, na tarefa de produção induzida.

Na tarefa de repetição, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, mas importa referir que o grupo de crianças com QI Médio apresentou percentagens médias de acerto mais elevadas do que o grupo de crianças com QI Superior em todas as condições. Importa lembrar que o grupo com QI Médio apresentava uma média de idades inferior (8;09) aos grupos com QI Superior (10;04) e Inferior (10;01).

Relativamente à comparação entre níveis de QI, na tarefa de compreensão, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, ainda que as crianças com QI Inferior tenham apresentado taxas médias de acerto consideravelmente mais baixas do que as crianças com QI Médio e Superior, que apresentaram entre elas taxas de acerto semelhantes.

**Hipótese 2:** crianças com PEA sem perturbação da linguagem apresentam uma melhor performance do que as crianças com perturbação da linguagem.

Ao analisar a prestação tendo em conta as competências linguísticas, quer na tarefa de produção induzida quer na tarefa de repetição, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, na produção de pronomes clíticos. Importa, no entanto, referir que, se na tarefa de produção induzida, as crianças Sem Perturbação da linguagem apresentaram taxas médias de acerto mais elevadas, na tarefa de repetição verificamos que o grupo de crianças Com Perturbação da linguagem apresenta percentagens mais elevadas no contexto Frase Simples do que as crianças Sem Perturbação, o que contraria a ideia de Durrleman et al. (2016) de que o nível linguístico é que influencia a performance.

O mesmo não se verifica entre as crianças Com e Sem Perturbação da linguagem na tarefa de compreensão, em que se observaram diferenças significativas em ambos os

contextos: Reflexo e Não Reflexo, com as crianças Sem Perturbação a apresentarem melhores resultados.

De uma forma geral, e respondendo àquele que era o principal propósito desta investigação: investigar se as crianças com PEA apresentam ou não mais dificuldades do que as crianças com DT na aquisição das estruturas sintáticas em estudo, podemos afirmar que as crianças com PEA que participaram nesta investigação parecem apresentar, de uma forma generalizada, mais dificuldades, uma vez que obtiveram percentagens de acerto mais baixas do que as crianças com DT.

Contudo, é necessário ressaltar que esta diferença nem sempre teve relevância estatística, situação que poderá estar, no entanto, apenas relacionada com o número reduzido da amostra e com a elevada heterogeneidade encontrada no grupo de crianças diagnosticadas com PEA.

Da mesma forma, procurávamos averiguar a natureza das dificuldades e especificamente se, quando se observam dificuldades na aquisição de determinada estrutura, estaríamos perante um atraso no desenvolvimento linguístico ou uma situação desviante. Deste ponto de vista, podemos avançar que, se há situações em que parecemos estar apenas perante um atraso no desenvolvimento, noutras os dados parecem indicar uma situação desviante.

Assim, verificamos, relativamente à produção de estruturas com movimento A', que, no caso das interrogativas-wh, as crianças com PEA mais novas apresentam mais dificuldades do que as crianças com DT, tanto nas IS, como nas IOD. Da mesma forma, apresentam mais dificuldades do que os DT na produção de RS, não tendo sido encontradas, no caso das relativas, diferenças entre os contextos (as crianças mais novas com PEA apresentam percentagens de acerto muito semelhantes entre os contextos RS e ROD), o que parece indicar um problema de acesso a CP ou um problema com movimento.

Tendo em conta que apenas as IO e RO estão sujeitas a efeitos de intervenção e o preconizado na literatura (Friedmann, Belletti & Rizzi, 2009) que atesta apenas dificuldades em interrogativas com restrição lexical, parece-nos, a partir dos dados

recolhidos neste estudo, que a origem das dificuldades das crianças com PEA não será decorrente apenas de dificuldades no estabelecimento de dependências em contextos em que há intervenção de um possível antecedente.

Tal como foi avançado por Park (2016) para o coreano, uma língua sem movimento, também neste estudo, parece estarmos perante não apenas dificuldades sintáticas, mas também pragmáticas. Ou ainda, como defendido por Martins (2022), perante uma dificuldade relacionada com a formação de frases complexas e não tanto com o movimento A'. No entanto, não recolhemos dados suficientes para aprofundar esta questão, uma vez que as relativas e as frases com pronomes clíticos em ilha foram as únicas estruturas complexas elicitadas.

Podemos referir, no entanto, que as crianças com PEA demonstraram também dificuldades na produção de pronomes clíticos em Ilha. Na realidade, a tarefa de produção induzida de pronomes clíticos reflexos e não reflexos foi particularmente desafiante para as crianças com PEA, que demonstraram diferenças significativas em todos os contextos relativamente às crianças com DT, não se observando diferenças entre as crianças mais novas e mais velhas com PEA, o que parece indicar que esta estrutura coloca sérios desafios mesmo às crianças mais velhas.

Verificamos que as crianças com PEA apresentam percentagens bastante superiores de omissão e de produção de DP do que as crianças com DT, nos contextos Ilha e Reflexo. (No contexto Frase Simples, contexto em que, de uma forma geral, a taxa de omissão é reduzida, as crianças com DT mais novas apresentam uma percentagem ligeiramente superior de omissão de clíticos comparativamente com as crianças com PEA da mesma faixa etária.) As crianças com PEA parecem ter uma preferência pela produção de um DP, o que não se verifica no DT. Esta taxa elevada de produção de DP, ou seja, a incapacidade em identificar os contextos em que um pronome é adequado, é consistente com possíveis dificuldades de natureza pragmática.

Da mesma forma, a produção de pronomes reflexos não se revelou mais fácil, o que constitui um padrão de desenvolvimento desviante relativamente ao DT, grupo em que nestas faixas etárias já muito raramente se encontra omissão. As crianças parecem apresentar, assim, dificuldades quer pragmáticas quer sintáticas.

Já no que diz respeito à compreensão, verificamos um padrão semelhante ao das crianças com DT: melhores resultados na condição Reflexo do que Não Reflexo, tendo sido o erro mais comum a inversão do papel temático. Encontramos, no entanto, uma performance significativamente pior, no geral, em comparação com o DT, o que leva a acreditar que estas crianças não dominam as condições sintáticas e pragmáticas que determinam a ocorrência de clíticos.

Também em relação à compreensão das estruturas com movimento A em estudo, as passivas, as crianças com PEA apresentaram, de uma forma geral, maiores dificuldades do que o grupo de controlo, quer na produção quer na compreensão. Relativamente à produção, importa sublinhar que, apesar de ambos os grupos apresentarem taxas elevadas de Outras Respostas, as crianças com PEA respondem mais frequentemente com respostas incoerentes, algo que não se verifica no DT. Não foram encontradas diferenças entre as condições.

Na tarefa de compreensão, as crianças com PEA apresentam uma percentagem elevada de escolha da resposta inversa, o que parece sugerir que as crianças apresentaram um bom nível de atenção na realização da tarefa, mas possuem dificuldades na atribuição do papel temático, interpretando a frase como ativa. Importa referir que as crianças mais novas com PEA apresentaram piores resultados na compreensão de passivas curtas do que longas, não tendo sido observadas diferenças consoante a agentividade do verbo, o que constitui uma situação desviante.

Na tentativa de verificar qual a influência das competências cognitivas e linguísticas na prestação das crianças, verificamos que o grupo de crianças com QI Inferior apresenta invariavelmente percentagens médias de acerto inferiores às das crianças com QI Médio e Superior, apresentando também uma média de idades ligeiramente superior.

No entanto, é necessário lembrar que não participou neste estudo nenhuma criança com QI Inferior que apresentasse concomitantemente boas competências linguísticas, deixando-nos sem saber se o que estará a influenciar os resultados serão as competências cognitivas ou as competências linguísticas. Para esclarecermos esta questão necessitaríamos de alargar a amostra e aplicar as tarefas a crianças com baixas competências cognitivas sem perturbação da linguagem.

Importa ainda ressaltar que na tarefa de repetição não foram encontradas diferenças significativas entre os vários níveis de QI. Não nos é, no entanto, possível saber com certeza se estes resultados se devem ao número reduzido da amostra ou à natureza da tarefa, que se revelou, de uma forma geral, de mais fácil acesso para as crianças com PEA do que as tarefas de produção induzida.

Resta referir que, relativamente à comparação entre os QI Médio e Superior, apesar de, de uma forma geral, não terem sido encontradas diferenças estatisticamente significativas, se olharmos para as percentagens médias de acerto verificamos que, na maioria dos casos, são bastante semelhantes em ambos os grupos, havendo inclusivamente situações em que o grupo de crianças com QI Médio apresenta melhores resultados. Ao cruzarmos o nível de QI com o nível linguístico, verificamos que das três crianças com QI Médio que realizaram a avaliação da linguagem uma apresentou uma perturbação da linguagem e duas não e das 7 crianças com QI Superior que realizaram a avaliação da linguagem duas apresentam perturbação da linguagem e cinco não. Tendo em conta esta informação, os dados parecem indicar que não será o QI o principal responsável pela performance das crianças, o que vai ao encontro do carácter autónomo da linguagem defendido por Chomsky.

Relativamente à influência das competências linguísticas, o número reduzido da amostra não nos permite grandes conclusões, ainda assim podemos avançar que, de uma forma geral, apesar de os valores nem sempre apresentarem significado estatístico, as percentagens médias de acerto são invariavelmente superiores nas crianças Sem Perturbação da linguagem do que nas crianças Com Perturbação. Importa lembrar as situações em que foi encontrada relevância estatística, nomeadamente na compreensão de IS (uma estrutura que seria esperada ser já acessível nestas idades), na compreensão de pronomes reflexos e não reflexos, na compreensão de todas as passivas, à exceção de LNA (igualmente desafiantes para ambos os grupos) e na produção de LA e LNA.

Importa, mais uma vez, chamar a atenção para as diferenças encontradas, consoante a tarefa de recolha utilizada: as crianças com PEA alcançaram uma melhor performance em todas as estruturas na tarefa de repetição. Ainda assim, e apesar de, na maioria dos casos, não se ter encontrado diferenças estatisticamente significativas comparativamente com as crianças com DT, verificamos igualmente percentagens

médias de acerto consistentemente mais baixas nas crianças do grupo-alvo, o que está em linha com o defendido por Riches et al. (2012), que assumem a tarefa de repetição como um método válido de recolha de dados também nos casos das perturbações da linguagem, uma vez que permite obter altas taxas de erros nos grupos com patologia e baixas taxas de erro nos participantes com DT.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo tinha como principais objetivos contribuir para a discussão sobre o desenvolvimento sintático em crianças com desenvolvimento atípico, especificamente crianças diagnosticadas com PEA, que, após vários anos de investigações orientadas para os défices pragmáticos, veem agora as suas competências sintáticas serem alvo de estudo.

Procurávamos assim averiguar até que ponto as crianças com PEA apresentam dificuldades semelhantes na aquisição de estruturas sintáticas que se têm revelado de aquisição tardia no DT, nomeadamente estruturas que impliquem movimento A', como é o caso das relativas e das interrogativas-wh, estruturas que implicam movimento A, como se verifica nas passivas, e estruturas referenciais, como é o caso dos pronomes clíticos.

Procurávamos investigar se as dificuldades nestas crianças teriam apenas origem pragmática, uma das áreas da linguagem que está invariavelmente afetada neste grupo clínico, ou também sintáticas. E, seguindo a linha de raciocínio das investigações já realizadas para outras línguas, pretendíamos averiguar qual a influência das competências cognitivas e das competências linguísticas na performance das crianças.

Para alcançar estes objetivos, foram aplicadas oito tarefas: quatro que procuravam avaliar a produção destas estruturas e quatro que avaliavam a compreensão. Uma vez que a tarefa inicialmente selecionada para a recolha de dados acerca da produção da estrutura relativa se revelou desadequada para a população em causa, foi necessário selecionar nova tarefa, tendo sido construída uma tarefa de repetição, que permitiu recolher também dados acerca das restantes estruturas em estudo.

Apesar do número reduzido da amostra, sobretudo dos grupos de QI e dos grupos linguísticos, e da elevada heterogeneidade do grupo-alvo, que obriga a que se olhe para os resultados com muita cautela, pudemos verificar que:

- As crianças com PEA apresentam, de uma forma geral, taxas médias de produção das estruturas alvo mais baixas do que os controlos da mesma faixa etária, assim como percentagens médias de acerto inferiores nas tarefas de

compreensão, ainda que estas diferenças não se tenham revelado muitas vezes estatisticamente significativas;

- As crianças com PEA apresentam dificuldades na produção e compreensão da estrutura passiva, produzindo, de uma forma geral, poucas passivas e tendo apresentado, na tarefa de compreensão, dificuldades na atribuição do papel temático;
- As crianças com PEA mais novas apresentaram mais dificuldades na compreensão de passivas curtas agentivas do que longas agentivas, o que constitui uma situação desviante relativamente ao DT;
- As crianças com PEA apresentam dificuldades nas estruturas que implicam movimento  $A'$ , nomeadamente nos contextos IS e RS, contextos que não estão sujeitos a efeitos de intervenção, o que parece indicar que não estamos apenas perante dificuldades ao nível do movimento e decorrentes de efeitos de intervenção;
- A produção de clíticos, quer reflexos quer não reflexos, revelou-se muito desafiante para as crianças com PEA, inclusivamente para a faixa etária das crianças mais velhas, observando-se uma preferência pela produção de DP, situação consistente com a existência de dificuldades na identificação dos contextos em que se deverá usar um pronome - dificuldades pragmáticas;
- O grupo de QI Inferior apresentou, de uma forma geral, taxas médias de acerto inferiores às do QI Médio e Superior. Contudo, uma vez que no grupo de crianças com QI Inferior todas as crianças apresentam perturbação da linguagem, torna-se difícil destrinçar qual o papel do QI e das competências linguísticas nos resultados observados;
- Tendo em conta que, entre os grupos com QI Médio e Superior, as percentagens médias de acerto foram semelhantes, havendo inclusivamente situações em que o grupo de crianças com QI Médio obteve uma melhor performance, arriscamos afirmar que não será, de facto, o QI a exercer a maior influência sobre a performance das crianças;

- Quando analisamos a prestação das crianças com PEA tendo por base as competências linguísticas, verificamos taxas médias de acerto inferiores nas crianças Com Perturbação, apesar de nem sempre ter sido encontrada, mais uma vez, significância estatística;
- As crianças Com Perturbação da linguagem apresentaram, de forma estatisticamente significativa, mais dificuldades na compreensão de IS (estrutura em que não seria esperado qualquer tipo de dificuldade), na compreensão quer de clíticos reflexos quer de não reflexos e em todas os contextos da estrutura passiva, à exceção das LNA (contexto igualmente desafiante para ambos os grupos);
- O método de recolha de dados parece influenciar fortemente os resultados, sendo que a tarefa de repetição se revelou de mais fácil acesso para as crianças com PEA do que as tarefas de produção induzida.

Em jeito de conclusão, e apesar da dificuldade em conseguirmos fazer generalizações devido ao número reduzido da amostra, que se torna ainda mais limitado pela enorme heterogeneidade observada no grupo-alvo, julgamos poder considerar este estudo um contributo positivo para a discussão acerca do desenvolvimento sintático em crianças com PEA, nomeadamente quanto à origem das dificuldades e à identificação de vários perfis de crianças com a mesma perturbação. Acreditamos que estes achados possam ser uma mais-valia para aqueles que com estas crianças interagem e um ponto de partida para futuras investigações mais aprofundadas acerca da influência das competências cognitivas e das competências linguísticas na performance sintática destas crianças.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adani, F., van der Lely, H. Forgiarini, M., & Guasti, M. (2010). Grammatical feature dissimilarities make relative clauses easier: A comprehension study with Italian children. *Lingua*, 120, 2148–2216.

Agostinho, C. (2020). *The acquisition of the Passive*. Universitat Autònoma de Barcelona.

Alexandre, N. (2000). *A estratégia resumptiva em relativas restritivas do Português Europeu*. Universidade de Lisboa.

Állan, S., & de Souza, C. B. A. (2009). O modelo de Tomasello sobre a evolução cognitivo-linguística humana. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 161–168. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000200003>

Ambar, M. (1988). *Para uma sintaxe da inversão sujeito-verbo em português*. Universidade de Lisboa.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.

Armon-lotem, S., Haman, E., López, K. J. De, Yatsushiro, K., Szczerbinski, M., Hout, A. Van, ... Torn-leesik, R. (2016). A large-scale cross-linguistic investigation of the acquisition of passive, 9223. <https://doi.org/10.1080/10489223.2015.1047095>

Avrutin, S., & Wexler, K. (2000). Children's knowledge of subunctive clauses: obviation, binding and reference. *Language Acquisition*, 8(1), 69–102.

Babyonyshev, M., & Brun, D. (2004). The acquisition of perfective and imperfective passive constructions in Russian. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, 10(1), 3. Retrieved from <http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1384&context=pwpl>

Babyonyshev, M., Fein, R., Ganger, J., Pesetsky, D., & Wexler, K. (2001). The maturation of grammatical principles: evidence from russian unaccusatives. *Linguistic Inquiry*, 32(1), 1–44.

Baião, V. (2012). *Aquisição de interrogativas preposicionadas em português europeu*. Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Retrieved from [http://run.unl.pt/bitstream/10362/10245/1/Sineenat dissertation.pdf](http://run.unl.pt/bitstream/10362/10245/1/Sineenat%20dissertation.pdf)

Baião, V., & Lobo, M. (2014). Aquisição de interrogativas preposicionadas no português europeu 1 Vera Baião & Maria Lobo\*, (2013), 57–70.

Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... Dowling, N. F. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 Years - Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6). <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6706a1>

Belletti, A., Friedmann, N., Brunato, D., & Rizzi, L. (2012). Does gender make a difference? Comparing the effect of gender on children's comprehension of relative clauses in Hebrew and Italian. *Lingua*, 122(10), 1053–1069.

Bentea, A., Durreleman, S., & Rizzi, L. (2016). Refining intervention: The acquisition of featural relations in object A-bar dependencies. *Lingua*, 169, 21–41.

Bever, T. G. (1970). The cognitive basis for linguistic structures. In *Cognition and language development* (pp. 279–362). New York.

Bianchi, V. (1999). *Consequences of Antisymmetry: Headed Relative Clauses* (Vol. 46). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton.

Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Borer, H., & Wexler, K. (1987). The Maturation of Syntax, (January), 123–172. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-3727-7\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-009-3727-7_6)

Boucher, J. (2012). Research Review: structural language in autistic spectrum disorder - characteristics and causes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(3), 219–233.

Brame, M. K. (1968). *A new analysis of the relative clause: Evidence for an Interpretive theory*. Ms: MIT Press.

Brito, A. M. (n.d.). *A Sintaxe das Orações Relativas em Português*. Lisboa: INIC/CLUP.

Brito, A. M. (1991). *A sintaxe das orações relativas em português*. Lisboa: INIC/CLUP.

Brito, A. M., & Duarte, I. (2003). Orações relativas e construções aparentadas. In M. H. et al Al. (Ed.), *Gramática da Língua Portuguesa* (pp. 653–694). Lisboa: Editorial Caminho.

Brito, Ana Maria. (1982). *Conditions on Verb Raising in Portuguese*. (U. do Porto., Ed.). Porto.

Cadime, I., Santos, A. L., Ribeiro, I., & Viana, F. L. (2021). Parental reports of preschoolers' lexical and syntactic development: validation of the CDI-III for European Portuguese. *Frontiers in Psychology*.

Campos, M. H. C., & Xavier, M. F. (1991). *Sintaxe e Semântica do Português*. (U. Aberta, Ed.). Lisboa.

Cardinaletti, A., & Starke, M. (1999). The typology of structural deficiency. In H. van Riemsdijk (Ed.), *Clitics in the Languages of Europe* (pp. 145–233). Berlin/New York: Mouton de Gruyter.

Cecchetto, C., & Donati, C. (2015). *(Re)labeling*. Cambridge: MIT Press. Cambridge: MIT Press.

Cerejeira, J. I. G. (2009). Aquisição de interrogativas de sujeito e de objecto em Português Europeu.

Chien, Y.-C., & Wexler, K. (1990). Children's Knowledge of Locality Conditions in Binding as Evidence for the Modularity of Syntax and Pragmatics. *Language Acquisition*, 1(3), 225–295.

Chomsky, N. (1959). A Review of B.F. Skinner's Verbal Behavior. *Language*, 35(1), 26–58.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Massachusetts: The MIT Press.

Chomsky, N. (1977). *On Wh- Movement*. (P. Cullicover, T. Wasow, & A. Akmajian, Eds.), *Formal Syntax*. New York: Academic Press.

Chomsky, N. (1982). *Lectures on government and binding* (The Pisa L). Dordrecht: Foris Publications.

Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge: The MIT Press.

Chomsky, N. (2001). Derivation by phase. In M. Kenstowicz (Ed.), *Ken Hale: a Life in Language*. Cambridge: MIT Press.

Chomsky, N. (2009). *“Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought”* (3rd ed.). Nova Iorque: Cambridge University Press.

Collins, C. (2005). A smuggling approach to the passive in english. *Syntax*, 8(2), 81–120. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9612.2005.00076.x>

Corrêa, L. S., Augusto, M., & Lima-Júnior, J. C. (2017). Passivas. In M. J. Freitas & A. L. Santos (Eds.), *Aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português* (pp. 201–224). Berlin: Language Science Press.

Costa, J., & Friedmann, N. (2012). Children acquire unaccusatives and A-movement very early. In M. Everaert, M. Marelj, & T. Siloni (Eds.), *The theta system: Argument structure at the interface*. (pp. 354–378). Oxford.

Costa, J., & Grolla, E. (2017). Pronomes, clíticos e objetos nulos: dados de produção e compreensão. In M. J. Freitas & A. L. Santos (Eds.), *Aquisição de Língua Materna e não Materna: Questões Gerais e Dados do Português* (pp. 177–199). Berlin: Language Science Press.

Costa, J., Lobo, M., & Silva, C. (2011). Subject–object asymmetries in the acquisition of Portuguese relative clauses: Adults vs. Children. *Lingua*, 121, 1083–1100.

Costa, João, Friedmann, N., Silva, C., & Yachini, M. (2014). The boy that the chef cooked: Acquisition of PP relatives in European Portuguese and Hebrew. *Lingua*, 150, 386–409.

Costa, João, & Lobo, M. (2007). Complexidade e omissão de clíticos: o caso dos reflexos. *XXII Encontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, 303–313.

Costa, João, & Lobo, M. (2008). Omissão de clíticos na aquisição do português europeu : *XXII Encontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, (2006), 143–156.

Costa, João, Lobo, M., & Silva, C. (2009). Produção e compreensão de orações relativas em português europeu: dados do desenvolvimento típico, de PEDL e do agramatismo. *Textos Seleccionados. XXIV Encontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, 211–224.

Crain, S., Thornton, R., & Murasugi, K. (2009). Capturing the evasive passive. *Language Acquisition*, 16(2), 123–133. <https://doi.org/10.1080/10489220902769234>

Cristóvão, S. (2007). A co-referência nos pronomes objeto direto na aquisição do português europeu. *XXII Encontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, 329–339.

De Vicenzi, M., Arduino, L. S., Ciccarelli, L., & Job, R. (1999). Parsing strategies in children comprehension of interrogative sentences. In *proceedings of the european conference on cognitive science* (pp. 301–308). Roma: istituto di psicologia del cnr.

de Villiers, J. G., de Villiers, P. A., & Hoban, E. (1994). The central problem of functional categories in the English syntax of oral deaf children. In H. Tager-Flusberg (Ed.), *Constraints on language acquisition: Studies of atypical children*. (pp. 9–47). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Duarte, I., & Matos, G. (2000). Romance Clitics and the Minimalist Program. In J. Costa (Ed.), *Portuguese Syntax. New Comparative Studies* (pp. 116–142). Oxford: Oxford University Press.

Durrleman, S., & Bentea, A. (2021). Locality in the acquisition of object a'-dependencies: Insights from french. *Glossa*, 6(1), 1–27. <https://doi.org/10.16995/GLOSSA.5876>

Durrleman, S., & Delage, H. (2016). Autism Spectrum Disorder and Specific Language Impairment: Overlaps in Syntactic Profiles. *Language Acquisition*, 23(4), 361–386. <https://doi.org/10.1080/10489223.2016.1179741>

Durrleman, S., Delage, H., Prévost, P., & Tuller, L. (2016). Passives in French-speaking children with Autism Spectrum Disorder, 2–4.

Durrleman, S., Hippolyte, L., Zufferey, S., Iglesias, K., & Hadjikhani, N. (2015). Complex syntax in autism spectrum disorders: A study of relative clauses. *International*

*Journal of Language and Communication Disorders*, 50(2), 260–267.  
<https://doi.org/10.1111/1460-6984.12130>

Durrleman, S., Marinis, T., & Franck, J. (2016). *Syntactic complexity in the comprehension of wh-questions and relative clauses in typical language development and autism*. *Applied Psycholinguistics* (Vol. 37).  
<https://doi.org/10.1017/S0142716416000059>

Durrleman, S., & Zufferey, S. (2013). Investigating complex syntax in autism. *Advances in Language Acquisition*, (November), 405–415.

EIGSTI, I.-M., & BENNETTO, L. (2009). Grammaticality judgments in autism: Deviance or delay. *Journal of Child Language*, 36(5), 999–1021.  
<https://doi.org/10.1017/s0305000909009362>

Eigsti, I. M., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1007–1023. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0239-2>

Ervin-Tripp, S. (1970). Discourse Agreement: How Children Answer Questions. In J. Hayes (Ed.), *Cognition and the Development of Language* (pp. 79–106). New York: Wiley.

Estrela, A. (2012). A passiva: uma estrutura de aquisição tardia. *XXVII Encontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, 256–270.

Estrela, A. (2013). A Aquisição da Estrutura Passiva em Português Europeu. Antónia Pimentel Estrela Tese de Doutoramento em Linguística Agosto de 2013.

Fodor, J. (1986). *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata.

Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatric Research*, 65(6), 591–598. <https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e31819e7203>

Fox, D., & Grodzinsky, Y. (1998). Children's Passive: A View from the By-Phrase. *Linguistic Inquiry*, 29(2), 311–332.

Friedmann, N., Belletti, A., & Rizzi, L. (2009). Relativized relatives: Types of intervention in the acquisition of A-bar dependencies. *Lingua*, 119(1), 67–88.  
<https://doi.org/10.1016/j.lingua.2008.09.002>

Friedmann, N., & Novogrodsky, R. (2004). The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language*, 31(3), 661–681. <https://doi.org/10.1017/S0305000904006269>

Gabriel, R. (2001). *A aquisição das construções passivas em português e inglês: Um estudo translinguístico*. Gabriel, R. (2001). A aquisição das construções passivas em português e inglês: Um estudo translinguístico (Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul).

Gavarró, A., & Heshmati, Y. (2014). An investigation on the comprehension of Persian passives in typical development and autism. *Catalan Journal of Linguistics*, 13, 79–98. <https://doi.org/10.5565/rev/catjl.151>

Goodwin, A., Fein, D., & Naigles, L. R. (2012). Comprehension of wh-questions precedes their production in typical development and autism spectrum disorders. *Autism Research*, 5(2), 109–123. <https://doi.org/10.1002/aur.1220>

Grolla, E. (2006). The Acquisition of A- and A'-Bound Pronouns in Brazilian Portuguese. In V. Torrens & L. Escobar (Eds.), *The Acquisition of Syntax in Romance Languages* (pp. 227–250). Amsterdam: John Benjamins.

Hirsch, C., & WEXLER, K. (2006). Children's passives and their resulting interpretation. In K. U. Deen, J. Nomura, B. Schulz, & B. D. Schwartz (Eds.), *The Proceedings of the Inaugural Conference on Generative Approaches to Language Acquisition* (Vol. 4, pp. 125–136). North America: University of Connecticut.

Hirsch, Christopher, & Hartman, J. (2006). Some ( Wh- ) Questions Concerning Passive Interactions. *Proceedings of the Conference on Generative Approaches to Language Acquisition*.

Horgan, D. (1978). The development of the full passive. *Journal OfChild Language*, 5, 65–80.

Hyams, N., & Snyder, W. (2005). Young Children Never Smuggle: Reflexive Clitics and the Universal Freezing Hypothesis. *Boston University Conference on Language Development*.

Jakubowicz, C. (2011). Measuring derivational complexity: New evidence from typically developing and SLI learners of L1-French. *Lingua*, 121, 339–351.

Kayne, R. (1994). *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge: MIT Press.

Khetrapal, N., & Thornton, R. (2017). C-command in the grammars of children with high functioning autism. *Frontiers in Psychology*, 8(MAR), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00402>

Kjelgaard, M. M., & Tager-Flusberg, H. (2001). An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes*, 16(2–3), 287–308. <https://doi.org/10.1080/01690960042000058>

Klin, A. (2006). Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. *Rev Bras Psiquiatr.*, 28, S3-11.

Lima-Júnior, J. (2012). *Revisitando a aquisição de sentenças passivas em português brasileiro: Uma investigação experimental com foco na compreensão*. Pontífica Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Lima-Júnior, J. (2016). *Aquisição e processamento de sentenças passivas: Uma investigação experimental*. Pontífica Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Lobo, M., & Soares-jesel, C. (2017). Interrogativas , relativas e clivadas. In Maria João Freitas & A. L. Santos (Eds.), *Aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português* (pp. 225–248). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.889435>

Maratsos, M. . (1974). Children who get worse at understanding the passive: A replication of Bever. *J Psycholinguist Res*, 3, 65–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF01067222>

Martins, A. (2022). *Complexidade sintática em PDL e PEA*. Retrieved from <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/55934>

Martins, A., Santos, A. L., & Duarte, I. (2017). Syntactic complexity in children with Autism Spectrum Disorder and Specific Language Impairment. *Language Processing and Disorders*, 291–313.

Mateus, M. H., Brito, A. M., Duarte, I., & Faria, I. (2003). *Gramática da Língua Portuguesa* (5ª). Lisboa: Editorial Caminho.

McKee, C. (1992). A Comparison of Pronouns and Anaphors in Italian and English Acquisition. *Language Acquisition*, 2, 21–54.

Mendes, A., Afonso, E., Lousada, M., & Andrade, F. (2014). *Teste de linguagem (TL-ALPE)*. Aveiro: Edubox.

Messenger, K., Branigan, H. P., McLean, J. F., & Sorace, A. (2012). Is young children's passive syntax semantically constrained? Evidence from syntactic priming. *Journal of Memory and Language*, 66(4), 568–587. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2012.03.008>

Minello, C. P. (2017). *A aquisição da voz passiva no português brasileiro: Da sintaxe para a morfossintaxe*. (DiUniversidade Estadual de Campinas Instituto de Estudos da Linguagem).

Modyanova, N., Perovic, A., & Wexler, K. (2017). Grammar is differentially impaired in subgroups of autism spectrum disorders: Evidence from an investigation of tense marking and morphosyntax. *Frontiers in Psychology*, 8(MAR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00320>

Moita, M. (2022). *A Aquisição de Dependências Sintáticas com Movimento em Crianças Surdas com Implante Coclear: Um défice de movimento?* Universidade Nova de Lisboa.

Morgado, C., & Brito, A. M. (2019). Pronomes pessoais fortes e fracos em duas línguas de modalidade distinta , a Língua Gestual Portuguesa e o Português Europeu : estudo exploratório, VI, 63–82. <https://doi.org/10.34630/sensos-e.v6i1.3460>

Murad, C. R. R. O. (2011). O Funcionalismo e o Gerativismo: principais características e expoentes. *Nucleus*, 8(2), 345–352. <https://doi.org/10.3738/1982.2278.597>

Nardelli, M. C., & Lobo, M. (2017). Omissão de clíticos na aquisição bilingue português-espanhol 1 Marina Cestari Nardelli & Maria Lobo. *Revista Da Associação Portuguesa de Linguística*, 3, 241–263.

Newschaffer, C. J., Croen, L. A., Daniels, J., Giarelli, E., Grether, J. K., Levy, S. E., ... Windham, G. C. (2007). The Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. *Annual Review of Public Health*, 28(1), 235–258. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144007>

Oliveira, G., Ataíde, A., Marques, C., Miguel, T. S., Coutinho, A. M., Mota-vieira, L., ... Vicente, A. M. (2007). Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: Prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(10), 726–733. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00726.x>

Park, C. J., Yelland, G. W., Taffe, J. R., & Gray, K. M. (2012). Morphological and syntactic skills in language samples of pre school aged children with autism: Atypical development? *International Journal of Speech-Language Pathology*, 14(2), 95–108. <https://doi.org/10.3109/17549507.2011.645555>

Park, J. (2016). *Wh-question acquisition in Korean: Typically developing children and children with autism spectrum disorder*. University of Connecticut.

Paul, R., Fischer, M. L., & Cohen, D. (1988). Brief report: sentence comprehension in children with autism and specific language disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 669–679.

Pérez-Leroux, A. T., Pirvulescu, M., & Roberge, Y. (2008). Null objects in child language: Syntax and the lexicon. *Lingua*, 118, 370–398.

Perissinoto, J. (2004). Diagnóstico de linguagem em crianças com transtorno do espectro autístico. In *Tratado de Fonoaudiologia* (pp. 933–940). São Paulo: Roca.

Perotino, S. (1995). *Mecanismos de indeterminação do agente: O fenómeno da apassivização na aquisição da linguagem*. Universidade Estadual de Campinas.

Perovic, A., Modyanova, N., & Wexler, K. (2007). Knowledge of c-command and A-movement in children and adolescents with autism and with Asperger syndrome. In *Paper presented at the Generative Approaches to Language Acquisition*. Barcelona.

Perovic, Alexandra, Modyanova, N., & Wexler, K. (2013). Comprehension of reflexive and personal pronouns in children with autism: A syntactic or pragmatic deficit?

*Applied Psycholinguistics*, 34(4), 813–835.  
<https://doi.org/10.1017/S0142716412000033>

Perovic, Alexandra, Vuksanović, J., Petrović, B., & Avramović-Ilić, I. (2014). The acquisition of passives in Serbian. *Applied Psycholinguistics*, 35(1), 1–26.  
<https://doi.org/10.1017/S0142716412000240>

Pesetsky, D., & Torrego, E. (2000). T-to-C Movement: Causes and Consequences. In M. Kenstowicz (Ed.), *Ken Hale: A Life in Language* (pp. 355–426). Cambridge, Mass: MIT Press.

Piattelli-Palmarini, M. (1994). Ever since language and learning: Afterthoughts on the Piaget-Chomsky debate. *Cognition*, 50(1–3), 315–346.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)90034-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90034-5)

Pivulescu, M., Pérez-Leroux, A. P., Roberge, Y., & Strik, N. (2014). Bilingual effects: exploring object omission in pronominal languages. *Bilingualism: Language and Cognition*, 17(3), 495–510.

Prévost, P., Tuller, L., & Barthez, M. A. (2017). Production and comprehension of French wh- questions by children with autism spectrum disorder : A comparative study with specific language impairment, 38, 1095–1131.

Prévost, P., Tuller, L., Zebib, R., Barthez, M. A., Malvy, J., & Bonnet-Brilhault, F. (2018). Pragmatic versus structural difficulties in the production of pronominal clitics in French-speaking children with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3, 239694151879964.  
<https://doi.org/10.1177/2396941518799643>

Radford, A. (1990). *Syntactic Theory and the Acquisition of English Syntax*. Oxford: Basil Blackwell.

Rapin, I., & Allen, D. A. (1983). Developmental language disorders: nosological considerations. In *Neuropsychology of language, reading and spelling* (pp. 155–184). New York: Academic Press.

Rapin, Isabelle, Dunn, M. A., Allen, D. A., Stevens, M. C., & Fein, D. (2009). Subtypes of language disorders in school-age children with autism. *Developmental Neuropsychology*, 34(1), 66–84. <https://doi.org/10.1080/87565640802564648>

Raposo, E. P. (1992). *Teoria da gramática: a faculdade da linguagem*. Lisboa: Editorial Caminho.

Raven, J. C., Court, J. H., & Raven, J. (1998). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales: Section J: Introducing parallel versions of the CPM and SPM together with a more powerful version of the SPM (SPM-Plus)*. Oxford: Oxford Psychologists Press.

Reinhart, T., & Reuland, E. (1993). Reflexivity. *Linguistic Inquiry*, 24(4), 657–720.

Riches, N.G., Charman, T., Simonoff, E., & Baird, G. (2010). Sentence Rep. in Adolescents with SLI and ASD Riches, N. G., Loucas, T., Charman, T., Simonoff, E. & Baird, G. (2010). Sentence Repetition in children with specific language impairment and autism: a study of linguistic factors affecting recall. *International Journal and Communication Disorders*, 47–60.

Riches, Nick G. (2012). Sentence repetition in children with specific language impairment: An investigation of underlying mechanisms. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 47(5), 499–510. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00158.x>

Rizzi, L. (1990). *Relativized Minimality*. Cambridge, MA: MIT Press.

Rizzi, L. (1996). Residual verb second and the Wh-criterion. In A. Belletti & L. Rizzi (Eds.), *Parameters and functional heads* (pp. 63–90). Oxford, New York: Oxford University Press.

Rizzi, L. (2004). Locality and Left Periphery. In *Structures and Beyond: The Cartography of Syntactic Structures* (pp. 223–251). Oxford: Oxford University Press.

Rizzi, L. (2013). The Core Left Periphery: A Challenge to Cartographic Theory. In L. Rizzi (Ed.), *The Structure of the Left Periphery of the Clause: The Left Periphery of the Clause* (pp. 215–251). Oxford: Oxford University Press.

Rizzi, Luigi. (2018). Intervention effects in grammar and language acquisition. *Probus*, 30(2), 339–367. <https://doi.org/10.1515/probus-2018-0006>

Roberts, J., Rice, M. L., & Tager-Flusberg, H. (2014). Tense marking in children with autism. *Applied Psycholinguistics*, 25(3), 429–448.

Rouveret, A. (1992). *Clitic Placement, Focus and the Wackernagel Position*. Paris: Univ. Paris 8.

Rubin, M. C. de B. P. (2004). Compreensão Da Passiva Das Crianças Típicas. In *Anais do 6º Encontro do Celsul Círculo de Estudos Lingüísticos do Sul*.

Schachter, P. (1973). Focus and relativization. *Language*, 49(1), 19–46.

Schaeffer, J. (1997). Direct object scrambling in Dutch and Italian child language. *UCLA Dissertations in Linguistics*, 17.

Schaeffer, Jeannette. (2017). Are children with High-Functioning Autism better at syntax than typically developing children? The case of Dutch object relative clauses. *Proceedings of the 41st Annual Boston University Conference on Language Development*, Vol. 2, pp. 576–587.

Schroeder, K. (2013). What Was Done to Whom ? Table of Contents.

Seidl, A., Hollich, G., & Jusczyk, P. W. (2003). Early understanding of subject and object Wh-questions. *Infancy*, 4(3), 423–436. [https://doi.org/10.1207/S15327078IN0403\\_06](https://doi.org/10.1207/S15327078IN0403_06)

Silva, C. (2009). Assimetrias na aquisição de diferentes tipos de clíticos. *Textos Seleccionados. XXIV Envontro Nacional Da Associação Portuguesa de Linguística*, 527–541.

Silva, C. (2015). *Interpretation of Clitic, Strong and Null Pronouns in the Acquisition of European Portuguese Carolina Glória de Almeida Guerreiro da Silva Doctoral Dissertation in Linguistics*.

Soares-Jesel, C., Lobo, M., & Santos, A. L. (2022). The problem of pseudoclefts in French: intersection configurations and intervention in language acquisition. *Isogloss*, 8(5), 1–22. <https://doi.org/10.5565/rev/isogloss.227>

Soares, C. (2006). *La syntaxe de la périphérie gauche en portugais européen et son acquisition*. Univ. Paris 8.

Stromswold, K. (1995). The Acquisition of Subject and Object Wh-Questions. *Language Acquisition*, 4, 5–48.

Sua Kay, E., & Santos, M. E. (2014). *Grelha de Observação da Linguagem - Nível Escolar*. (O. Didática, Ed.) (2ª edição). Lisboa.

Sukenik, N., & Friedmann, N. (2018). ASD is not DLI: Individuals with autism and individuals with syntactic DLI show similar performance level in syntactic tasks, but different error patterns. *Frontiers in Psychology*, 9(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00279>

Sukenik, N., Morin, E., Friedmann, N., Prevost, P., & Tuller, L. (2021). Coconuts and curtain cakes: The production of wh-questions in ASD. *Autism and Developmental Language Impairments*, 6. <https://doi.org/10.1177/2396941520982953>

Tager-Flusberg, H. (1981). On the nature of linguistic functioning in early infantile autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11(1), 45–56.

Tager-Flusberg, Helen. (2000). Language and Understanding Minds in Autism 1 Chapter for: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.),. *Understanding Other Minds: Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience (2nd Ed.)*, 1–46. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2007-01999-006&lang=fr&site=ehost-live>

Tager-Flusberg, Helen, & Joseph, R. M. (2003). Identifying neurocognitive phenotypes in autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358(1430), 303–314. <https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1198>

Tek, S., Mesite, L., Fein, D., & Naigles, L. (2014). Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 75–89. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1853-4>

Terzi, A., Marinis, T., Kotsopoulou, A., & Francis, K. (2014). Grammatical Abilities of Greek-Speaking Children with Autism. *Language Acquisition*, 21(1), 4–44. <https://doi.org/10.1080/10489223.2013.855216>

Tomasello, M. (1999). *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge: Harvard University Press.

Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.

Tomasello, M. (2010). *Origins of Human Communication*. Cambridge: MIT Press.

Tsakali, V., & Wexler, K. (2003). Why Children Omit Clitics in Some Languages but not in Others: New Evidence from Greek 1. In *Proceedings of Generative Approaches to Language Acquisition* (pp. 493–504). Utrecht.

Tuller, L., Ferré, S., Prévost, P., Barthez, M., Malvy, J., & Bonnet-Brilhault. (2017). The Effect of Computational Complexity on the Acquisition of French by Children with ASD. In L. Naigles (Ed.), *Innovative investigations of language in Autism Spectrum Disorder* (pp. 115–140). Berlin: de Gruyter.

Tyack, D., & Ingram, I. (1977). Children's Production and Comprehension of Questions. *Journal of Child Language*, 4, 211–224.

Valente, P. (2008). *Produção de frases relativas restritivas em alunos do terceiro ciclo do ensino básico e do ensino secundário*. Universidade de Lisboa.

Van Der Lely, H. K. J., & Battell, J. (2003). WH-movement in children with grammatical SLI: A test of the RDDR hypothesis. *Language*, 79(1), 153–181. <https://doi.org/10.1353/lan.2003.0089>

Varlokosta, S., Belletti, A., Costa, J., Friedmann, N., Gavarró, A., Grohmann, K. K., ... Yatsushiro, K. (2016). A cross-linguistic study of the acquisition of clitic and pronoun production. *Language Acquisition*, 23(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/10489223.2015.1028628>

Vasconcelos, M. (1993). Relative Clauses Acquisition and Experimental Research: A Study with Portuguese Children. In I. Hub Faria & M. J. Freitas (Eds.), *Studies on the Acquisition of Portuguese* (pp. 115–128). Lisboa: APL/Colibri.

Viana, F. (2004). *TICL — Teste de identificação de competências linguísticas* (Edipsico). Vila Nova de Gaia.

Volpato, F., Verin, L., & Cardinaletti, A. (2015). The comprehension and production of verbal passives by Italian preschool-age children. *Applied Psycholinguistics*, 37(4), 901–931.

Volpato, Francesca, Verin, L., & Cardinaletti, A. (2016). The comprehension and production of verbal passives by Italian preschool-age children, 37, 901–931.

Wexler, K., Gavarrò, A., & Torrens, V. (2004). Feature checking and object clitic omission in child Catalan and Spanish. In R. Bok-Bennema, B. Hollebrandse, B. Kampers-Manhe, & P. Sleeman (Eds.), *Romance Languages and Linguistic Theory 2002* (pp. 253-68.). Amsterdam: John Benjamins.

Wexler, Kenneth. (2003). The Unique Checking Constraint as the explanation of clitic omission in SLI and normal development. In C. Jakobowicz, L. Nash, & K. Wexler (Eds.), *Essays on Syntax, Morphology and Phonology in SLI*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Wexler, Kenneth. (2004). Theory of phasal development: Perfection in child grammar. *MIT Working Papers in Linguistics*, 48, 159–209.

Whyte, E. M., Nelson, K. E., & Scherf, K. S. (2014). Idiom, syntax, and advanced theory of mind abilities in children with autism spectrum disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 57(1), 120–130. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0308\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0308))

World Health Organization. (2022). *International Classification of Diseases* (11th ed.).

Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., ... Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

# ANEXOS

## ANEXO I



Proc. n.º 16343/ 2017 | 1

### Autorização n.º 11123/ 2017

Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa (CLUNL) , NIPC 501559094, notificou à Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPd) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realizar um Estudo Clínico sem Intervenção, denominado Competências sintáticas em crianças com perturbação do espectro do autismo .

Existe justificação específica para o tratamento de dados comportamentais, psicológicos ou volitivos, os quais estão diretamente relacionados com a investigação.

O participante é identificado por um código especificamente criado para este estudo, constituído de modo a não permitir a imediata identificação do titular dos dados; designadamente, não são utilizados códigos que coincidam com os números de identificação, iniciais do nome, data de nascimento, número de telefone, ou resultem de uma composição simples desse tipo de dados. A chave da codificação só é conhecida do(s) investigador(es).

É recolhido o consentimento expresso do participante ou do seu representante legal.

A informação é recolhida diretamente do titular.

As eventuais transmissões de informação são efetuadas por referência ao código do participante, sendo, nessa medida, anónimas para o destinatário.

A CNPD já se pronunciou na Deliberação n.º 1704/2015 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios aplicáveis para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2015, de 24 de agosto, doravante LPD, bem como sobre as condições e limites aplicáveis ao tratamento de dados efetuados para a finalidade de investigação clínica.

No caso em apreço, o tratamento objeto da notificação enquadra-se no âmbito daquela deliberação e o responsável declara expressamente que cumpre os limites e condições aplicáveis por força da LPD e da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada pela Lei n.º 73/2015, de 27 de junho – Lei da Investigação Clínica –, explicitados na Deliberação n.º 1704/2015.



O fundamento de legitimidade é o consentimento do titular.

A informação tratada é recolhida de forma lícita, para finalidade determinada, explícita e legítima e não é excessiva – cf. alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 5.º da LPD.

Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e do artigo 30.º da LPD, bem como do n.º 3 do artigo 1.º e do n.º 9 do artigo 16.º ambos da Lei de Investigação Clínica, com as condições e limites explicitados na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, que aqui se dão por reproduzidos, autoriza-se o presente tratamento de dados pessoais nos seguintes termos:

**Responsável** – Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa (CLUNL)

**Finalidade** – Estudo Clínico sem Intervenção, denominado Competências sintáticas em crianças com perturbação do espectro do autismo

**Categoria de dados pessoais tratados** – Código do participante; idade/data de nascimento; género; composição do agregado familiar sem identificação dos membros; dados da história clínica; medicação prévia concomitante; comportamentais, psicológicos ou volitivos com conexão com a Investigação

**Exercício do direito de acesso** – Através dos investigadores, por escrito

**Comunicações, interconexões e fluxos transfronteiriços de dados pessoais identificáveis no destinatário** – Não existem

**Prazo máximo de conservação dos dados** – A chave que produziu o código que permite a identificação indireta do titular dos dados deve ser eliminada 5 anos após o fim do estudo.

Da LPD e da Lei de Investigação Clínica, nos termos e condições fixados na presente Autorização e desenvolvidos na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, resultam obrigações que o responsável tem de cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os que intervenham no tratamento de dados pessoais.



Lisboa, 02-10-2017

A Presidente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Filipa Calvão'.

Filipa Calvão

## ANEXO II



Nº do participante: \_\_\_\_\_

### CONSENTIMENTO INFORMADO

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

#### PROJETO: COMPETÊNCIAS SINTÁTICAS EM CRIANÇAS COM PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Por favor responda às questões que se seguem colocando uma cruz na coluna apropriada:

	Sim	Não
Eu li a folha de Informação aos Participantes		
Eu recebi toda a informação adequada sobre este estudo		
Estou satisfeito com as respostas às minhas perguntas		
Eu compreendo que o meu educando pode desistir do estudo em qualquer altura		
Foi-me permitido colocar questões e discutir o estudo		
Eu autorizo o meu educando a participar neste estudo		

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Estabelecimento de ensino: \_\_\_\_\_

Nome do Encarregado de Educação: \_\_\_\_\_

Assinatura do Encarregado de Educação: \_\_\_\_\_

Nome do investigador: Raquel dos Santos Costa

Assinatura do investigador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

### Anexo III

## AQUISIÇÃO DE INTERROGATIVAS

### TESTE DE PRODUÇÃO

Código Participante: \_\_\_\_\_

Data do teste \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_ A \_\_\_\_ M

Registrar qual a construção sintática produzida pela criança.

#### TREINO

<b>Tipo de treino</b>	<b>Estímulo</b>
IS	Alguém está a coçar o macaco. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico...  [RE: Quem é que está a coçar o macaco?]

#### TESTE

<b>Interrogativa/ Resposta</b>	<b>Estímulo</b>
SD	1- Alguém está a molhar o elefante. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico...  [RE: Quem é que está a molhar o elefante?]
<b>Resposta</b>	
OD	2- A senhora está a beijar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico...  [RE: Quem é que a senhora está a beijar?]
<b>Resposta</b>	

OP	3- A menina está a acenar a alguém. Eu quero saber a quem. Pergunta ao Mágico... [RE: A quem é que a menina está a acenar?]
<b>Resposta</b>	
SD	4- Alguém está a lavar a menina. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a lavar a menina?]
<b>Resposta</b>	
OP	5- O menino está a telefonar a alguém. Eu quero saber a quem. Pergunta ao Mágico... [RE: A quem é que o menino está a telefonar?]
<b>Resposta</b>	
OD	6- O senhor está a molhar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o senhor está a molhar?]
<b>Resposta</b>	
SP	7- Alguém está a fugir do cão. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a fugir do cão?]
<b>Resposta</b>	
OD	8- O pinguim está a lavar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [Re: Quem é que o pinguim está a lavar?]
<b>Resposta</b>	
OP	9- O macaco está a bater em alguém. Eu quero saber em quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Em quem é que o macaco está a bater?]

<b>Resposta</b>	
SP	10- Alguém está a tratar da menina. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a tratar da menina?]
<b>Resposta</b>	
OD	11- A menina está a pintar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que a menina está a pintar?]
<b>Resposta</b>	
OP	12- O menino está a dar um beijo a alguém. Eu quero saber a quem. Pergunta ao Mágico... [RE: A quem é que o menino está a dar um beijo?]
<b>Resposta</b>	
SD	19- Alguém está a morder a vaca. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a morder a vaca?]
<b>Resposta</b>	
OP	14- O cão está a fugir de alguém. Eu quero saber de quem. Pergunta ao Mágico... [RE: De quem é que o cão está a fugir?]
<b>Resposta</b>	
OD	15- O cão está a empurrar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o cão está a empurrar?]

<b>Resposta</b>	
SP	16- Alguém está a apontar para o coelho. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico...[RE: Quem é que está a apontar para o coelho?]
<b>Resposta</b>	
OD	17- O gato está a morder alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o gato está a morder?]
<b>Resposta</b>	
OP	18- O menino está a olhar para alguém. Eu quero saber para quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Para quem é que o menino está a olhar?]
<b>Resposta</b>	
SD	13- Alguém está a pintar a menina. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a pintar a menina?]
<b>Resposta</b>	
OD	20- O rei está a tapar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o rei está a tapar?]
<b>Resposta</b>	
OP	21- O coelho está a apontar para alguém. Eu quero saber para quem. Pergunta ao Mágico...[RE: Para quem é que o coelho está a apontar?]
<b>Resposta</b>	

SP	22- Alguém está a bater no pinguim. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a bater no pinguim?]
<b>Resposta</b>	
OP	23- A menina está a tratar de alguém. Eu quero saber de quem. Pergunta ao Mágico... [RE: De quem é que a menina está a tratar?]
<b>Resposta</b>	
OD	24- O macaco está a pisar alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o macaco está a pisar?]
<b>Resposta</b>	
SP	25- Alguém está a dar um beliscão ao médico. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a beliscar o médico?]
<b>Resposta</b>	
OD	26- A vaca está a lamber alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que a vaca está a lamber?]
<b>Resposta</b>	
OP	27- O menino está a agarrar em alguém. Eu quero saber em quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Em quem é que o menino está a agarrar?]
<b>Resposta</b>	

SD	28- Alguém está a beijar o menino. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que está a beijar o menino?]
<b>Resposta</b>	
OD	29- O rei está a pentear alguém. Eu quero saber quem. Pergunta ao Mágico... [RE: Quem é que o rei está a pentear?]
<b>Resposta</b>	
OP	30- A avó está a ler um livro a alguém. Eu quero saber a quem. Pergunta ao Mágico... [RE: A quem é que a avó está a ler um livro?]
<b>Resposta</b>	

## Anexo IV

### Aquisição de Interrogativas de Objeto Preposicionado no PE

#### Teste de Compreensão (não d-linked)

Código Participante: \_\_\_\_\_

Data do teste \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_ A \_\_\_\_ M

Indicar no campo de resposta qual a imagem selecionada pelo participante.

#### Treino:

Tipo de treino	Estímulo	Resposta
IS	Quem é que está a puxar o carro?	

#### Teste:

Tipo de interrogativa	Estímulo	Resposta	
		Esquerda	Direita
SP	1- Quem é que está a acenar à menina?		
OD	2- Quem é que o rei está a tapar?		
OP	3- Para quem é que o coelho está a apontar?		
SD	4- Quem é que está a lambar a vaca?		
OP	5- Em quem é que a girafa está a bater?		
OD	6- Quem é que o menino está a abraçar?		
SD	7- Quem é que está a pentear o menino?		
OD	8- Quem é que o menino está a beijar?		
OP	9- A quem é que a senhora está a acenar?		

SP	10- Quem é que está a tratar da menina?		
OD	11- Quem é que o macaco está a pisar?		
OP	12- A quem é que o menino está a dar um abraço?		
SP	13- Quem é que está a agarrar no menino?		
OP	14- Para quem é que o anão está a olhar?		
OD	15- Quem é que o rei está a pentear?		
SD	16- Quem é que está a beijar a menina?		
OD	17- A quem é que a senhora está a telefonar?		
OP	18- Quem é que a senhora está a beijar?		
SD	19- Quem é que está a pisar o macaco?		
OD	20- Quem é que o macaco está a abraçar?		
OD	21- Quem é que a vaca está a lamber?		
SP	22- Quem é que está a telefonar à senhora?		
OP	23- De que cão é que o menino está a fugir?		
OD	24- Quem é que a vaca está a morder?		
SP	25- Quem é que o menino está a coçar?		
OD	26- Quem é que está a morder na vaca?		
OP	27- Em quem é que o menino está a agarrar?		
SD	28- Quem é que está a coçar o menino?		
OD	29- Em quem é que o pinguim está a bater?		

OD	30- Quem é que o pinguim está a empurrar?		
SD	31- Quem é que está a morder a vaca?		
OD	32- Quem é que o duende está a tapar?		
OP	33- A quem é que o menino está a dar um beijo?		
SP	34- Quem é que está a bater no macaco?		
OD	35- Quem é que o menino está a empurrar?		
OP	36- De quem é que a menina está a tratar?		
SP	37- Quem é que está a olhar para o menino?		
OP	38- A quem é que o menino está a telefonar?		
OD	39- Quem é que o senhor está a molhar?		
SD	40- Quem é que está a empurrar o pinguim?		
OD	41- Quem é que a menina está a pintar?		
OP	42- A quem é que o menino está a dar banho?		
SD	43- Quem é que está a pintar a menina?		
OP	44- Para quem é que a menina está a apontar?		
OD	45- Quem é que o pinguim está a lavar?		
SP	46- Quem é que está a apontar para a menina?		
OP	47- De quem é que o cão está a fugir?		
OD	48- Quem é que o cão está a morder?		
SP	49- Quem é que está a tratar da menina?		
OD	50- Quem é que a menina está a lavar?		
OP	51- A quem é que o rei está a dar um beliscão?		

SD	52- Quem é que está a lavar o menino?		
OD	53- Quem é que o menino está a molhar?		
OP	54- A quem é que a menina está a acenar?		
SP	55- Quem é que está a fugir do cão?		
OP	56- Em quem é que o palhaço está a agarrar?		
OD	57- Quem é que a senhora está a pintar?		
SD	58- Quem é que está a molhar o pai?		
OP	59- De quem é que a zebra está a tratar?		
OP	60- Para quem é que o menino está a olhar?		

## Anexo V

### RELATIVAS PP (COMPREENSÃO)

Versão A

Registrar a imagem selecionada pela criança.

#### Codificação de respostas

A – imagem-alvo	I – inverso	D – distractor
-----------------	-------------	----------------

#### Treino

SR PP	OR PP	SR	OR	Frase	Resposta			
					Esquerda	Meio	Direita	Obs
		X		Escolhe o rei que saúda o soldado.				

#### Teste

	SR PP	OR PP	SR	OR	Frase	Resposta			
						Esquerda	Meio	Direita	Obs
1	X				Escolhe a menina que aponta para o coelho.				
2		X			Escolhe a girafa em que a vaca bate.				
3			X		Escolhe o rei que belisca o médico.				
4				X	Escolhe a girafa que a menina ilumina.				
5			X		Escolhe a mãe que pinta a menina.				

1

6	X				Escolhe a menina que aponta para o coelho.				
7			X		Escolhe o palhaço que molha o menino.				
8		X			Escolhe o galo para que o menino grita.				
9				X	Escolhe a vaca que a zebra morde.				
10			x		Escolhe o avô que ilumina o menino.				
11		X			Escolhe o hipopótamo em que o cão desenha.				
12		X			Escolhe o galo para que o menino grita.				
13				X	Escolhe a vaca que a zebra morde.				
14				X	Escolhe a doutora que a menina vê.				
15		X			Escolhe a menina em que a princesa toca.				
16				X	Escolhe a zebra que a menina trata.				
17				X	Escolhe o menino que o palhaço molha.				
18	X				Escolhe o macaco que acerta no pinguim.				
19		X			Escolhe o menino em que o macaco toca.				
20		X			Escolhe a fada para que a menina atrai.				
21				X	Escolhe a menina que a mãe pinta.				
22				X	Escolhe a doutora que a menina vê.				
23	X				Escolhe o galo que grita para o menino.				
24		X			Escolhe o soldado para que a menina acena.				
25				X	Escolhe o menino que o macaco pisa.				
26				X	Escolhe a zebra que a menina trata.				
27		X			Escolhe o pinguim em que o macaco bate.				
28	x				Escolhe a vaca que bate na girafa.				
29				X	Escolhe o médico que o rei belisca.				
30	X				Escolhe a menina que canta para a bruxa.				
31				X	Escolhe o menino que vê o duende.				
32		X			Escolhe a fada para que a menina atrai.				

2

33	X			Escolhe o hipopótamo em que o cão desenha			
34		X		Escolhe o menino que vê o duende.			
35	X			Escolhe o soldado para que a menina acena.			
36	X			Escolhe o hipopótamo que desenha no cão			
37			X	Escolhe o médico que o rei belisca			
38	X			Escolhe a menina que sopra para a senhora			
39			X	Escolhe a menina que a mãe pinta			
40	X			Escolhe a zebra de que a menina cuida.			
41			X	Escolhe o menino que o palhaço molha.			
42	X			Escolhe a fada para que a menina atira.			
43		X		Escolhe a menina que vê a doutora.			
44	X			Escolhe a senhora para que a menina sopra.			
45	X			Escolhe a menina para que o coelho aponta.			
46			X	Escolhe a girafa que a menina ilumina.			
47		X		Escolhe o macaco que pisa o menino.			
48			X	Escolhe o menino que o macaco coça.			

## ANEXO VI

### Teste de Produção de Passivas

Código Participante: \_\_\_\_\_ Data do Teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_

Passivas longas (PL) (estímulo: altera agente; verbos agentivos (A) e não agentivos (NA));  
Passivas curtas (PC) (estímulo: altera paciente; verbos agentivos (A) e não agentivos (NA)).

Registrar qual a estrutura sintática produzida pela criança.

**Introdução:** Vamos jogar o jogo da família. Neste jogo, eu vou mostrar dois desenhos e depois preciso que me digas o que está a acontecer no desenho que te perguntar. Vamos treinar um bocadinho?

#### Treino

Item	Estrutura	Estímulo	Resposta
	PC A	Aqui o pai está a ouvir o cão. Aqui o pai está a ouvir a avó. O que está a acontecer a avó aqui (2ª foto)?  [a avó está a ser/é ouvida (pelo pai).]	
	PL A	Aqui o bebé está a coçar a avó. Aqui...  [A avó está a ser/é coçada pelo pai.]	

Item	Estrutura	Estímulo	Resposta
1	PC A	Aqui a mãe está a empurrar a avó. Aqui...  [O pai está a ser/é empurrado (pela mãe).]	
2	PL A	Aqui a mãe está a coçar a avó. Aqui...  [A avó está a ser/é coçada pelo bebé.]	
3	PC NA	Aqui o pai está a adorar a mãe.  [A avó está a ser/é adorada (pelo pai).]	
4	PL NA	Aqui o cão está a ver o pai. Aqui...  [O pai está a ser/é visto pela mãe.]	
5	PC A	Aqui o pai está a abraçar o cão. Aqui...  [A avó está a ser/é abraçada (pelo pai).]	
6	PL NA	Aqui o pai está a adorar a mãe. Aqui...  [A mãe está a ser/é adorada pela avó.]	
7	PC NA	Aqui a avó está a ouvir o pai. Aqui...  [O pai está a ser/é ouvido pela avó.]	

		[A mãe está a ser/é ouvida (pela avó).]	
8	PL A	Aquí o bebé está a abraçar a mãe. Aquí...  [A mãe está a ser/é abraçada pela avó.]	
9	PL NA	Aquí o pai está a adorar a avó. Aquí...  [A a avó está a ser/é adorada pela mãe]	
10	PC NA	Aquí o pai está a ver a mãe. Aquí...  [A avó está a ser/é vista (pelo pai).]	
11	PC NA	Aquí a mãe odeia a avó. Aquí...  [O pai está a ser/é odiado (pela mãe)].	
12	PL A	Aquí a mãe está a empurrar a avó. Aquí...  [A avó está a ser/é empurrada pelo pai.]	
13	PL NA	Aquí a avó está a amar o pai. Aquí...  [O pai está a ser/é amado pela mãe.]	
14	PL A	Aquí o bebé está a empurrar a mãe. Aquí...  [A mãe está a ser/ é empurrada pela avó.]	
15	PL A	Aquí o pai está a pentear a mãe. Aquí...  [A mãe está a ser/é penteada pelo bebé.]	
16	PC NA	Aquí o pai está a amar a mãe. Aquí...  [A avó está ser/é amada (pelo pai).]	
17	PL NA	Aquí a mãe está a ver a avó. Aquí...  [A avó está a ser/é vista pelo pai.]	
18	PL A	Aquí a avó está a beijar o bebé. Aquí  [O bebé está a ser/é beijada pela mãe.]	
19	PC A	Aquí a mãe está a abraçar a avó. Aquí...  [O pai está a ser/é abraçado (pela mãe).]	
20	PC A	Aquí o pai está a pentear o cão. Aquí...  [A mãe está a ser/é penteada (pelo pai).]	
21	PC A	Aquí a avó está a coçar o pai. Aquí...  [A mãe está a ser/é coçada (pela avó).]	
22	PL NA	Aquí a mãe odeia o pai. Aquí...  [O pai está a ser/é odiado pela avó.]	
23	PC A	Aquí a mãe está a beijar o bebé. Aquí...  [A avó está a ser/é beijada (pela mãe).]	

24	PC NA	Aqui a mãe está a adorar o pai. Aqui... [A avó está a ser/é adorada (pela mãe).]	
----	-------	---	--

## ANEXO VII

### PASSIVAS

### TESTE DE COMPREENSÃO

#### Versão A

Código Participante: \_\_\_\_\_ Data do Teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_

Registrar qual a imagem selecionada pela criança.

**Introdução:** Vamos jogar novamente o jogo da família. Neste jogo não tens que dizer nada. Eu vou mostrar 3 imagens e dizer uma frase e tu vais apontar a imagem da qual eu estou a falar.

#### Treino

Item	Estímulo	Resposta			
	A mãe é abraçada pelo bebé.	Esquerda	Baixo	Direita	

#### Teste

Item	Condição	Estímulo	Resposta			
			Esquerda	Centro	Direita	Obs.
1	Longa não agentiva	O pai é odiado pela avó.				
2	Longa agentiva	A mãe é penteada pela avó.				
3	Curta não agentiva	O pai é amado.				
4	Curta agentiva	O pai é coçado.				
5	ativa	A mãe penteia a avó.				
6	Longa agentiva	O bebé é beijado pela mãe.				
7	Curta agentiva	A mãe é abraçada.				
8	Curta não agentiva	O pai é ouvido.				
9	Longa não agentiva	A mãe é vista pela avó.				
10	Longa agentiva	A mãe é abraçada pelo bebé.				
11	Ativa	O pai ouve a avó.				

<b>12</b>	Curta agentiva		A avó é abraçada.				
<b>13</b>	Longa agentiva	não	A mãe é amada pelo pai.				
<b>14</b>	Curta agentiva	não	A avó é vista.				
<b>15</b>	Curta agentiva		A mãe é beijada.				
<b>16</b>	Longa agentiva		A avó é penteada pelo bebê.				
<b>17</b>	Longa agentiva	não	O pai é ouvido pela avó.				
<b>18</b>	Curta agentiva		O pai é abraçado.				
<b>19</b>	Ativa		A mãe adora o pai.				
<b>20</b>	Curta agentiva		A mãe é penteada.				
<b>21</b>	Curta agentiva		O pai é beijado.				
<b>22</b>	Longa agentiva	não	O pai é amado pela avó.				
<b>23</b>	Longa agentiva		A avó é abraçada pelo pai.				
<b>24</b>	Curta agentiva	não	A mãe é amada.				
<b>25</b>	Curta agentiva		A avó é empurrada.				
<b>26</b>	Longa agentiva	não	A mãe é adorada pelo pai.				
<b>27</b>	Curta agentiva	não	A mãe é vista.				
<b>28</b>	Longa agentiva	não	A mãe é ouvida pela avó.				
<b>29</b>	Curta agentiva	não	A avó é adorada.				
<b>30</b>	Longa agentiva		A mãe é coçada pelo bebê.				
<b>31</b>	Curta agentiva	não	A mãe é adorada.				
<b>32</b>	Longa agentiva	não	O pai é amado pela avó.				
<b>33</b>	Longa agentiva	não	A avó é vista pela mãe.				

<b>34</b>	Curta agentiva	O bebé é penteado.				
<b>35</b>	Curta não agentiva	A mãe é ouvida.				
<b>36</b>	Longa agentiva	A avó é beijada pela mãe.				
<b>37</b>	Ativa	O pai abraça a avó.				
<b>38</b>	Curta agentiva	O pai é coçado.				
<b>39</b>	Longa não agentiva	A avó é adorada pelo pai.				
<b>40</b>	Curta não agentiva	O pai é odiado.				
<b>41</b>	Longa agentiva	A avó é empurrada pela mãe.				
<b>42</b>	Longa agentiva	A mãe é coçada pelo bebé.				
<b>43</b>	Curta não agentiva	A mãe é amada.				
<b>44</b>	Longa agentiva	A mãe é abraçada pelo pai.				

## ANEXO VIII

### Teste de Produção Pronomes Clíticos

#### Folha de Registo

Código Participante: \_\_\_\_\_

Data do Teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_

Registrar a estrutura sintática produzida pela criança.

#### TREINO

	Clítico	Produção alvo	Estímulo	Resposta
1	em frase simples	atirá-la	Temos aqui um rapaz e uma bola. O que é que o rapaz está a fazer à bola?	
2	em frase simples	mordê-la	Temos aqui um urso e um cão. O que é que o cão está a fazer à pata do urso?	
3	em ilha	a chutou	O jogador chutou a bola e a bola está a ir para muito longe. Porque é que a bola está a ir para muito longe? A bola está a ir para muito longe porque o jogador....	
4	em ilha	o arranhou	O urso arranhou o cão e o cão ficou com alguns arranhões. Porque é que o cão tem alguns arranhões? O cão tem alguns arranhões porque o urso...	

#### TESTE

	Clítico	Produção alvo	Estímulo	Resposta
1	em frase simples	penteá-la	Temos aqui uma mãe e uma filha. O que é que a mãe está a fazer à filha?	
2	em frase simples	cortá-lo	Temos aqui um rapaz e um novelo de lã. O que é que o rapaz está a fazer ao novelo de lã?	
3	reflexo	esconder-se	Temos aqui uma rapariga e uma árvore. O que é que a rapariga está a fazer?	
4	em ilha	a apanhou	A rapariga apanhou a borboleta e a borboleta não pode voar. Porque é que a borboleta não pode voar? A borboleta não pode voar porque a rapariga....	

5	em ilha	a pintou	O homem pintou a casa e a casa ficou azul. Porque é que a casa ficou azul? A casa ficou azul porque o homem...	
6	reflexo	secar-se	O hipopótamo saiu da água e pegou numa toalha. O que é que o hipopótamo está a fazer?	
7	em frase simples	lambê-lo	Temos aqui um gato e um cão. O que é que o cão está a fazer ao gato?	
8	em ilha	a lavou	A rapariga lavou a girafa e a girafa ficou limpa. Porque é que a girafa ficou limpa? A girafa ficou limpa porque a rapariga....	
9	reflexo	pentear-se	Temos aqui um rapaz e um pente. O que é que o rapaz está a fazer?	
10	em frase simples	secá-lo	Temos aqui um rapaz e um hipopótamo. O que é que o rapaz está a fazer ao hipopótamo?	
11	em frase simples	pintá-la	Temos aqui um pintor e uma rapariga. O que é que o pintor está a fazer à rapariga?	
12	reflexo	deitou-se	Aqui a rapariga está de pé. Depois, o que é que a rapariga fez?	
13	em ilha	o acordou	A rapariga acordou o rapaz (que estava a dormir) e o rapaz chorou. Porque é que o rapaz chorou? O rapaz chorou porque a rapariga...	
14	em ilha	o secou	O rapaz secou o hipopótamo e o hipopótamo ficou contente. Porque é que o hipopótamo ficou contente? O hipopótamo ficou contente porque o rapaz...	
15	reflexo	lamber-se	Temos aqui uma girafa. O que é que a girafa está a fazer?	
16	em ilha	o amarrou	A abelha amarrou o gafanhoto e o gafanhoto não pode saltar. Porque é que o gafanhoto não pode saltar? O gafanhoto não pode saltar porque a abelha....	
17	em frase simples	molhá-lo	Temos aqui um rapaz com uma mangueira na mão e um gato. O que é que o rapaz está a fazer ao gato?	
18	reflexo	sujar-se	Temos aqui um príncipe e uma poça de lama. O que é que aconteceu ao príncipe?	
19	em frase simples	comê-lo	Temos aqui um gato e um peixe. O que é que o gato está a fazer ao peixe?	

<b>20</b>	em frase simples	empurrá-lo	Temos aqui uma princesa e um soldado. O que é que a princesa está a fazer ao soldado?	
<b>21</b>	reflexo	lavar-se	Temos aqui um pato e um sabonete. O que é que o pato está a fazer?	
<b>22</b>	em ilha	o molhou	O rapaz molhou o gato e o gato ficou assustado. Porque é que o gato ficou assustado? O gato ficou assustado porque o rapaz...	
<b>23</b>	em ilha	a pintou	O artista pintou a rapariga e a rapariga ficou contente. Porque é que a rapariga ficou contente? A rapariga ficou contente porque o artista...	
<b>24</b>	reflexo	sentou-se	Aqui o rapaz está de pé. Depois, o que é que o rapaz fez?	
<b>25</b>	em frase simples	puxá-lo	Temos aqui uma abelha e um gafanhoto. O que é que a abelha está a fazer ao gafanhoto? (puxar)	
<b>26</b>	em ilha	o tapou	A princesa tapou o soldado. Agora, o soldado está quente. Porque é que o soldado está quente? O soldado está quente porque a princesa...	
<b>27</b>	reflexo	ver-se	Temos aqui um gato em frente ao espelho. O que é que o gato está a fazer?	
<b>28</b>	em frase simples	pintá-la	Temos aqui um homem e uma casa. O que é que o homem está a fazer à casa?	
<b>29</b>	em frase simples	acordá-lo	Temos aqui uma rapariga e um rapaz. O que é que a rapariga está a fazer ao rapaz?	
<b>30</b>	em ilha	o lambeu	O cão lambeu o gato e o gato ficou contente. Porque é que o gato ficou contente? O gato ficou contente porque o cão...	
<b>31</b>	reflexo	molhar-se	Temos aqui um elefante e uma poça de água. O que é que o elefante está a fazer?	
<b>32</b>	em ilha	o comeu	O rapaz comeu um bocado de bolo, e esse bocado desapareceu. Porque é que o bocado de bolo desapareceu? O bocado de bolo desapareceu porque o rapaz....	
<b>33</b>	em ilha	a penteou	A mãe penteou a filha e a filha ficou muito bonita. Porque é que a filha ficou bonita? A filha ficou bonita porque a mãe...	

<b>34</b>	em frase simples	lavá-la	Temos aqui uma rapariga e uma girafa. O que é que a rapariga está a fazer à girafa?	
-----------	------------------	---------	---	--

## ANEXO IX

### Teste de Compreensão Pronomes Clíticos Reflexos

#### Versão A

Código Participante: \_\_\_\_\_

Data do Teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_

#### Codificação de respostas

A – imagem-alvo	I – inverso (reflexo/não reflexo)	D - distrator
-----------------	-----------------------------------	---------------

**Instrução:** *Esta é a Maria. A Maria é amiga de uma girafa. A Maria e a girafa gostam muito de brincar juntas. Vamos ver as brincadeiras que elas fazem?*

Indicar qual a imagem selecionada pela criança.

#### Treino

	Clítico	Estímulo			
			Esquerda	Centro	Direita
1	reflexo	Onde é que a girafa está a sentar-se?			
2	não reflexo	Onde é que a girafa está a calçá-la?			
3	não reflexo	Onde é que a girafa está a sentá-la?			
4	reflexo	Onde é que a girafa está a calçar-se?			

#### Teste

	Clítico	Estímulo	Esque
1	reflexo	Onde é que a girafa está a esconder-se?	
2	não reflexo	Onde é que a girafa está a deitá-la?	
3	não reflexo	Onde é que a girafa está a lambê-la?	

<b>4</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a lavá-la?	
<b>5</b>	Item controlo	Onde é que a girafa está a andar de bicicleta com a Maria?	
<b>6</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a molhá-la?	
<b>7</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a olhar-se?	
<b>8</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a penteá-la?	
<b>9</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a pintar-se?	
<b>10</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a secá-la?	
<b>11</b>	Item controlo	Onde é que a girafa está a empurrar a Maria?	
<b>12</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a sujar-se?	
<b>13</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a tapar-se?	
<b>14</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a vestir-se?	
<b>15</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a deitar-se?	
<b>16</b>	Item controlo	Onde é que a girafa e a Maria estão a brincar na piscina?	
<b>17</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a escondê-la?	
<b>18</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a lamber-se?	
<b>19</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a lavar-se?	
<b>20</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a molhar-se?	
<b>21</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a olhá-la?	
<b>22</b>	Item controlo	Onde é que a girafa está a dar de comer à Maria?	
<b>23</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a pentear-se?	
<b>24</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a pintá-la?	
<b>25</b>	reflexo	Onde é que a girafa está a secar-se?	
<b>26</b>	Item controlo	Onde é que a girafa e a Maria estão a tocar música?	
<b>27</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a sujá-la?	

<b>28</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a tapá-la?	
<b>29</b>	não reflexo	Onde é que a girafa está a vesti-la?	

## ANEXO X

### Tarefa de Repetição de Frases

#### Folha de Registo

Código Participante: \_\_\_\_\_ Data do Teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ A \_\_

“Neste jogo tens que estar com muita atenção. Temos aqui um pirata que quer chegar à ilha do tesouro e precisa da tua ajuda. Por cada frase que tu disseres igual a mim, o barco avança um bocadinho. Só tens que repetir o que eu digo. Atenção: tens que dizer igualzinho a mim.”

Registar a estrutura sintática produzida pela criança.

Condição	Frase
Itens de treino	A Margarida gosta de comer bolo de laranja.
	O vizinho da Maria tem um cavalo no quintal.
Relativas (12)	-----
Sujeito (2)	A professora chamou a aluna que abraçou o diretor.
	O padeiro consolou a menina que perdeu o cão.
Sujeito Preposicionado (2)	O senhor buzinou ao vizinho que fugiu do ladrão.
	A mãe castigou o menino que bulhou/lutou com o primo.
Objeto (4)	O diretor chamou o aluno que o colega empurrou.
	O agricultor assustou a amiga que a prima encontrou.
	O pintor desenhou a rapariga que o filho abraçou.

	O árbitro viu o jogador que o treinador castigou.
Objeto Preposicionado (4)	A mãe consolou a menina a quem o amigo bateu.
	O médico viu o colega com quem o diretor ralhou.
	O bombeiro falou com o guarda de quem o ladrão fugiu.
	O carteiro chamou a amiga em quem o pai confiou.
<b>Pronomes (12)</b>	-----
Clíticos (4)	O dono da carrinha amarela lavou-a no pátio.
	A colega da professora convidou-a para jantar.
	O vizinho da avó vai levá-la ao supermercado.
	O dono do burro vai guardá-lo ao pé das galinhas.
Reflexos (4)	O dono da bicicleta azul vestiu-se na cozinha.
	A colega da médica levantou-se da cadeira.
	O vizinho do carteiro constipou-se com a chuva.
	O dono do gato sujou-se com a lama do jardim.
Em ilha (4)	A bola caiu no buraco porque o menino a chutou.
	A cadeira ficou vermelha porque o senhor a pintou.

	O hambúrguer desapareceu porque a menina o comeu.
	A tartaruga ficou limpa porque o dono a lavou.
<b>Passivas (12)</b>	-----
Curtas Não Agentivas (3)	A cadela da princesa foi avistada no parque.
	O colega da professora foi ouvido no tribunal.
	A amiga da vizinha foi vista no supermercado.
Curtas Agentivas (3)	O padrinho da prima foi assaltado no mercado.
	O filho da professora foi beijado na ginástica.
	A avó da menina foi abraçada no cabeleireiro.
Longas Não agentivas (3)	O amigo do dentista foi ouvido pelo bombeiro.
	O marido da diretora foi visto pelo padeiro.
	A cadela do vizinho foi ouvida pelo carteiro.
Longas Agentivas (3)	O primo do menino foi abraçado pela médica.
	A amiga da cabeleireira foi penteada pela vizinha.
	O colega do dentista foi beijado pela madrinha.
<b>Interrogativas (12)</b>	-----

Sujeito Direto (2)	Quem é que está a passear a cadela do bombeiro?
	Quem é que está a beijar a empregada da madrinha?
Sujeito Preposicionado (2)	Quem é que está a conversar com a vizinha do avô?
	Quem é que está a telefonar para o médico da avó? ?
Objeto (4)	Quem é que o colega do canalizador está a chamar?
	Quem é que o patrão do electricista está a empurrar?
	Quem é que o ajudante do barbeiro está a pentear?
	Quem é que a colega da enfermeira está a vacinar?
Objeto Preposicionado (4)	Com quem é que o amigo do carteiro está a conversar?
	Para quem é que o colega do médico está a olhar?
	A quem é que a tia do padeiro está a telefonar?
	De quem é que a namorada do bombeiro está a fugir?

