

**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Ana Sofia Gouveia Moreira

**A inflação pela imaginação: Estudo dos  
efeitos interferentes**

Ana Sofia Gouveia Moreira  
**A inflação pela imaginação: Estudo dos  
efeitos interferentes**

UMinho | 2012

Setembro de 2012



**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Ana Sofia Gouveia Moreira

## **A inflação pela imaginação: Estudo dos efeitos interferentes**

Tese de Doutoramento em Psicologia  
Especialidade de Psicologia Experimental e  
Ciências Cognitivas

Trabalho realizado sob a orientação do  
**Prof. Doutor Emanuel Pedro Viana Barbas de  
Albuquerque**

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Para o Fausto e o Vicente,  
os heróis desta história.



# Agradecimentos

Quero agradecer a todas a pessoas e instituições que permitiram e colaboraram na execução deste projeto. Deixo um agradecimento especial:

Ao meu orientador, Doutor Pedro Albuquerque pelo conhecimento e pelas suas intervenções objetivas e estruturais, que se revelaram fundamentais para a concretização deste projeto.

Ao Grupo de Investigação em Memória Humana da Universidade do Minho pelas boas ideias e oportunidades no conhecimento.

Às amigas destas andanças, Alexandra, Célia, Cláudia e Helena, pela partilha, ajuda e amizade.

Aos meus pais e sogros por todo o carinho e apoio prestado.

Ao José Luís, que como um farol me ajudou a chegar a bom porto.

À minha irmã Amélia, pelos lírios do campo.

À Ana pela poesia.

Ao Miguel, que incansavelmente nunca me deixou desamparada neste combate desigual e foi o meu terceiro braço. Sobretudo, agradeço-lhe o amor.

Ao Fausto e ao Vicente, que nasceram no decurso deste projeto, agradeço-lhes o amor e terem-me ensinado a coragem e a alegria.

Agradeço a Deus por tudo.

Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia através da atribuição de uma Bolsa de Doutoramento (SFRH / BD / 30875 / 2006)

# Resumo

O interesse sobre a influência da imaginação na memória partiu da necessidade de compreender o impacto de algumas técnicas psicoterapêuticas na criação de memórias falsas. Verificou-se que técnicas imagéticas aplicadas no contexto clínico poderiam desencadear a recuperação de memórias traumáticas falsas. Os estudos sobre a *inflação pela imaginação* surgem neste enquadramento de interesse científico e aplicado, e definem este fenómeno como a tendência para as pessoas aumentarem o nível de confiança sobre a ocorrência de episódios que foram imaginados.

Garry, Manning, Loftus e Sherman (1996) desenvolveram uma metodologia para estudar o fenómeno que envolve três fases. A primeira é designada por pré-teste e consiste na avaliação da ocorrência de episódios durante a infância. A segunda fase, corresponde à realização de uma tarefa de imaginação de episódios pouco prováveis, e por fim, a terceira fase designada por pós-teste, consiste na repetição da avaliação da ocorrência dos episódios na infância.

Este procedimento foi criticado porque o fenómeno estatístico de regressão para a média poderia justificar os níveis de *inflação pela imaginação* encontrados. Este fenómeno consiste numa tendência de aproximação à média das pontuações mais extremadas à medida que se repetem as avaliações da mesma variável. Este efeito poderia promover o aumento dos níveis de confiança dos episódios classificados como pouco prováveis de terem acontecido e que são tendencialmente os episódios mais usados no paradigma de Garry e colaboradores (1996).

O primeiro estudo deste trabalho, replica o procedimento de Garry e colaborado-



res (1996) e explora a influência do próprio procedimento sobre a *inflação pela imaginação*. Assim, analisou o impacto de responder uma ou duas vezes ao Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid), e também analisou as mudanças dos níveis de confiança dos participantes quando não são sujeitos à tarefa de imaginação. Para tal, foi desenvolvido um desenho experimental clássico com três grupos:  $G_{exp1}$  que passou por todas as fases da experiência (pré-teste, imaginação, e pós-teste); o  $G_{exp2}$  que realizou fase da imaginação e o pós-teste; e o  $G_{cont}$  que realizou o pré-teste e o pós-teste.

Os resultados revelaram o efeito da *inflação pela imaginação* mas não revelaram que este efeito se traduza na criação de memórias falsas. Revelaram ainda que o efeito estatístico de regressão para a média não justifica os níveis de aumento da confiança encontrados nos episódios imaginados. O mecanismo cognitivo que melhor explicou os resultados obtidos neste estudo, foi a familiaridade acrescida com os episódios imaginados.

O segundo estudo teve por objetivo analisar a influência do intervalo de retenção entre a fase da imaginação e a segunda avaliação da ocorrência dos episódios (IAVid2). Neste estudo foi aplicado um intervalo de retenção de uma semana, enquanto no estudo anterior o IAVid2 foi administrado imediatamente após a tarefa de imaginação. Verificou-se que quando o intervalo de retenção é alargado o efeito de *inflação pela imaginação* desaparece. Estes resultados indiciam que um intervalo de retenção alargado promoveu a ativação de mecanismos de monitorização da fonte de informação mais controlados impedindo que o fenómeno se manifestasse.

O terceiro estudo analisou o impacto de diferentes escalas de níveis de certeza sobre o fenómeno, tal como o tipo de memória usado para a avaliação da ocorrência dos episódios. Verificou-se que a aplicação de uma escala reduzida e de uma escala ideográfica dissipa a *inflação pela imaginação*. A aplicação de uma escala dos níveis de certeza reduzida parece ter ativado mecanismos de monitorização da informação associada ao episódio que reduziram a suscetibilidade ao efeito da imaginação. Verificou-se ainda que *inflação pela imaginação* pareceu manifestar-se em pequenas transições entre níveis intermédios da escala do IAVid estando mais associada ao tipo de resposta *conheço*.

O efeito de *inflação pela imaginação* revelou-se ao longo deste trabalho pouco robusto e não aparenta ser um efeito mnésico. Os resultados indicaram que é a *heurística da fluência*, associada à ausência de consciência sobre a origem da fluência do processamento o mecanismo responsável pelo efeito. Os resultados revelaram-se pertinentes no âmbito da aplicação da imaginação em contextos terapêuticos.



# Abstract

The interest about the influence of imagination on memory stemmed from the need to understand the impact that some psychotherapeutic techniques had in the creation of false memories, given the observed influence that techniques that apply imagination in clinical context might have in recalling false traumatic memories. Studies on imagination inflation appear in this context of practical and scientific interest, and they define the phenomenon as the tendency that imagining childhood episodes has in increasing the confidence level about those episodes.

Garry et al. (1996) have developed a methodology to study the subject in three steps. The first step is designated pre-test and consists in evaluating the occurrence of childhood episodes. In step 2, participants perform a task of imagining improbable episodes and lastly, in step 3 (post-test) they evaluate again the occurrence of the childhood episodes.

This procedure has been criticized, based on the assumption that the statistical phenomenon of regression towards the mean could justify the levels of inflation found. This statistical artifact consists in the tendency of extreme values to become closer to the mean as more measures are taken. This artifact might promote higher levels of confidence of the episodes classified with low probability of having happened, which are typically the ones mostly used on this procedure.

The first study of this work replicates the results of Garry et al. (1996) and explores the influence of the procedure over imagination inflation. We analyzed the impact of answering one or two times to the Life Events Inventory (LEI) and understand the variations on the confidence levels of the participants when not subjected to

the task of imagination. With that purpose, we developed a classical experimental design with three groups:  $G_{exp1}$ , that went through all stages of the experience (pre-test, imagination and post-test);  $G_{exp2}$ , that did only the imagination and post-test steps; and  $G_{cont}$  that did the pre and post tests.

Results revealed the effect of imagination inflation but didn't show that this effect translates into false memory creation. Results also revealed that the statistical artifact of regression towards the mean does not justify the increment of confidence levels found in the imagined episodes. The cognitive mechanism that better explained the results of this study is familiarity together with the imagined episodes.

The purpose of the second study is to analyze the influence of the retention interval between imagination step and the second evaluation of the occurrence of episodes. In this second study, we applied a retention interval of a week, while in the previous one, LEI2 was administered immediately after the imagination task. We verified that the increase of the retention interval makes the effect of imagination inflation disappear. These results indicate that a wider retention interval has promoted the activation of more controlled information monitoring mechanisms, which have stopped the effect to manifest.

Third study analyzed the impact of the different certainty scale levels of the effect, such as the type of memory used to evaluate the occurrence of the episodes. We verified that the application of a reduced scale and a ideographic scale reduce imagination inflation. By using a scale with reduced certainty levels we seem to have triggered monitoring mechanisms of the information associated with the episode. This reduced the susceptibility to the imagination effect. We also verified that imagination inflation seems to manifest itself in small transitions between intermediate levels if the LEI scale and it tends to be more associated with answers of the type *know*.

The effect of imagination inflation hasn't revealed robustness along our study, and does not appear to be a mnemonic effect. Results indicate that it is the fluency heuristic, associated with the lack of consciousness about the origin of the processing fluency, is responsible for the effect. Results found, have potential positive applications within therapeutic context.

# Índice

<b>1</b>	<b><i>A inflação pela imaginação: Características do fenómeno e processos associados</i></b>	<b>1</b>
1.1	Imaginação . . . . .	3
1.2	Memórias Falsas . . . . .	5
1.3	Paradigmas associados à <i>inflação pela imaginação</i> . . . . .	9
1.3.1	Paradigma de Goff e Roediger (1998) . . . . .	9
1.3.2	Paradigma de Garry, Manning, Loftus e Sherman (1996) . . . . .	11
1.4	Características individuais e <i>inflação pela imaginação</i> . . . . .	14
1.5	Crenças autobiográficas e a plausibilidade dos episódios . . . . .	15
1.6	Explicações teóricas para o fenómeno . . . . .	17
1.6.1	Erros na monitorização da fonte de informação . . . . .	18
1.6.2	Familiaridade . . . . .	21
1.7	Conclusão . . . . .	26
<b>2</b>	<b>Estudo 1: o efeito da resposta imediata, única ou repetida ao Inventário de Acontecimentos de Vida sobre a <i>inflação pela imaginação</i></b>	<b>29</b>
2.1	Introdução . . . . .	31
2.2	Método . . . . .	36
2.2.1	Participantes . . . . .	36
2.2.2	Materiais . . . . .	38
2.2.3	Procedimento . . . . .	41
2.3	Resultados . . . . .	44
2.3.1	Análise das variações das respostas . . . . .	46

2.3.2	Análise das médias dos níveis de certeza . . . . .	54
2.3.3	Análise fenomenológica . . . . .	59
2.3.4	Análise do impacto de variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a <i>inflação pela imaginação</i> . . . . .	62
2.4	Discussão . . . . .	65
<b>3</b>	<b>Estudo 2: o efeito da resposta retardada única ou repetida ao Inventário de Acontecimentos de Vida sobre a <i>inflação pela imaginação</i></b>	<b>75</b>
3.1	Introdução . . . . .	77
3.2	Método . . . . .	80
3.2.1	Participantes . . . . .	80
3.2.2	Materiais . . . . .	81
3.2.3	Procedimento . . . . .	82
3.3	Resultados . . . . .	84
3.3.1	Análise das variações das respostas . . . . .	86
3.3.2	Análise das médias dos níveis de certeza . . . . .	95
3.3.3	Análise fenomenológica . . . . .	99
3.3.4	Análise do impacto de variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a <i>inflação pela imaginação</i> . . . . .	102
3.4	Discussão . . . . .	105
<b>4</b>	<b>Estudo 3: o impacto das escalas que avaliam os níveis de certeza sobre a <i>inflação pela imaginação</i></b>	<b>111</b>
4.1	Introdução . . . . .	113
4.2	Método . . . . .	118
4.2.1	Participantes . . . . .	118
4.2.2	Materiais . . . . .	119
4.2.3	Procedimento . . . . .	122
4.3	Resultados . . . . .	123
4.3.1	Resultados obtidos com a escala de 4 pontos . . . . .	124
4.3.2	Resultados obtidos com a escala ideográfica . . . . .	132
4.4	Discussão . . . . .	149
<b>5</b>	<b>Conclusão</b>	<b>159</b>

<i>ÍNDICE</i>	xiii
<b>6 Bibliografia</b>	<b>171</b>
.....	173
<b>Anexos</b>	<b>181</b>
<b>A Instruções, Questionário sobre as Características da Imaginação e folhas de resposta</b>	<b>183</b>
<b>B Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid) com escalas de 8 pontos</b>	<b>191</b>
<b>C Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid) com escalas de 4 pontos</b>	<b>197</b>
<b>D Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid) com escalas ideográficas</b>	<b>203</b>
<b>E Estudo 1: mudanças e manutenções dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios classificados como prováveis no IAVid1</b>	<b>211</b>
<b>F Estudo 2: mudanças e manutenções dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios classificados como prováveis no IAVid1</b>	<b>215</b>
<b>G Comparação dos resultados do estudo 1 com os do estudo 2</b>	<b>219</b>
<b>H Dados descritivos de todos os episódios do IAVid</b>	<b>229</b>





## Lista de Figuras

2.1	Procedimento nos dois grupos experimentais e no grupo de controlo.	42
2.2	Instruções sobre a tarefa de imaginação.	43
2.3	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 4 no IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.	48
2.4	Percentagem de episódios classificados no IAVid1 como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a sua ocorrência na infância, com a exclusão dos “grandes saltos”.	49
2.5	Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4.	50
2.6	Percentagem de episódios que diminuíram, mantiveram e aumentaram o nível de certeza face à sua ocorrência, do IAVid1 para o IAVid2, e que no IAVid1 foram classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4).	52
2.7	Percentagem de episódios classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, do grupo experimental 1 (episódios imaginados) e do grupo de controlo.	53
2.8	Percentagens de respostas a episódios imaginados e não imaginados que alteraram a sua categoria do IAVid1 para o IAVid2, no grupo experimental 1.	61

2.9	Percentagem de respostas aos episódios que mudaram a categoria de resposta do grupo experimental 1 (episódios imaginados) e do grupo de controlo. . . . .	62
3.1	Procedimento nos dois grupos experimentais e no grupo de controlo.	83
3.2	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados classificados entre 1 e 4, que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza sobre sua ocorrência no IAVid2. . . . .	88
3.3	Percentagem de episódios classificados no IAVid1 como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a sua ocorrência na infância, com a exclusão dos “grandes saltos”. . . . .	89
3.4	Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4. . . . .	90
3.5	Proporção de respostas que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4, com a exclusão dos “grandes saltos”. . . . .	91
3.6	Percentagem de episódios que diminuíram, mantiveram e aumentaram o nível de certeza face à sua ocorrência, do IAVid1 para o IAVid2, e que no IAVid1 foram classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4). . . . .	93
3.7	Percentagem de episódios classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, do grupo experimental 3 (episódios imaginados) e do grupo de controlo 2. . . . .	94
3.8	Percentagens de respostas a episódios imaginados e não imaginados que alteraram a sua categoria do IAVid1 para o IAVid2, no grupo experimental 3. . . . .	101
3.9	Percentagem de respostas aos episódios que mudaram a categoria de resposta do grupo experimental 3 (episódios imaginados) e do grupo de controlo 2. . . . .	103
4.1	Escala de quatro pontos . . . . .	120

4.2	Escala ideográfica . . . . .	120
4.3	Instruções fornecidas aos participantes do estudo 3. . . . .	121
4.4	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 2 no IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	125
4.5	Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 2. . . . .	126
4.6	Proporção de respostas do tipo <i>recordo-me</i> e <i>conheço</i> de acordo com o nível da escala de quatro pontos do IAVid2. . . . .	131
4.7	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 42 mm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	133
4.8	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 42 mm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	135
4.9	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 42 mm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	136
4.10	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 4,2 cm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	138
4.11	Proporção de respostas do tipo <i>recordo</i> e <i>conheço</i> ao longo das quatro posições dos níveis de certeza na escala ideográfica convertida em quatro pontos. . . . .	145
4.12	Proporções de respostas do tipo <i>recordo</i> , no IAVid2, de acordo com os níveis de certeza na escala ideográfica convertida numa escala de oito pontos. . . . .	148

E.1	Percentagem de episódios classificados no IAVid1 entre 5 e 7, que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de confiança sobre a sua ocorrência no IAVid2. . . . .	214
F.1	Percentagem de episódios de 5-7 que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de probabilidade. . . . .	218
G.1	Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 4, que aumentam, diminuem, e mantêm o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, variando o intervalo entre a imaginação e o segundo momento de resposta ao IAVid. . . . .	222
G.2	Percentagem de respostas, classificadas de 1 a 4 no IAVid1, que diminuem, mantêm e aumentam os níveis de certeza, do grupo de controlo 1 (resposta imediata) e do grupo de controlo 2 (resposta retardada). . . . .	224

## Lista de Tabelas

2.1	Respostas aos episódios críticos no pré-teste no estudo de Garry e colaboradores (1996) . . . . .	40
2.2	Respostas aos episódios críticos no pré-teste do IAVid . . . . .	41
2.3	Grupos de episódios críticos . . . . .	41
2.4	Média e desvio padrão das respostas aos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e não críticos, no pré teste e no pós-teste. . . . .	45
2.5	Médias e desvio padrão (entre parênteses) nas respostas ao IAVid1 e IAVid2 para os episódios imaginados e não imaginados (N = 35). . . . .	55
2.6	Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid1 e 2 , no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo de controlo (N = 34). . . . .	57
2.7	Médias e desvio padrão do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios nos grupos experimentais 1 (N = 35) e 2 (N = 24), nos episódios imaginados e não imaginados. . . . .	57
2.8	Médias e desvio padrão para os episódios críticos, imaginados e não imaginados, pelos grupos experimentais 1 e 2 e pelo grupo de controlo. . . . .	58
2.9	Médias e desvio padrão (entre parênteses) das respostas a cada item do QCI para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram, e mantiveram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios. . . . .	63

2.10	Médias e desvio padrão (entre parêntesis) do número de palavras escritas na descrição dos cenários imaginados para os episódios imaginados cujos níveis de certeza face à sua ocorrência aumentaram, diminuíram e se mantiveram do IAVid1 para o IAVid2. . . .	64
3.1	Média e desvio padrão das respostas dos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e dos não críticos, quer no pré teste quer no pós-teste, para todos os grupos do estudo 2. . . . .	85
3.2	Médias e desvio padrão (entre parênteses) dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2 para N = 22. . . . .	95
3.3	Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2 , no grupo experimental 3 (N = 22) e grupo de controlo 2 (N = 44). . . . .	97
3.4	Médias e desvio padrão do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios nos grupos experimentais 3 (N = 22) e 4 (N = 16), nos episódios imaginados e não imaginados. . . . .	98
3.5	Médias e desvio padrão para os episódios críticos, imaginados e não imaginados, pelos grupos experimentais 3 e 4 e pelo grupo de controlo 2. . . . .	99
3.6	Médias e desvio padrão (entre parênteses) das respostas a cada item do QCI para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram, e mantiveram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios. . . . .	104
3.7	Médias e desvio padrão (entre parêntesis) do número de palavras escritas na descrição dos cenários imaginados para os episódios imaginados cujos níveis de certeza face à sua ocorrência aumentaram, diminuíram e se mantiveram do IAVid1 para o IAVid2. . . .	104
4.1	Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo <i>recordo</i> e <i>conheço</i> , para os episódios críticos e de controlo, no IAVid1. . . .	129
4.2	Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo <i>recordo</i> e <i>conheço</i> , para os episódios imaginados e não imaginados, no IAVid2. . . . .	130

4.3	Médias e desvio padrão dos níveis de certeza sobre a vivência dos episódios imaginados e não imaginados no IAVID 1 e 2 para N = 38. . . . .	141
4.4	Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo recordo e conhecimento, para os episódios críticos e de controlo, no IAVid1 (escala ideográfica convertida em 4 pontos). . . . .	143
4.5	Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo recordo e conhecimento, para os episódios imaginados e não imaginados, no IAVid2 (escala ideográfica convertida em 4 pontos). . . . .	144
4.6	Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo recordo e conhecimento, para os episódios críticos e de controlo, no IAVid1 (escala ideográfica convertida em 8 pontos). . . . .	146
4.7	Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo recordo e conhecimento, para os episódios imaginados e não imaginados, no IAVid2 (escala ideográfica convertida em 8 pontos). . . . .	147
G.1	Média e desvio padrão dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e dos não críticos, no IAVid1 e no IAVid2 para todos os grupos do estudo 1 e do estudo 2. . . . .	221
G.2	Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid1 e 2, no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo experimental 3 (N = 22). . . . .	225
G.3	Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2, no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo experimental 3 (N = 22). . . . .	226
H.1	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{exp1}$ . . . . .	231
H.2	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{exp1}$ . . . . .	232
H.3	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{exp2}$ . . . . .	233
H.4	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{cont1}$ . . . . .	234
H.5	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{cont1}$ . . . . .	235
H.6	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{exp3}$ . . . . .	236
H.7	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{exp3}$ . . . . .	237



H.8	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{exp4}$ . . . . .	238
H.9	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{cont2}$ . . . . .	239
H.10	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{cont2}$ . . . . .	240
H.11	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{pescala\ de\ 4\ pontos}$	241
H.12	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{pescala\ de\ 4\ pontos}$	242
H.13	Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo $G_{pescala\ ideografica}$	243
H.14	Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo $G_{pescala\ ideografica}$	244

*Qué no daría yo por la memoria  
De mi madre mirando la mañana  
En la estancia de Santa Irene,  
Sin saber que su nombre iba a ser Borges.*

Elegía del recuerdo imposible  
(Jorge Luis Borges)

# 1

## *A inflação pela imaginação:* Características do fenómeno e processos associados



## 1.1 Imaginação

Intuitivamente o conceito de imaginação surge-nos estreitamente associado ao conceito de percepção sensorial, como dois mecanismos que se complementam e influenciam. Desde os filósofos gregos até à atualidade, as concepções sobre a imaginação tem sido variadas. Aristóteles, Sartre, Kant e Descartes conceberam a imaginação como uma capacidade humana para representar um objeto sem ele estar presente. Outros autores como Hobbes, Gibson e São Tomás de Aquino conceberam a imaginação como sendo uma memória ou uma imagem mental. No entanto, Bacon e Kant atribuíram à imaginação um papel de ordem superior, quase místico, vendo-a ao serviço da criatividade, originalidade e transcendência. Wittgenstein, White e Ryle, por seu lado, conceberam a imaginação como estando ao serviço das intenções, sendo um reflexo do pensamento, uma forma de desejo ou de pensamento sobre as possibilidades.

Atualmente há autores que consideram alguns conceitos psicológicos, como a imaginação, com carácter polimórfico uma vez que a imaginação poderá ter diversas formas, dependendo de todos os fatores particulares da atividade mental em curso, sendo uma propriedade organizacional dessa mesma atividade (Nishizaka, 2003).

Na Psicologia, desde o início dos anos 80, o ato de imaginar e de criar realidades alternativas tem sido alvo de muita curiosidade. Esta curiosidade centrou-se no que acontece em termos de atividade cerebral quando o indivíduo simula mentalmente uma ação e forma uma imagem, ou ainda nas consequências destes processos de simulação mental sobre o afeto, a motivação e o comportamento.

A literatura revela-nos que a imaginação tem impacto no modo como antevemos o futuro. Kahneman e Tversky (1982) descobriram que as pessoas tendem a considerar que um episódio é mais provável de acontecer no futuro se lhes for apresentada informação sobre esse episódio. Os autores consideram que isso se deve ao estabelecimento de associações entre causas e efeitos (e.g., prever a probabilidade de um político perder as eleições através de diferentes considerações sobre o modo como ele pode perder apoios), justificando que o efeito surge pela utilização de uma heurística da disponibilidade. Desta forma, a percepção subjetiva da probabilidade de um episódio acontecer no futuro é aumentada por se tornar mais fácil imaginar o

episódio.

Carroll (1978) encontrou resultados semelhantes quando pediu a um grupo de participantes para imaginarem Jimmy Carter a ganhar as eleições presidenciais norte-americanas, antes destas se realizarem. O autor verificou que este grupo de participantes revelou uma tendência para fazer mais previsões de que Carter ganharia as eleições do que o grupo de participantes que imaginaram Ford a ganhar, e vice-versa. Desta forma, a ideia de que a imaginação de eventos hipotéticos futuros pode tornar esses eventos subjetivamente mais prováveis foi ganhando consistência e a explicação para o efeito residiu na maior disponibilidade da informação associada ao acontecimento imaginado na memória. Perante este resultado, Sherman, Cialdini, Schwartzman e Reynolds (1985) testaram o impacto da facilidade ou dificuldade na imaginação de um episódio sobre a percepção subjetiva de probabilidade da sua ocorrência no futuro. O episódio alvo consistia na contração de uma doença e na tarefa de imaginação os participantes teriam que imaginar os sintomas dessa doença. Os resultados revelaram que os participantes que consideraram fácil imaginar o episódio, também revelaram mais tendência a considerarem provável a ocorrência da doença no futuro. Aqueles que relataram mais dificuldade em imaginar a situação consideraram menos provável que um dia pudessem contrair a doença.

A imaginação revelou também ter impacto nas intenções de realização de comportamentos, na medida em que quando a pessoa se imagina a executar um comportamento tende a produzir mudanças nas suas intenções face a esse comportamento (Anderson, 1983). Para além de que quanto mais frequente é a imaginação do cenário comportamental mais mudanças de intenção são produzidas.

A imaginação é sem dúvida uma qualidade humana essencial que parece ter implicações fundamentais nos nossos julgamentos e crenças acerca do mundo. Através da imaginação, podemos também projetar-nos no futuro e criar realidades desejáveis, ou não, como também podemos regredir ao passado, imaginando situações alternativas aquelas que experienciamos. Os processos mentais pelos quais as pessoas constroem cenários assemelha-se a simuladores mentais. Através desta simulação mental é possível fazer previsões, avaliar probabilidades e indicadores de causa-efeito (Markman, Klein & Suhr, 2009). É nesta qualidade de simulador

mental, que gera realidades alternativas, que o nosso trabalho irá conceptualizar a imaginação, sendo o objetivo primordial explorar o papel da imaginação sobre a memória.

A imaginação é também utilizada como uma ferramenta usada em terapia para se alcançarem mudanças no comportamento e no alívio da dor emocional. Não obstante, o fenómeno controverso de recuperação de memórias traumáticas, após a utilização de técnicas imagéticas nos contextos clínicos, tem sido alvo de muita atenção e crítica. Muitos são os estudos que revelam que as técnicas imagéticas utilizadas nos contextos clínicos com o objetivo de recuperar memórias traumáticas, poderão ser pouco adequadas porque dificultam o discernimento sobre a origem da memória recuperada, podendo levar à criação de memórias falsas (e.g., Johnson, Foley, Suengas & Raye, 1988; Johnson, Hashtroudi & Lindsay, 1993; Lindsay & Read, 1994).

## 1.2 Memórias Falsas

O termo memórias falsas foi ganhando controvérsia à medida que a recuperação de memórias traumáticas se tornou alvo de muita atenção nos contextos legais e clínicos, intensificando dessa forma a sua utilização. Surgem assim críticas face à utilização abrangente do termo memórias falsas. Estas críticas centram-se no facto de o termo ser aplicado tanto para definir pequenas intrusões benignas e falsos reconhecimentos em listas aprendidas, como também para designar erros de memória para acontecimentos autobiográficos, com consequências mais preocupantes, especialmente quando se trata de acontecimentos traumáticos (Pezdek & Lam, 2007; Wade et al., 2007). É consensual que é necessário ter algum cuidado na sobre-generalização das interpretações teóricas e adequar sem precipitações a nossa compreensão dos fenómenos. Considera-se que o termo memórias falsas não é um construto teórico ou uma explicação é antes um termo usado para representar erros de comissão ou distorção de informação, enquanto os termos esquecimento e falhas de memória representam erros por omissão.

Os estudos sobre memórias falsas têm mostrado que simulações mentais como a imaginação têm impacto no modo como avaliamos a recuperação de informação

associada a um acontecimento. Revelou-se que é possível induzir as pessoas a construir memórias autobiográficas falsas para acontecimentos relativamente complexos e emocionalmente significativos, como por exemplo estar perdido num supermercado (Hyman, Gilstrap, Decker & Wilkinson, 1998; Loftus & Pickrell, 1995). Este paradigma desenvolvido por Loftus e Pickrell (1995) tem sido muito utilizado no estudo da criação de memórias falsas para episódios completos, onde a imaginação é aplicada (Heaps & Nash, 1999, 2001; Hyman & Pentland, 1996; Lindsay, Hagen, Read, Wade & Garry, 2004; Pandeirada, 2006). Resumidamente, o método implica a recolha de episódios junto dos pais ou familiares próximos dos participantes, e na confirmação que o episódio falso (e.g., perder-se num supermercado) não ocorreu aos participantes. Ao longo de várias sessões, entre duas a quatro, os participantes são expostos às narrativas dos episódios, incluindo episódios verdadeiros e um falso. Esta exposição pode ser feita através da imaginação (Loftus & Pickrell, 1995; Pandeirada, 2006), da reflexão e da imaginação (Hyman & Pentland, 1996), da imaginação com ou sem fotografias (Lindsay et al., 2004) e de anúncios publicitários (Braun, Ellis & Loftus, 2002). No intervalo entre as sessões, normalmente uma semana, os participantes são encorajados a imaginarem ou a pensarem, consoante as condições do estudo, nos episódios que não recordaram nas sessões do procedimento de investigação. Os resultados indicam que os adultos criam memórias falsas de episódios autobiográficos e, que a utilização da imaginação guiada produz mais relatos falsos do que a exposição ao episódio falso (Hyman & Pentland, 1996; Hyman, Husband & Billings, 1995; Loftus & Coan, 1994; Pezdek, 1995).

Quando se associa à imaginação uma fotografia verdadeira e representativa do contexto e da idade a que se refere o episódio falso, as memórias falsas aumentam consideravelmente (Lindsay et al., 2004). Num estudo realizado com crianças de 10 anos, foi manipulada a sua presença numa fotografia, cuja imagem consistia num balão de ar quente. Verificou-se que as crianças que se viram na fotografia dentro do cesto do balão de ar quente desenvolviam mais memórias falsas comparativamente às crianças que só viam a fotografia do balão de ar quente. No entanto, quando as crianças desenvolviam memórias falsas, independentemente da condição de estarem presentes ou não na fotografia, elas estavam igualmente confiantes

que o episódio do balão de ar quente tinha sido real. As crianças que viram a fotografia, comparativamente às que não viram, poderão ter confundido a informação perceptiva manipulada a que tiveram acesso com a informação acerca de si, levando-as a julgarem que experienciaram o episódio (Strange, Hayne & Garry, 2008).

Heaps e Nash (2001) procuraram comparar a qualidade das memórias verdadeiras com a qualidade das memórias falsas e constataram que as memórias verdadeiras são descritas como sendo mais ricas, mais importantes, mais intensas, mais claras e menos típicas. No entanto, o estudo de Laney e Loftus (2008) demonstrou que o conteúdo emocional não é suficiente para se fazer a distinção entre memórias verdadeiras e falsas.

As memórias falsas tendem a ser consideradas típicas o que nos sugere que os episódios considerados típicos pelas pessoas nas suas experiências de vida, são mais facilmente aceites como potencialmente autênticos. Desta forma, a criação de uma memória falsa parece depender da sua plausibilidade.

Ainda sobre as diferenças entre memórias verdadeiras e falsas, constatou-se que a imaginação das memórias verdadeiras é normalmente feita na perspetiva da primeira pessoa (egocêntrica) enquanto nas memórias falsas a perspetiva mais usada é a de observador (alocêntrica). Verificou-se ainda que há mais informação sobre acontecimentos reais e das consequências destes do que nos episódios falsos (Heaps & Nash, 2001).

A construção de memórias falsas não se deve inteiramente às características da representação do episódio na memória mas a fatores adicionais. Estes fatores podem incluir a facilidade com que cada representação pode ser construída, a aceitação inicial do participante para ver o episódio como potencialmente verdadeiro, o desejo de trazer à memória determinados conteúdos dentro de um esquema que é aceitável para si, e a vontade de corresponder ao experimentador. Constatou-se também que a repetição da recordação das memórias falsas parece torná-las mais ricas e mais semelhantes às memórias verdadeiras (Heaps & Nash, 2001).

A indução de memórias falsas para acontecimentos autobiográficos complexos tem sido possível através da manipulação de variáveis como a nomeação, a imaginação,



a repetição de questões ou encorajando os participantes a relacionarem acontecimentos falsos com acontecimentos reais das suas vidas. Estas descobertas alimentam a preocupação sobre a utilização pouco atenta de técnicas de recuperação de memórias que envolvam a repetição de questões sugestivas, a imaginação guiada, a utilização de fotografias e a hipnose.

Alguns estudos indicam que há um número substancial de terapeutas que continuam a utilizar práticas de recuperação de memórias consideradas pouco confiáveis. Por outro lado, também foram encontradas evidências que revelam que as memórias recuperadas são reais. Curiosamente, verificou-se que as memórias de abuso sexual que foram recuperadas espontaneamente fora da terapia eram mais passíveis de serem corroboradas do que aquelas recuperadas como consequência da terapia (Johnson, Raye, Mitchell & Ankudowich, 2012).

A codificação e a recordação são o produto de processos construtivos e reconstrutivos (e.g., Bartlett, 1932), assim, os processos que recuperam memórias verdadeiras poderão ser os mesmos que produzem memórias falsas (Mitchell & Johnson, 2000). De acordo com a abordagem da monitorização da fonte de informação, a codificação de um evento não é uma representação perfeita deste, é antes um reflexo do conhecimento prévio, do foco de atenção, dos interesses e da compreensão da pessoa (Johnson, 2006). Assim, uma memória não implica que seja uma representação perfeita do acontecimento real, como também não implica que seja uma representação perfeita da codificação inicial do acontecimento. É por isso que o contexto onde a recordação acontece pode ter muito impacto sobre esta através das pistas disponíveis, ou não disponíveis, do modo como influencia a incorporação de nova informação e interpretação do que aconteceu.

É no enquadramento das implicações da utilização de técnicas imagéticas sobre a criação de memórias falsas, ou sobre as alterações das crenças autobiográficas ou da plausibilidade atribuída aos episódios, que os paradigmas da *inflação pela imaginação* se desenvolvem. Estes paradigmas têm revelado que a imaginação de episódios de vida ou de ações simples promove nas pessoas um aumento da confiança, crença ou plausibilidade de que ocorreram no passado, sendo este o efeito designado como *inflação pela imaginação*.

## 1.3 Paradigmas associados à *inflação pela imaginação*

Os dois paradigmas que estudam a *inflação pela imaginação* são: o paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996); e o paradigma de Goff e Roediger (1998) para memória de ações. Ir-nos-emos debruçar com maior profundidade sobre o paradigma de Garry e colaboradores (1996) por ser o paradigma usado neste trabalho, mas não sem antes abordar, o paradigma de Goff e Roediger (1998).

### 1.3.1 Paradigma de Goff e Roediger (1998)

A memória para ações é uma memória particularmente robusta. Tem-se observado que a execução de uma ação melhora significativamente a sua recordação face à ausência de realização dessa ação (Freitas & Albuquerque, 2007). Engelkamp e Zimmer (1984) desenvolveram um procedimento em que apresentavam aos participantes proposições de ações para serem recordadas, sendo algumas delas executadas e outras apenas ouvidas. Quando os participantes foram convidados evocar as ações (tanto executadas como ouvidas), verificou-se que recordavam 63% das ações executadas e apenas 42% das ações ouvidas. A esta supremacia do desempenho aplicou-se o termo de efeito da *superioridade da ação*.

Apesar do efeito da *superioridade das ações* na memória, constatou-se que a introdução da imaginação das ações levou também à criação de memórias falsas. Foi com base nestes resultados que Goff e Roediger (1998) desenvolveram um paradigma para estudar a *inflação pela imaginação* na memória para ações. Este paradigma, numa primeira fase, consiste na apresentação de frases que representam ações simples, como por exemplo “abrir a porta”. De acordo com as condições experimentais propostas, os participantes podem ouvir as frases, realizar as ações, ou imaginarem a realização da ação. Na segunda fase, que pode decorrer com intervalos de tempo variáveis (e.g., 10 minutos, 24 horas, 1 semana, ou 2 semanas), os participantes imaginam a realização das ações uma, três ou cinco vezes. As ações apresentadas na segunda fase podem ter sido apresentadas na primeira sessão (ouvidas, realizadas ou imaginadas) ou serem completamente novas. Na terceira e última fase, os participantes realizam uma tarefa de reconhecimento das

ações que foram apresentadas na primeira sessão e classificam-nas quanto ao modo da sua apresentação - realizadas, ouvidas ou imaginadas. As descobertas fundamentais dos estudos de Goff e Roediger (1998) consistiram no facto da imaginação das ações levar os participantes a recordarem ações como tendo sido executadas quando foram apenas imaginadas. A *inflação pela imaginação* ocorreu para as ações que na primeira sessão foram ouvidas, imaginadas e não apresentadas. Verificou-se também um efeito da repetição da imaginação uma vez que, quanto maior foi o número de vezes que os participantes imaginaram as ações maior foi o efeito de *inflação pela imaginação*.

A tendência para concetualizar a *inflação pela imaginação* no paradigma de Goff e Roediger (1998) centrou-se nos erros de atribuição da fonte de informação. Através da inclusão de detalhes perceptivos e sensoriais que ocorriam com os exercícios de imaginação, os participantes confundiam a origem das evidências sobre a ação que tinham em mente, fruto da imaginação, com uma ação realizada de facto. A semelhança entre a imagem criada e a percepção de atos reais gera uma confusão entre aquilo que de facto ocorreu e o que foi imaginado. A este propósito Lampinen, Odegard e Bullington (2003) referem que as memórias falsas e as verdadeiras diferem em características qualitativas como o grau de detalhe perceptivo, os pensamentos associados, a qualidade das emoções, a informação contextual e os detalhes cinestésicos. As memórias verdadeiras são relatadas como sendo mais vívidas do que as memórias falsas, tendo-se verificado que as diferenças entre as memórias verdadeiras e as falsas se esbatiam quando as ações eram imaginadas cinco vezes. Outras investigações suportam esta conclusão mesmo utilizando outros paradigmas (Heaps & Nash, 2001; Neuschatz, Payne, Lampinen & Togli, 2001; Norman & Schacter, 1997).

O estudo de Thomas, Bulevich e Loftus (2003) revelou que a proporção de memórias falsas era maior nas condições onde os participantes eram forçados a incluir detalhes sensoriais nas suas imaginações. Os resultados sugerem que a imaginação que contém mais informação perceptiva leva a uma representação na memória mais elaborada que promove a confusão entre estas e as ações realmente realizadas. Verificou-se também que a imaginação das ações que forçava a introdução de detalhes sensoriais, levava os participantes a produzirem mais julgamentos do

tipo *recordo*<sup>1</sup>, comparativamente à simples exposição das ações. Finalmente os autores verificaram que o efeito da *inflação pela imaginação* era superior quando o número de repetições da imaginação aumentava e, para ações familiares, comparativamente a ações bizarras.

O paradigma de Goff e Roediger (1998), por comparação com o paradigma de Garry e colaboradores (1996), introduziu a fase da codificação. Este procedimento permitiu controlar as ações que estavam a ser alvo de aprendizagem e que seriam posteriormente recordadas. Assim, garantiu-se que as ações que foram erradamente recordadas, por terem sido imaginadas, não tinham sido realizadas na primeira fase da experiência. Este facto significa que o efeito da *inflação pela imaginação* não se atribui a uma recuperação de episódios que foram esquecidos e que através da imaginação são recuperados, o que é apontado como uma fragilidade no paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996).

### 1.3.2 Paradigma de Garry, Manning, Loftus e Sherman (1996)

Tal como já foi referido, a *inflação pela imaginação* é um efeito que se reflete no aumento do nível de confiança individual sobre a possibilidade de ocorrência de determinados acontecimentos que não foram vividos, pelo simples facto de terem sido imaginados. Este efeito foi inicialmente proposto por Garry e colaboradores (1996) tendo os autores desenvolvido uma metodologia de estudo do fenómeno que envolve três fases. A primeira é designada por pré-teste e consiste no preenchimento de um inventário de acontecimentos de vida, como por exemplo o IAVid (Inventário de Acontecimentos de Vida - Albuquerque e colaboradores, (2005)), onde são registados os níveis de confiança sobre a ocorrência de determinados episódios antes dos dez anos de idade (e.g., ter cumprimentado o Presidente da República). O registo é feito numa escala de oito pontos onde os extremos são: (1) definitivamente não me ocorreu e (8) ocorreu-me com toda a certeza.

A segunda fase do procedimento consiste na imaginação guiada dos episódios crí-

---

<sup>1</sup>O paradigma *recordo/ conheço* procura analisar a experiência consciente que acompanha a reconhecimento de itens. Para tal, quando os participantes realizam tarefas de reconhecimento realizam também julgamentos sobre o tipo de memória que utilizam. Assim, uma memória do tipo *recordo* é baseada na recuperação de detalhes perceptivos enquanto uma memória do tipo *conheço* é baseada numa sensação de familiaridade com o item.

ticos e ocorre entre uma a duas semanas após o pré-teste ou primeira resposta ao inventário de acontecimentos de vida. O procedimento de imaginação guiada envolve uma sequência de passos específicos. Em primeiro lugar, é realizada pelo experimentador uma descrição escrita ou oral do contexto em que o episódio ocorreu e é pedido aos participantes que, através da imaginação, enriqueçam o contexto com pormenores pessoais relativos à sua infância (e.g., recordação pormenorizada de pessoas e locais familiares). Após a descrição, os participantes são convidados a imaginar esse contexto durante 20 a 60 segundos, sendo conduzidos no exercício da imaginação por instruções explícitas. Por exemplo, “imagine que está em sua casa, mais concretamente no seu quarto, e que está a brincar com um brinquedo de que gosta muito. De repente, ouve um barulho estrondoso. Começa a correr para a janela para ver o que se passa, mas tropeça em algo e cai”. Após a imaginação do contexto do acontecimento, os participantes respondem a um questionário sobre as características das imagens mentais que criaram, com o propósito de enriquecer ainda mais a imaginação dos episódios (e.g., “em que é que tropeçou?”). Em seguida, o experimentador descreve o resto do episódio e pede aos participantes para o imaginarem conduzindo-os novamente através de instruções. Por exemplo, “no momento em que está a cair, procura segurar-se, mas a sua mão vai embater contra uma janela. Quando bate na janela, o vidro parte-se e corta-se na mão”. Quando a imaginação do episódio é finalizada, o participante volta a responder ao questionário sobre as características das imagens mentais criadas (e.g., “viu sangue na mão?”). O procedimento para cada episódio dura aproximadamente dois minutos e é semelhante para todos os episódios críticos. Os episódios críticos são um conjunto de oito episódios selecionados do IAVid de acordo com o seu baixo índice de ocorrência na infância. Estes oito episódios são divididos em dois grupos de quatro episódios. Desta forma, cada participante imagina apenas quatro episódios críticos, servindo os restantes quatro como controlo para os imaginados.

A última fase do procedimento é o pós-teste ou segunda resposta ao inventário de acontecimentos de vida, e ocorre após a imaginação de todos os episódios, sendo descrita como um novo preenchimento do inventário.

Os resultados do estudo de Garry e colaboradores (1996) revelaram que a maioria das respostas entre o pré-teste e o pós-teste se mantêm, ou seja, cerca de 65% dos

episódios não imaginados e 57% dos episódios imaginados mantêm um nível de confiança idêntico quanto ao facto de poderem, ou não, ter acontecido na infância. Os resultados mostram também que entre as respostas que aumentam no pós-teste contam-se 34% dos episódios imaginados e 25% dos episódios não imaginados. Este aumento na resposta ao inventário, motivado pelo efeito de imaginação, é conhecido como o fenómeno de *inflação pela imaginação*. Estes resultados são corroborados por outros estudos em que se obtiveram resultados semelhantes (Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1998, 1999).

Uma das críticas apontadas a esta metodologia centra-se no facto de o efeito da *inflação pela imaginação* poder ser gerado por um fenómeno de regressão para a média (Pezdek & Eddy, 2001). Este fenómeno caracteriza-se por uma tendência de aproximação à média das pontuações mais extremadas à medida que se repetem avaliações da mesma variável (ou item de uma escala). Neste sentido, as pessoas que escolheram níveis baixos na escala de confiança sobre a ocorrência dos acontecimentos, num segundo teste da mesma medida, tenderão a mover as suas avaliações para a média, aumentando assim os seus valores na resposta ao IAVid. Os estudos realizados com esta metodologia procuraram controlar este fenómeno através da utilização de uma condição de controlo (Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1998, 1999). A condição de controlo implica que sejam criados dois grupos de episódios críticos, equivalentes nos níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios. Cada participante imagina apenas um grupo de episódios críticos e o outro grupo de episódios serve de controlo. Os grupos de episódios críticos são contrabalanceados pelos participantes. Comparando os valores resultantes da condição de imaginação e da condição de controlo, verifica-se que os níveis de confiança da condição de imaginação aumentam significativamente comparativamente à condição de controlo. Deste modo, conclui-se que a regressão para a média não parece explicar o efeito da *inflação pela imaginação* (Garry, Sharman, Wade, Hunt & Smith, 2001).

Assumindo-se como um efeito genuíno, a *inflação pela imaginação* tem sido estudada com recurso a outras metodologias e os objetivos dos estudos têm sido diversos: desde a procura dos processos cognitivos subjacentes ao padrão de resposta habitualmente obtido, às características individuais que predispõem ao efeito, pas-

sando pelas características e natureza dos materiais codificados, até ao auxílio no estabelecimento de diferenças entre memória autobiográfica e crença autobiográfica. Deste modo, abordaremos em seguida as investigações realizadas até ao momento sobre esta temática e as conclusões a que têm chegado.

## 1.4 Características individuais e *inflação pela imaginação*

Os primeiros estudos sobre este fenómeno caracterizaram-se pela procura de atributos individuais que favorecessem a sua expressão. Estes estudos revelaram uma relação entre as características dissociativas, sobretudo de despersonalização e desrealização, e a presença de *inflação pela imaginação* (Heaps & Nash, 1999; Paddock et al., 1998, 1999).

Por outro lado, constatou-se não haver relação entre esta e a capacidade de produzir imagens mentais vívidas (Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1999).

No que diz respeito ao género, verificou-se uma tendência para a *inflação pela imaginação* ser mais acentuada no sexo feminino (Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Paddock et al., 1999). No entanto, um estudo de Paddock e colaboradores (1998) aponta no sentido contrário.

Características como a desejabilidade social (Horselenberg et al., 2000), a vulnerabilidade à sugestionabilidade interrogativa (Heaps & Nash, 1999) e o estilo cognitivo dependente (Paddock et al., 1999), não têm relação com a *inflação pela imaginação*. Por outro lado, a sugestionabilidade hipnótica, que está muito associada à dissociação, e o locus de controlo externo, que está associado à sugestionabilidade face à influência interpessoal, apresentaram uma relação positiva com a *inflação pela imaginação* (Lefcourt, 1976; Heaps & Nash, 1999; Paddock et al., 1998).

Numa outra perspectiva, a investigação sobre a relação da *inflação pela imaginação* com o auto-conceito tem sido inconclusiva (Paddock et al., 1998, 1999). Os autores defendem a ideia que um auto-conceito caracterizado pela excessiva auto-

## 1.5. CRENÇAS AUTOBIOGRÁFICAS E A PLAUSIBILIDADE DOS EPISÓDIOS<sup>15</sup>

monitorização e auto-rejeição pressupõe participantes muito atentos à opinião de outros significativos, e, deste modo, mais suscetíveis à influência interpessoal, o que os tornaria mais vulneráveis à *inflação pela imaginação*. No entanto, os resultados não apontam neste sentido (Paddock et al., 1998, 1999). De uma maneira geral, com a exceção da dissociação, não há indicações claras de que existam características pessoais que as tornem mais suscetíveis ao efeito. Ou seja, a *inflação pela imaginação* parece ser um fenómeno que não depende de características pessoais, mas sim do envolvimento de processos cognitivos gerais implicados no procedimento.

### **1.5 Crenças autobiográficas e a plausibilidade dos episódios**

Os estudos mais recentes sobre o fenómeno da *inflação pela imaginação* centram-se na relevância da qualidade dos episódios para a observação do efeito, nomeadamente na sua plausibilidade. De acordo com vários estudos a plausibilidade de um episódio influencia a produção de memórias falsas (Hart & Schooler, 2006; Mazzoni & Memon, 2003; Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Pezdek, Finger & Hodge, 1997; Pezdek & Hodge, 1999; Scoboria, Mazzoni, Kirsch & Relya, 2004) revelando que os episódios plausíveis promovem o aumento da confiança sobre a sua ocorrência.

O estudo da plausibilidade dos episódios levantou uma questão importante que se prende com o facto de podermos estar a confundir memórias autobiográficas com crenças autobiográficas. A escala que tem sido mais utilizada no estudo da *inflação pela imaginação* é a LEI (*Life Events Inventory* de Garry et al., 1996; versão portuguesa de Albuquerque et al., 2005) que se enquadra na medida de crenças autobiográficas. No entanto, em alguns estudos os dados são interpretados como se a escala estivesse a medir a memória. Deste modo, Scoboria e colaboradores (2004) desenvolveram o questionário Autobiographical Beliefs and Memory Questionnaire (ABMQ) que mede a plausibilidade pessoal, a plausibilidade geral, a crença autobiográfica e a memória autobiográfica de cada episódio. Este instrumento permitiu confirmar o carácter distintivo dos vários construtos que referimos, e testar o mo-



delo proposto pelos autores (Modelo de Incorporação ou de Integração; Scoboria e colaboradores, 2004).

Resumidamente, este modelo defende que, se um indivíduo tem uma memória de um acontecimento, então necessariamente acredita que ele ocorreu, e se acredita que ele ocorreu, considera-o plausível. Contudo, avaliar um acontecimento como plausível não implica que se acredite que ele tenha ocorrido ou que se tenha memória dele. Com efeito, nem mesmo acreditar na ocorrência de um acontecimento implica que se tenha memória dele. Desta forma, o modelo refere que os construtos plausibilidade, crença autobiográfica e memória autobiográfica são distintos e podem ser manipulados independentemente.

A manipulação da plausibilidade dos episódios tem sido feita através de dois procedimentos com o objetivo de analisar o seu impacto nos outros construtos, nomeadamente na memória dos episódios. O primeiro procedimento implica manipular o conhecimento dos participantes quanto à frequência dos episódios, e o segundo envolve a manipulação do conhecimento esquemático desse mesmo episódio. Quanto à manipulação da frequência, quando foi sugerido que um episódio implausível (e.g., realizar um clister retal) é mais frequente do que o esperado, verificou-se que tende a haver um aumento da plausibilidade geral e pessoal (Scoboria, Mazzoni, Kirsch & Jimenez, 2006). O aumento na plausibilidade pessoal/ geral, por sua vez tende a aumentar a crença na ocorrência do episódio autobiográfico. No entanto, a inflação destes construtos não implica que se desenvolva uma memória do episódio (Hart & Schooler, 2006).

Por outro lado, a manipulação do conhecimento esquemático de um evento, ou seja a representação da forma como ele ocorre, mostrou que o seu impacto sobre as crenças autobiográficas é limitado pela familiaridade do participante com o contexto do episódio. Deste modo, quando é fornecida informação esquemática sobre um evento autobiográfico, os participantes podem aumentar o nível de confiança sobre a sua ocorrência se tiverem alguma familiaridade com o contexto do evento, caso contrário não se verifica qualquer alteração (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006). Do mesmo modo, se a familiaridade for muito baixa, isso permite aos participantes julgarem com maior clareza que não possuem nenhuma memória do evento (Hart & Schooler, 2006).

Quanto à imaginação de episódios plausíveis e implausíveis, verificou-se que a plausibilidade e a imaginação interagem na avaliação dos níveis de confiança sobre a ocorrência do episódio. Assim, a imaginação de um episódio plausível tende a aumentar as crenças autobiográficas e a imaginação de um episódio implausível parece não induzir qualquer efeito (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006). No entanto, no estudo de Mazzoni e Memon (2003) verificou-se que a imaginação, quer de episódios plausíveis, quer de episódios impossíveis, aumentou as crenças autobiográficas e a produção de memórias falsas.

Deste modo, podemos concluir que a plausibilidade pessoal e a sugerida influenciam as atitudes perante as memórias autobiográficas, aumentando as crenças sobre a sua ocorrência. A imaginação também inflaciona as crenças autobiográficas e pode induzir a produção de memórias falsas. Estes dados corroboram a conclusão a que outros estudos chegaram sobre a importância que se deve dar ao cuidado e à reserva na utilização de técnicas terapêuticas que utilizam a imaginação e a sugestão. Estes estudos têm ainda reforçado a explicação dos erros de atribuição da fonte de informação no fenómeno da *inflação pela imaginação*, uma vez que salientam a importância de um esquema de julgamentos para avaliar se a memória é verdadeira ou falsa.

## **1.6 Explicações teóricas para o fenómeno de *inflação pela imaginação***

As teorias usadas pelos investigadores para explicar o aparecimento do fenómeno da *inflação pela imaginação* têm sido duas: erros de monitorização da fonte de informação e a familiaridade. Ambas são contempladas na abordagem da *Monitorização da Fonte de Informação* de Johnson e colaboradores (1993). A primeira, consiste na incapacidade da pessoa monitorizar, com precisão, a origem da informação que tem disponível no ato de recordar, sobretudo as suas características qualitativas, de forma a manter a distintividade das suas memórias. A segunda, consiste na familiaridade, que decorre do aumento da fluência de processamento que, por sua vez, leva as pessoas a considerarem que esta facilidade de processamento se deve a uma experiência prévia. Apesar de os dois mecanismos estarem

contemplados na mesma abordagem teórica possuem enfoques muito distintos na explicação que dão acerca do processo de *inflação pela imaginação*.

### 1.6.1 Erros na monitorização da fonte de informação

Na abordagem da *Monitorização da Fonte de Informação*, uma recordação é uma experiência mental que reflete as atividades processadas durante a aquisição ou codificação de uma informação. Esta experiência mental pode ser vivida como uma sensação de familiaridade ou como uma memória forte, onde características específicas como pormenores perceptivos, informação espacial, temporal, semântica e afetiva, bem como processos cognitivos associados, poderão estar presentes. São estas características que vão dirigir os julgamentos no ato de recordar, dado que, na maioria das vezes, estas dimensões são distintas consoante a sua origem. Por exemplo, as memórias de eventos reais possuem mais detalhes perceptivos, contextuais, semânticos e afetivos do que as memórias de eventos imaginados (Heaps & Nash, 2001). Os acontecimentos imaginados tendem a possuir mais informação espacial aloccêntrica enquanto os acontecimentos percebidos estão associados a detalhes espaciais egocêntricos. Desta forma, os processos de monitorização da fonte de informação referem-se à discriminação de memórias geradas a partir de informação interna ou externa. No fundo, trata-se de distinguir memórias de pensamentos ou imaginações de memórias de eventos vividos, ou seja de identificação da origem da informação que se tem presente na mente (Johnson et al., 1993). A capacidade para identificar com precisão a fonte de uma memória depende do tipo, da quantidade e qualidade das características ativadas sobre essa memória. Depende também do quanto estas características especificam bem a sua origem, dos processos de julgamento envolvidos, dos pesos atribuídos aos diferentes recursos da experiência mental, e dos critérios usados para fazer as atribuições acerca da origem da informação.

É frequente as pessoas falharem na monitorização da fonte de informação, confundindo episódios vividos com episódios imaginados. Estes erros de monitorização da informação acontecem porque, muitas vezes, ocorre uma sobreposição da distribuição de recursos de diferentes fontes.

Esta falha pode estar associada, quer às qualidades das representações ativadas

no momento da recordação, quer aos processos de julgamento sobre a origem da informação. Por exemplo, o decréscimo de informação sobre os processos cognitivos usados no momento em que o participante imaginou o evento, ou o facto de as memórias de acontecimentos imaginados também possuírem informação perceptiva, espacial, temporal, semântica e afetiva podem levar à confusão sobre a origem das características disponíveis na memória (Johnson et al., 1993). Há estudos que mostram que episódios fictícios podem criar detalhes perceptivos e sensoriais similares às memórias reais, e que através da repetição da imaginação, o processo cognitivo subjacente à criação de imagens se torna menos consciente ou distintivo produzindo memórias falsas (Thomas et al., 2003). No campo das neurociências, (Gonsalves & Paller, 2002) referem que a criação de imagens mentais ativa muitas das áreas cerebrais que são referenciadas na perceção visual. Este dado sugere que as imagens e as perceções podem ter uma sobreposição de representações no córtex cerebral. Outros estudos têm revelado que o conteúdo emocional das nossas memórias não é um indicativo da qualidade da memória e, na maioria das dimensões emocionais, as memórias verdadeiras e falsas não se distinguem (Laney & Loftus, 2008).

O processo de monitorização da fonte de informação para além de depender das evidências sobre o acontecimento que estão disponíveis, depende também do valor ou peso que se atribui a essas evidências. Este valor parece ser influenciado por diversos fatores, como as experiências passadas, o contexto atual da tarefa (que pode desencadear mecanismos de avaliação mais heurísticos ou sistemáticos) e as motivações.

Os contextos sociais e culturais tendem a influenciar o tipo de informação que recordamos ativando evidências que consideramos mais apropriadas. Por exemplo, uma pessoa que testemunhe em tribunal sobre um acontecimento que presenciou, é esperado que conduza com precisão a sua recordação do evento e que se foque em detalhes específicos da situação. Por outro lado, num contexto clínico de terapia, uma pessoa que seja encorajada a considerar cenários possíveis sobre um acontecimento, pode tender a focar-se menos nos detalhes específicos, como os detalhes perceptivos e temporais, e mais em detalhes emocionais e familiares. Deste modo, independentemente da codificação dos detalhes do acontecimento ser igual

em ambas as situações, as características do acontecimento que são atendidas, o peso atribuído a cada uma das evidências e o tipo de mecanismo ativado para avaliar a informação depende do contexto social e das motivações da pessoa naquele momento.

O impacto emocional associado a um acontecimento é um fator importante na recuperação de memórias. Em geral, os estímulos com carga emocional são melhor recordados e reconhecidos do que estímulos neutros. Sharman e Barnier (2008) estudaram o impacto da valência afetiva dos episódios na *inflação pela imaginação* e constataram que os episódios imaginados e caracterizados como mais positivos tendem a revelar mais *inflação pela imaginação*.

Tal como já foi referido, a literatura sobre a *inflação pela imaginação* tem sugerido que a fluência do processamento e os erros de atribuição da fonte de informação são os mecanismos responsáveis pelo efeito (Garry et al., 1996; Goff & Roediger, 1998; Libby, 2003; Thomas & Bulevich, 2006; Thomas et al., 2003). Não obstante, alguns dos estudos focaram-se sobretudo no papel da monitorização da informação através da manipulação de variáveis como a plausibilidade, o conhecimento sobre os episódios, as crenças autobiográficas e a perspetiva usada na imaginação dos acontecimentos.

Libby (2003) realizou um estudo onde eram fornecidas pistas sobre a origem dos episódios manipulando a discrepância entre a perspetiva de visualização dos episódios no momento da recuperação e a perspetiva em que os episódios fictícios foram imaginados (perspetiva de observador versus perspetiva de ator). A autora verificou que se a perspetiva que usavam para imaginar os episódios fosse semelhante à perspetiva utilizada no teste de memória, os sujeitos tendiam a confundir a origem dos episódios. Quando as perspetivas não coincidiam, as pessoas utilizavam essa informação para decidir se a memória era real ou não, sendo mais fácil não se confundirem. O estudo de Libby revela como os julgamentos sobre a origem dos episódios é importante na produção de *inflação pela imaginação* porque quando os participantes têm uma pista sobre a origem dos episódios a ocorrência desta é menor.

O estudo de Sharman, Garry e Hunt (2005) forneceu pistas sobre a familiaridade

dos episódios e sobre a origem dos episódios, revelando que os participantes utilizam a pista sobre a origem para resistir à *inflação pela imaginação* quando têm outra pista adicional sobre a familiaridade. Deste modo, os participantes que tiveram acesso às duas pistas não revelaram o efeito, mas aqueles que tiveram acesso a apenas uma ou a nenhuma pista, revelaram *inflação pela imaginação*. Estes dados sugerem que os participantes conseguiram através de ambas as pistas recuperar o exercício de imaginação e julgar com mais acuidade a origem dos episódios.

A abordagem da *Monitorização da Fonte de Informação* postula que as atribuições da origem da informação por vezes dependem de processos sistemáticos que são normalmente mais lentos e deliberados, e que podem envolver a recuperação de informação adicional, a observação e descoberta de relações, e que aplicam o raciocínio. Contudo, podem depender também de processos heurísticos relativamente mais rápidos e não deliberados, como a sensação de familiaridade.

### 1.6.2 Familiaridade

O reconhecimento de algo é uma faculdade da nossa memória para atribuir a esse algo uma experiência prévia, ou seja voltar a conhecer que essa informação já foi aprendida anteriormente. A maioria das abordagens teóricas que exploram os processos subjacentes ao reconhecimento de itens têm proposto que os julgamentos de reconhecimento podem ser baseados quer em detalhes específicos do material aprendido previamente, quer na avaliação da familiaridade com esse material.

É neste enquadramento teórico sobre os mecanismos de reconhecimento que a maioria dos estudos sobre a familiaridade se têm desenvolvido. A maioria das abordagens teóricas sobre a função mnésica de reconhecimento de informação assume que a recordação e a familiaridade são processos dissociados (e.g., Yonelinas, 2002). Deste modo, quando falamos em recordação referimo-nos ao acesso a detalhes específicos enquanto a familiaridade se refere a uma fluência do processamento experienciada no contacto com determinado estímulo.

Uma experiência prévia com um estímulo facilita o seu processamento numa ocasião subsequente. Por exemplo, o contacto prévio com uma palavra facilita o seu processamento num contacto posterior. Jacoby e Dallas (1981) sugerem que as

peessoas são sensíveis a este processamento facilitado e que esta fluência do processamento pode ser experimentada como uma sensação de familiaridade. Esta sensação pode ser usada para realizar julgamentos de reconhecimento de estímulos na ausência da sua recordação.

A fluência do processamento não se reflete apenas na velocidade deste mas também em características como a integração e coerência dos estímulos, a boa formação dos detalhes perceptivos, e a percepção subjetiva de facilidade no processamento da informação (Whittlesea & Leboe, 2003). Os investigadores têm manipulado a fluência do processamento através de variáveis como a repetição, a clareza e a duração da apresentação dos estímulos.

Normalmente esta fluidez do processamento é atribuída, através de um método heurístico, a uma experiência prévia (Whittlesea, 1993). Desta forma, quando as pessoas experienciam a sensação de fluência no processamento de determinado material tendem a considerar que este material lhes é familiar. No entanto, verificou-se que o sentimento de familiaridade não é uma consequência direta de se estar a utilizar um traço de memória, ou seja, a recordação do item, mas sim o resultado de um processo atribucional (Jacoby, Kelley & Dywan, 1989). Assim, quando as pessoas não têm consciência da fonte da sua fluência podem confundir a fluência com familiaridade, sendo por isso um processo falível e como tal gerador de memórias falsas. Whittlesea, Jacoby e Girard (1990) manipularam a fluência perceptiva de estímulos-alvo através do aumento ou decréscimo do ruído visual na apresentação de palavras, tendo verificado que os participantes tendiam a reconhecer como repetidas as palavras mais facilmente percebidas, mesmo que estas fossem *novas*<sup>2</sup>. Verificaram também que a atribuição quer a causas do passado (experiência prévia), quer a causas do presente (clareza e/ ou coerência organizativa do estímulo) dependia da consciência que o participante tinha sobre a manipulação na fluência da percepção. Se a pessoa estivesse ciente que poderia ser

---

<sup>2</sup>O paradigma típico aplicado nos estudos de reconhecimento implica, num primeiro momento, a aprendizagem de estímulos e, num segundo momento, a apresentação de um conjunto de estímulos, conjunto este constituído por: estímulos “novos”, nunca antes apresentados; e por estímulos “velhos” que foram apresentados na fase de aprendizagem. Os participantes têm que reconhecer quais os estímulos apresentadas anteriormente, os quais se designam como “velhos” e quais os estímulos que estão a ser apresentados pela primeira vez, nomeados como “novos”.

manipulada a repetição do estímulo, mas não soubesse que a clareza deste também poderia ser manipulada, tendia a sentir um aumento na sensação de familiaridade quando o estímulo era apresentado com mais clareza. Contudo, atribuía o facto a uma experiência prévia. O contrário também se verificava, ou seja quando o participante sabia que a clareza do estímulo podia ser manipulada ao longo da experiência, mas não tinha conhecimento que a repetição do estímulo podia ocorrer, sentia que o estímulo que fora repetido era mais claro. Deste modo, verificou-se que a sensação de familiaridade pode ser estimulada quer pela experiência prévia quer pela fluência/ clareza do processamento do estímulo.

O paradigma da *falsa fama*, desenvolvido por Jacoby e colaboradores (1989), demonstra que através do aumento da familiaridade recorrendo a nomes de pessoas não famosas é possível que estes comecem a parecer nomes de pessoas famosas. Desta forma, a familiaridade acrescida com os nomes foi interpretada pelos participantes como fama. O paradigma típico do efeito da *falsa fama* requer, numa primeira fase, a aprendizagem de uma lista de nomes explicitamente caracterizada por ser de pessoas não famosas. Numa segunda fase, os participantes têm que julgar a fama dos nomes que lhes são apresentados (nomes moderadamente famosos, nomes *novos* não famosos e, nomes *velhos* não famosos que foram lidos na primeira parte da experiência). Nesta fase, uma parte dos participantes, enquanto executa a tarefa de julgamento da fama, tem também que realizar uma tarefa distratora. Os resultados típicos revelam, na condição de atenção total, que os nomes *velhos* não famosos são menos propensos a serem julgados como famosos do que os nomes *novos* não famosos. Contudo, na condição de atenção dividida, os participantes tendem a julgar mais os nomes *velhos* não famosos como sendo famosos do que os nomes *novos* não famosos. Estes resultados levaram à conclusão que na condição de atenção dividida os participantes julgam a fama através da familiaridade com o nome. A exigência cognitiva aumentada parece interferir com a capacidade de recordação dos nomes apresentados na primeira fase da experiência, enquanto na condição de atenção total, os participantes conseguem recordar o nome e por isso consideram-no *velho* e assumem que não é famoso. O efeito da falsa fama requer desta forma condições que forcem os participantes a utilizarem a sensação de familiaridade para julgarem a fama dos nomes em vez da sua



recordação.

Jacoby e Dallas (1981) observaram ainda que o estudo prévio de palavras de baixa e alta frequência tende a favorecer mais a fluência do processamento das palavras com baixa frequência. Apesar das palavras velhas e de alta frequência continuarem a ser processadas com elevada fluência, as palavras velhas de baixa frequência são mais propensas a serem reconhecidas como apresentadas anteriormente comparativamente às palavras velhas de elevada frequência. Isto é, ao realizar decisões de reconhecimento, os participantes parecem ser influenciados pela fluência relativa, ou seja com a diferença entre a fluência atual e a fluência que seria de esperar normalmente para aquela palavra e naquele contexto.

Deste modo, Whittlesea e colaboradores (2000, 2003) perceberam que a sensação de familiaridade não parece ser uma consequência do aumento da fluência por si só, mas o resultado da discrepância sentida entre a experiência atual na percepção de um estímulo e a expectativa sobre a fluência do processamento desse mesmo estímulo. Estes autores consideram que o aumento da fluência de um estímulo pode influenciar os julgamentos das pessoas de duas formas distintas. Uma dessas formas é direta, e consiste no impacto da magnitude absoluta da fluência, experienciada pelas pessoas, que as leva a atribuírem a essa sensação de fluência, ou facilidade, a uma experiência prévia. A outra forma é indireta consistindo na discrepância entre aquilo que a pessoa espera face ao seu processamento cognitivo perante determinado material, e o que acontece, de facto, no seu processamento. Sendo a discrepância entre aquilo que era expectável face ao processamento de um estímulo e aquilo que é experienciado no seu processamento, o que vai influenciar os julgamentos mnésicos. Desta forma, o aumento da fluência absoluta do processamento pode criar uma violação das expectativas, por não ser esperado sentir uma tal facilidade no processamento daquele material e, em consequência, cria uma sensação de surpresa que capta a atenção das pessoas afetando as suas atribuições.

*A inflação pela imaginação* poder-se-á explicar pela familiaridade através da discrepância entre a fluência esperada e a fluência experimentada sobre o episódio imaginado (Sharman, Garry & Beuke, 2004). De acordo com esta explicação, os participantes ficam surpreendidos no pós-teste pela forma como facilmente os

episódios imaginados surgem na mente, atribuindo o sentimento de familiaridade a uma experiência prévia. Esta familiaridade poderá assim ter como consequência o aumento da confiança sobre a ocorrência do episódio.

Alguns estudos têm demonstrado a importância da fluência do processamento na produção de *inflação pela imaginação*. Um estudo desenvolvido por Sharman e colaboradores (2004) revelou que, tanto o simples parafraseamento dos episódios críticos, como a imaginação dos mesmos, provocava a inflação dos níveis de confiança sobre a ocorrência dos mesmos. Estes resultados suportam a ideia da importância da fluência da informação na criação do efeito, em detrimento da importância das características qualitativas da memória.

Bernstein, Whittlesea e Loftus (2002) observaram a inflação da confiança sobre a ocorrência dos episódios num estudo onde a geração espontânea de imagens mentais era muito pouco provável. Este estudo aplicou o paradigma do *efeito de revelação* na memória autobiográfica. O *efeito de revelação* consiste no aumento da tendência para um item ser considerado velho, num teste de reconhecimento, se este for apresentado durante o teste de forma pouco usual (e.g., degradado, apresentado num anagrama, revelado por estádios, ou letras misturadas). Bernstein e colaboradores (2002) constataram que os participantes estavam mais propensos a considerar que um evento de infância lhes tinha ocorrido se eles conseguissem descobrir a palavra do episódio antes de o julgarem (e.g., no episódio “partir uma *nelaja* com a mão” os participantes tinham que descobrir que a palavra era janela). À sensação de descoberta da palavra era atribuído o julgamento de familiaridade. Estes resultados levam a presumir que a inflação nos níveis de confiança sobre a vivência dos episódios na infância é influenciada por fatores como a familiaridade e não por imagens mentais vívidas, dado que se crê que a tentativa de desvendar a palavra ou de resolver anagramas não encoraja a imaginação do episódio. Deste modo, não está em causa a criação, por parte das pessoas, de uma confusão ou erro de monitorização entre recursos percebidos na realidade e recursos provenientes da imaginação, uma vez que, à partida, a imaginação não teve espaço para se concretizar.

## 1.7 Conclusão

Imaginar episódios que não vivemos altera a percepção de ocorrência desses mesmos episódios, podendo levar à criação de memórias falsas. Tratando-se de um fenômeno passível de ser vivido por qualquer pessoa, há, ainda assim, uma relação bem estabelecida entre a magnitude da *inflação pela imaginação* e a maior propensão individual para a vivência de experiências dissociativas. Estes mesmos dados foram desde o primeiro trabalho sobre o fenômeno da *inflação pela imaginação* devidamente sublinhados (Garry et al., 1996).

A plausibilidade dos episódios revelou-se um fator importante na magnitude deste fenômeno, na medida em que quanto mais plausível for o episódio imaginado mais fácil será para a pessoa de o considerar como real na sua história biográfica. O dado mais perturbador associado à plausibilidade dos episódios reside na facilidade com que se consegue aumentar a plausibilidade de um episódio falso e, em consequência, aumentar as crenças sobre sua ocorrência. Remetendo para o contexto clínico, constatamos que pode ser fácil induzir um cliente a acreditar que experienciou no passado uma situação traumática, se o terapeuta estiver convicto ou mesmo apenas desconfiado disso, através de abordagens mais sugestivas ou de fornecimento de informação de como ocorrem essas situações (Pezdek, Blandon-Gitlin, Lam, Hart & Schooler, 2006). Por outro lado, pessoas que não tenham no passado experiências disfuncionais como as que são sugeridas, dificilmente alteram as crenças autobiográficas e criam memórias falsas. Porém, os clientes que possam levar os terapeutas a desconfiar da existência de uma experiência traumática, normalmente têm relações interpessoais disfuncionais onde a possibilidade de experiências perturbadoras ou traumáticas não será implausível (Pezdek, Blandon-Gitlin, Lam et al., 2006).

A *inflação pela imaginação* tem sido explicada por dois processos distintos. Um deles consiste na familiaridade que a informação vai adquirindo através da imaginação e que leva a pessoa a atribuir esta sensação de familiaridade a uma experiência prévia, sem se socorrer de um traço da memória para fazer esse julgamento. O outro consiste na dificuldade que as pessoas têm em discernir a origem da informação, ou seja, distinguirem se o traço de memória tem origem na imaginação ou numa experiência real.

Os estudos desenvolvidos têm concluído que ambos os mecanismos poderão ser responsáveis pela *inflação pela imaginação*, dentro do paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996). Contudo, não se percebe se estes dois mecanismos funcionam a par, ou se há sobreposição de um processo em detrimento do outro, e que fatores desencadeiam essa sobreposição (tipo de episódios, características dos indivíduos, contexto da experiência, e outros). É importante desenvolver estudos que ajudem a clarificar estas questões, uma vez que o conhecimento sobre os mecanismos que levam à ocorrência de erros na memória são muito esclarecedores sobre o funcionamento normal da nossa memória. É igualmente importante estudar outros fatores pouco ou nada explorados dentro do paradigma da *inflação pela imaginação* de Garry e colaboradores (1996) no sentido de clarificar o impacto do próprio método de estudo sobre o fenómeno. Uma vez que o procedimento consiste num método de pré-teste/ pós-teste, as respostas dos participantes no pós-teste podem ser influenciadas por outras variáveis como a tendência de regressão para a média. Além disso, as escalas aplicadas para medir os níveis de confiança são normalmente escalas de Likert de oito pontos que oferecem muitas oportunidades de aumento, ou decréscimo dos níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios, o que poderá ser um fator determinante para o fenómeno.

Consideramos que o estudo da *inflação pela imaginação* permitirá conhecer melhor o comportamento reconstrutivo da memória, perante a simulação mental de situações irreais, e, por sua vez, clarificar questões associadas à produção de memórias falsas em contextos clínicos e judiciais onde se utilizam técnicas imagéticas como a hipnose, a imaginação guiada ou, simplesmente, a sugestão.

Deste modo, a influência da imaginação sobre a memória surge como o tema do trabalho aqui apresentado, que teve a sua origem no âmbito da realização de uma tese de doutoramento na área científica de psicologia experimental e ciências cognitivas.

Deste trabalho resultou já um artigo (Gouveia & Albuquerque, 2010) cujo conteúdo foi parcialmente integrado neste primeiro capítulo de introdução ao fenómeno da *inflação pela imaginação*. Os três capítulos que se seguem correspondem aos estudos empíricos levados a cabo no âmbito do programa de trabalhos do doutoramento, e o último capítulo a uma discussão geral sobre as principais

conclusões que se alcançaram com estes estudos.

No segundo e terceiro capítulos, os estudos apresentados (estudo 1 e estudo 2) tiveram como objetivo analisar o impacto de responder duas vezes, ou apenas uma, ao IAVid, bem como o impacto da imaginação sobre os níveis de confiança face à ocorrência dos episódios. Procurou-se ainda analisar o impacto do intervalo de retenção entre a sessão de imaginação e o segundo momento de avaliação da ocorrência dos episódios sobre a *inflação pela imaginação* através da introdução de dois intervalos de retenção distintos ( resposta ao IAVid2 imediatamente após a imaginação e resposta ao IAVid2 uma semana após a imaginação). Através da introdução de intervalos de retenção distintos procurámos compreender os mecanismos responsáveis pelo aparecimento da *inflação pela imaginação*.

No quarto capítulo, que corresponde ao terceiro e último estudo empírico (estudo 3), procurou-se avaliar o impacto das escalas aplicadas para avaliar os níveis de confiança dos participantes sobre a ocorrência dos episódios na infância, através da introdução de duas escalas distintas das aplicadas até ao momento: uma escala de quatro pontos e uma escala ideográfica. Para além disso, foi introduzido o paradigma *recordol/ conhecimento* para observar que tipo de memória é usada pelos participantes quando avaliam a ocorrência dos episódios. Com este estudo, procurou-se testar a robustez do fenómeno, bem como a sua natureza mnésica. Por fim, no quinto capítulo, esta tese termina com uma reflexão geral sobre o fenómeno da *inflação pela imaginação* com base nas constatações obtidas através dos três estudos realizados.

# 2

Estudo 1: o efeito da resposta  
imediate, única ou repetida ao  
Inventário de Acontecimentos de Vida  
sobre a *inflação pela imaginação*



## 2.1 Introdução

O interesse sobre o fenômeno da *inflação pela imaginação* partiu da necessidade de compreender o impacto que algumas técnicas psicoterapêuticas teriam na criação de memórias falsas. Os estudos realizados mostraram que é necessário ter algum cuidado com as estratégias clínicas usadas, uma vez que estas poderiam desencadear memórias autobiográficas falsas (Johnson et al., 1988, 1993; Lindsay & Read, 1994).

Os estudos de *inflação pela imaginação* revelam que a imaginação de um episódio improvável ou fictício poderá aumentar o nível de confiança sobre a ocorrência passada desse episódio. Este processo de aumento da percepção da ocorrência do episódio poderá ser o primeiro passo para o desenvolvimento de uma falsa memória, contudo não podemos afirmar que estamos perante a criação de um episódio autobiográfico falso. Todavia, apesar da relevância de se poder induzir a criação de memórias falsas em contextos clínicos ou de levar os pacientes a experienciar este fenômeno através de técnicas imagéticas, o número de estudos que aplicam o método de Garry e colaboradores (1996) para estudar o impacto da imaginação tem sido escasso.

O nosso conhecimento sobre esta matéria revela que desde o artigo seminal de 1996 até à atualidade terão sido publicados menos de vinte artigos com este paradigma (Clancy, McNally & Schacter, 1999; Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Landau & Von Glahn, 2004; Libby, 2003; Mazzoni & Memon, 2003; Paddock et al., 1998, 1999; Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Pezdek & Eddy, 2001; Sharman & Barnier, 2008; Sharman & Calacouris, 2010; Sharman et al., 2004, 2005). Além disso, a crítica de estarmos perante um fenômeno estatístico em vez de um fenômeno mnésico tem sido aduzida na literatura (Garry & Polaschek, 2000; Garry et al., 2001; Pezdek & Eddy, 2001). O fenômeno estatístico referido é a regressão para a média. Esta consiste numa tendência de aproximação à média das pontuações mais extremadas à medida que se repetem as avaliações da mesma variável. No paradigma da *inflação pela imaginação* o método de estudo utilizado é constituído por três fases: na primeira fase, avaliam-se os níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios na infância, através do Inventário de Acontecimentos de Vida - IAVid1



ou pré-teste (Albuquerque et al., 2005); na segunda fase manipula-se a variável independente através da tarefa de imaginação; por fim, na terceira fase avaliam-se novamente os níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios, com o mesmo instrumento utilizado na fase 1 - IAVid2 ou pós-teste. Deste modo, a regressão para a média, dentro do paradigma da *inflação pela imaginação*, explicar-se-ia do seguinte modo: os participantes que no pré-teste avaliaram com níveis baixos a confiança sobre a ocorrência dos acontecimentos, tenderão no pós-teste a mover as suas avaliações para a média, aumentando assim os seus valores na resposta ao IAVid. O contrário também aconteceria, ou seja, os participantes que responderam com níveis elevados na escala do inventário, no segundo momento de avaliação, tenderão a mover o nível das suas respostas para a média geral.

Os estudos realizados com esta metodologia procuraram controlar este fenómeno através da utilização de uma condição de controlo. A condição de controlo implica que sejam criados dois grupos de episódios críticos, equivalentes nos níveis de probabilidade ou possibilidade da sua ocorrência. Cada participante imagina apenas um grupo de episódios críticos e o outro grupo de episódios serve de controlo, sendo os grupos de episódios críticos balanceados pelos participantes. Comparando os valores resultantes da condição de imaginação e da condição de controlo, verifica-se que os níveis de confiança da condição de imaginação aumentam significativamente comparativamente à condição de controlo. Deste modo, os autores concluem que a regressão para a média não parece explicar o efeito da *inflação pela imaginação* (Garry et al., 2001). No entanto, e como já referimos, o estudo de Pezdek e Eddy (2001) procurou mostrar que a *inflação pela imaginação* consiste num artefacto estatístico. As autoras basearam-se em quatro premissas para comprovar a sua teoria. Começando pelo pressuposto de que se o procedimento de Garry e colaboradores (1996) acede à extensão da implementação dos episódios imaginados na memória autobiográfica, então seria esperado que todos os episódios imaginados tenderiam a aumentar a sua média face à probabilidade de terem ocorrido. Contudo, verificaram que na escala de oito pontos, só os episódios classificados entre 1 e 4 na primeira administração do IAVid aumentaram o nível de confiança do IAVid1 para o IAVid2. Os episódios imaginados classificados entre 5 e 8 no primeiro IAVid, diminuíram o nível de confiança sobre a sua ocorrência en-

tre o IAVid1 e o IAVid2. Verificaram ainda um padrão semelhante nas alterações das médias das respostas entre o IAVid1 e o IAVid2 nos episódios não imaginados e nos episódios não críticos. Deste modo, as autoras interpretaram estes dados como sendo o resultado do fenómeno da regressão para a média. Garry e colaboradores (2001) contrapuseram esta conclusão com o facto de Pezdek e Eddy (2001) manifestarem de forma persistente a tendência para confundir a média dos episódios com o ponto médio da escala (4) dado que, quando procuramos analisar os efeitos da regressão para a média é necessário ter em conta a média dos episódios e não o valor intermédio da escala usada. Para além disso, Garry e colaboradores (2001) colocaram em questão se a imaginação de acontecimentos genuínos produz um aumento na confiança sobre a sua ocorrência, isto porque a imaginação guiada a partir de pormenores fictícios sobre experiências genuínas poderia criar insegurança no participante sobre que detalhes eram genuínos e que detalhes eram fruto da imaginação, reduzindo o seu nível de confiança sobre o que é real e o que é imaginado. Assim sendo, Garry e colaboradores (2001) consideraram que o efeito da imaginação sobre episódios reais carece de estudo e que deste modo não se pode concluir qual é o seu efeito sobre a memória.

A segunda premissa usada no estudo de estudo Pezdek e Eddy (2001), referia-se ao facto de, se o procedimento da *inflação pela imaginação* permitir ter acesso quantificado à forma como um episódio imaginado é implementado na memória autobiográfica, então as alterações verificadas nas respostas dos participantes do IAVid1 para o IAVid2 irão interagir significativamente com a condição de imaginação, ou seja os episódios imaginados terão respostas significativamente mais elevadas no IAVid2 comparativamente aos não imaginados. Porém, este resultado não se verificou e por isso as autoras consideraram como mais um fator que corrobora a teoria da regressão para a média. Contudo, Garry e colaboradores (2001) defendem que os dados na investigação da *inflação pela imaginação* não têm uma distribuição normal porque são propositadamente escolhidos os episódios que têm uma pontuação baixa no pré-teste. Simultaneamente, os *outliers* apresentam um problema adicional, ao provocarem uma mudança na variância entre o pré-teste e o pós-teste e entre os episódios. Assim, se um grupo de medidas tem uma variância elevada e outro grupo tem uma variância pequena, a ANOVA assume uma variân-

cia moderada sobre as medidas em geral e deste modo, pode falhar na detecção de efeitos genuínos numa parte dos dados. Para ultrapassar as violações dos pressupostos da ANOVA, Garry e colaboradores (1996) propõem uma análise que tenha em conta as proporções de aumentos. Esta abordagem elimina o problema gerado pela alteração na variância, dado que os episódios críticos são tratados como sujeitos, tornando a heterogeneidade da variância entre os episódios irrelevante. A análise das proporções de aumentos permite detetar se um grupo minoritário de participantes revela *inflação pela imaginação*, uma vez que a maioria dos participantes não revela alterações após a tarefa de imaginação, o que poderá encobrir o grupo minoritário que é sugestionável ao efeito. Esta análise é mais informativa e permite aceder ao grupo minoritário que inflaciona a sua confiança após a imaginação, sendo este o grupo mais interessante a analisar.

A terceira premissa, referia mais uma vez que se o procedimento da *inflação pela imaginação* permite observar a implementação de um episódio falso através da imaginação na memória autobiográfica, então será de esperar que o grupo de participantes idosos ( $M_{idade} = 75.6$ ) manifeste mais aumentos no nível de confiança sobre a ocorrência dos episódios imaginados no IAVid2 do que o grupo de jovens adultos ( $M_{idade} = 20.9$ ). As autoras partiram do pressuposto que os idosos são mais sugestionáveis do que os jovens adultos e por isso mais suscetíveis ao efeito da *inflação pela imaginação*. Este pressuposto teve origem no estudo de Cohen e Faulkner (1989) citado pelas autoras. Verificaram que nenhum dos efeitos envolvendo a idade afetou significativamente as respostas sobre o nível de confiança face à ocorrência dos episódios na infância. Garry e colaboradores (2001) desafiaram esta conclusão porque as autoras tiveram apenas em conta a explicação da monitorização da informação para o efeito da *inflação pela imaginação* e não incluíram outra explicação igualmente importante baseada na familiaridade. De acordo com alguns estudos (e.g., Jennings & Jacoby, 1993), a familiaridade não se altera com a idade. Assim, se a familiaridade for a maior responsável pela *inflação pela imaginação*, é expectável não se verificar uma interação entre a idade e a imaginação, dado que quer os jovens adultos quer os idosos estão capazes de utilizar os julgamentos gerados pela familiaridade de forma idêntica.

A quarta e última hipótese foi considerada por Pezdek e Eddy (2001) como a

prova mais decisiva para verificar se a *inflação pela imaginação* se deve a um efeito estatístico ou à implementação de uma memória falsa. Para tal, calcularam as diferenças residuais das médias na condição de imaginação. Contudo, Garry e colaboradores (2001) desconstruíram esta abordagem baseando-se no facto de não ser aconselhável a utilização de medidas de mudança residuais ou estimativas de valores verdadeiros para examinar as causas de mudanças (Campbell & Kenny, 1999). Pezdek e Eddy (2001) partiram do pressuposto que o efeito é homogéneo, ou seja que todos os episódios imaginados, não só os episódios com um nível baixo de confiança, aumentam o nível de confiança do pré para o pós teste na mesma proporção. Deste modo, a forma da distribuição dos dados relativos à *inflação pela imaginação* nunca se altera do pré-teste para o pós-teste, tornando-se assim impossível a deteção do efeito.

Perante os factos de a *inflação pela imaginação* poder traduzir-se na criação de memórias falsas, da imaginação ser um instrumento utilizado nos contextos psicoterapêuticos e de haver dúvidas sobre a natureza deste fenómeno, parece-nos pertinente dar continuidade aos estudos sobre *inflação pela imaginação*. Interessa-nos particularmente explorar a origem do fenómeno através da análise do impacto de responder uma ou mais vezes ao mesmo instrumento, neste caso ao Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid) sobre a *inflação pela imaginação*, quando todos os participantes são sujeitos à imaginação dos episódios de infância. Interessa-nos igualmente, observar o que acontece aos níveis de perceção sobre a ocorrência dos episódios, quando os participantes respondem ao IAVid em dois momentos distintos, sem no entanto terem realizado a imaginação dos episódios de infância. Assim sendo, o nosso estudo propôs-se explorar o impacto do próprio procedimento, através da realização de um desenho experimental clássico. Para tal, foram constituídos três grupos: o grupo experimental 1 que passou por todas as fases da experiência (pré-teste, imaginação, e pós-teste); o grupo experimental 2 que realizou fase da imaginação e o pós-teste; e o grupo de controlo que realizou o pré-teste e o pós-teste.

Com a criação do grupo de controlo, procedimento inovador que foi levado a cabo neste trabalho, procuramos analisar o impacto de responder duas vezes ao IAVid sobre a variável dependente. A comparação dos resultados do grupo de controlo

com os resultados do grupo experimental 1, que realiza a tarefa de imaginação e responde aos dois inventários, permitir-nos-à analisar tanto a influência da imaginação como a influência de ter respondido duas vezes ao mesmo inventário sobre a percepção dos participantes face à ocorrência dos episódios na infância. A criação do grupo experimental 2, também este um procedimento inovador no estudo da *inflação pela imaginação*, que realiza a tarefa de imaginação e respondeu uma vez ao IAVid, permitir-nos-à, em comparação com o grupo experimental que passou por todas as condições, analisar o impacto de responder uma ou duas vezes ao inventário quando a imaginação foi realizada.

Através deste desenho experimental clássico, e simultaneamente original, temos por objetivos principais: o primeiro é o de replicar o fenómeno tal como tem sido descrito na literatura (e.g., Garry et al., 1996); o segundo é analisar, caso se verifique a *inflação pela imaginação*, o impacto de responder duas vezes, ou apenas uma ao IAVid, bem como o impacto da imaginação sobre os níveis de confiança dos participantes face à ocorrência dos episódios; e o terceiro objetivo, consiste em analisar (caso se verifique o fenómeno) o nível em que a *inflação pela imaginação* representa a criação de uma memória de um episódio, considerado pouco provável de ter ocorrido na infância.

## 2.2 Método

### 2.2.1 Participantes

Amostra total do primeiro estudo é constituída por 113 participantes, porém 20 participantes foram excluídos por não concluírem as fases do procedimento previstas. Assim, neste estudo colaboraram efetivamente 93 participantes (78 do sexo feminino e 15 do sexo masculino), com uma média de idades de 21.54 anos ( $DP = 5.7$ ;  $Min = 18$ ;  $Max = 55$ ). Todos os participantes são estudantes de Psicologia, oriundos de três instituições de ensino superior distintas: Universidade do Minho, Instituto Superior da Maia e Universidade Católica Portuguesa.

A amostra foi dividida em três grupos. O primeiro grupo consiste no grupo experimental 1 que passará pelas três fases do procedimento, ou seja, responde ao IAVid 1 (fase 1), realiza o ensaio de imaginação (fase 2) e finalmente responde ao IAVid2

(fase 3). O segundo grupo consiste no grupo experimental 2 que passa apenas por duas fases do procedimento: o ensaio de imaginação (fase 2) e responde ao IAVid2 (fase 3). Finalmente, o grupo de controlo passa por duas fases do procedimento que correspondem à administração do IAVid1 e do IAVid2 e não realiza o ensaio de imaginação. A descrição detalhada dos grupos será realizada em seguida, bem como a descrição dos materiais usados e do procedimento levado a cabo em cada grupo.

### **Participantes do grupo experimental 1**

A amostra do grupo experimental 1 foi constituída por 35 participantes (28 do sexo feminino e 7 do sexo masculino), com uma média de idades de 23.2 anos ( $DP = 8.4$ ,  $Min = 18$ ;  $Max = 55$ ). Todos os participantes eram estudantes de Psicologia da Universidade do Minho ( $N = 20$ ) e do Instituto Superior da Maia ( $N = 15$ ). Os alunos da Universidade do Minho receberam créditos por participarem na experiência.

### **Participantes do grupo experimental 2**

O grupo experimental 2 foi constituído por 24 participantes (23 do sexo feminino e 1 do sexo masculino), com uma média de idades de 19.5 anos ( $DP = 1.6$ ;  $Min = 18$ ,  $Max = 24$ ) que realizaram todas as fases do procedimento. Todos os participantes eram estudantes de Psicologia da Universidade do Minho e receberam créditos por participar na experiência.

### **Participantes do grupo de controlo**

O grupo de controlo foi constituído por 34 participantes (27 do sexo feminino e 7 do sexo masculino), com uma média de idades de 21 anos ( $DP = 3.0$ ,  $Min = 19$ ;  $Max = 32$ ) responderam ao IAVid nos dois momentos distintos. Os participantes eram alunos da Universidade Católica Portuguesa que aceitaram participar voluntariamente no nosso estudo.

### 2.2.2 Materiais

#### **Inventário de Acontecimentos de Vida - IAVid**

Para este estudo foi utilizado o Inventário de Acontecimentos de Vida com 44 episódios traduzido e adaptado por Albuquerque e colaboradores (2005) a partir do *Life Events Inventory* utilizado por Marianne Garry (1996) no seu estudo pioneiro sobre *inflação pela imaginação*. Os participantes avaliavam, através de uma escala de Likert de 8 pontos (ver Anexo B), qual a probabilidade ou possibilidade de um episódio ou algo de muito semelhante lhes ter ocorrido antes dos 10 anos de idade (e.g., terem cumprimentado o Presidente da República). A resposta no ponto 1 da escala revela que o participante responde de acordo com a seguinte categoria “tenho a certeza absoluta que não me aconteceu” e 8 evidencia uma resposta de acordo com a categoria “tenho a certeza absoluta que me aconteceu”. O IAVid foi apresentado em formato de papel a todos os participantes e não tem tempo limite de resposta.

#### **Questionário sobre Características das Imaginações – QCI e Folhas de Resposta**

O bloco de folhas de resposta serviu para os participantes descreverem as suas imaginações e para responderem ao Questionário sobre Características das Imaginações (QCI). O QCI foi modelado através do Questionário das Características da Memória utilizado por Manning (2000), que por sua vez foi adaptado do Memory Characteristics Questionnaire (Johnson et al., 1988). O QCI continha seis perguntas sobre as características das imagens mentais produzidas, que versavam sobre: o detalhe visual das imaginações; a intensidade dos sentimentos gerados; a familiaridade do contexto criado; a valência dos sentimentos; os sons e os cheiros envolvidos na imaginação. As respostas eram assinaladas numa escala de Likert de 7 pontos (ver Anexo A). A pontuação 1 significava o valor mais baixo atribuído à característica que estava a ser avaliada enquanto a pontuação 7 estava associada ao valor máximo atribuído. Por exemplo, quando os participantes responderam à questão sobre a intensidade emocional, a pontuação 1 significou que os sentimentos vivenciados durante a imaginação eram nada intensos, enquanto a 7 significou que os sentimentos vivenciados eram muito intensos. Para as restantes questões

as respostas organizavam-se da seguinte forma: A questão sobre o detalhe visual, tinha como objetivo a descrição quantitativa de pormenores visuais alcançados durante a imaginação (1 – “nenhum” e 7 – “muito”). A questão sobre a familiaridade do contexto, procurou que o participante descrevesse quantitativamente o nível de conhecimento sobre o contexto que imaginou (1- “não familiar” e 7 – “muito familiar”). A questão sobre a valência dos sentimentos, procurou que os participantes caracterizassem entre um polo negativo e um polo positivo os sentimentos vivenciados durante a imaginação (1 – “negativo” e 7 – “positivo”). As questões sobre os sons e os cheiros envolvidos na tarefa da imaginação, procuraram quantificar a presença destes detalhes sensoriais (1 – “nenhum” e 7 – “muitos”).

### **Episódios Críticos**

Foram utilizados no estudo oito episódios do IAVid (Albuquerque et al., 2005). O critério de escolha dos episódios do IAVid baseou-se na similaridade da frequência das suas pontuações com a frequência das pontuações atribuídas aos episódios críticos utilizados por Garry e colaboradores (1996). Os episódios críticos utilizados no estudo de Garry e colaboradores (1996) e no nosso estudo estão apresentados na Tabela 2.1 e Tabela 2.2.

Realizou-se uma análise para comparar as médias das avaliações dos oito episódios críticos utilizados no nosso estudo ( $M = 2.68, DP = 1.1$ ) com a média dos episódios críticos ( $M = 2.7, DP = .97$ ) usados por Garry e colaboradores (1996). Verificou-se que não há diferenças entre os dois grupos de episódios críticos utilizados nos diferentes estudos [ $t(14) = .059, p > .05, dz = .02$ ].

No nosso estudo, a maioria dos episódios foi caracterizada como pouco provável de ter ocorrido, com a exceção do episódio “Falou com os pais sobre o nascimento de bebés”. A escolha de episódios com baixa probabilidade de ocorrência, deveu-se ao facto de o estudo centrar-se na mudança dos níveis de certeza face à ocorrência de episódios improváveis, após a imaginação. Contudo, apesar da baixa probabilidade de ocorrência destes episódios, consideramo-los plausíveis uma vez que, em todos os episódios, os valores mínimo e máximo de resposta representam os valores extremos da escala. Este facto indica-nos que houve pelo menos um participante em cada episódio crítico que considerou ter vivido a situação descrita e



Tabela 2.1: Respostas aos episódios críticos no pré-teste no estudo de Garry e colaboradores (1996)

Episódios críticos	M	DP	Min.	Max.	Med	% de 1-4 <sup>a</sup>
Chamou o 115 (actual 112)	1.97	2.27	1	8	1.00	87
Teve que ir à urgência do hospital a meio da noite	4.58	2.95	1	8	5.00	45
Encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.47	2.20	1	8	1.00	79
Ganhou um peluche numa feira ou romaria	3.84	2.49	1	8	3.50	55
Cortou o cabelo a alguém	2.66	2.22	1	8	1.00	76
Foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.18	2.04	1	8	1.00	84
Ficou preso(a) num local e alguém o salvou	1.87	1.93	1	8	1.00	92
Partiu o vidro de uma janela com a mão	2.13	2.03	1	8	1.00	89

<sup>a</sup> Percentagem de respostas entre 1 e 4, na escala de oito pontos proposta. Estes valores (1 a 4) indicam que determinado episódio provavelmente não ocorreu.

Tabela 2.2: Respostas aos episódios críticos no pré-teste do IAVid

Episódios Críticos	M	DP	Med	Min.	Máx.	% de 1-4
Fumou um cigarro	1.45	1.60	1.00	1	8	95
Viu a casa a arder	1.75	2.14	1.00	1	8	90
Fugiu de casa	2.10	2.14	1.00	1	8	85
Viajou pela primeira vez de avião	2.15	2.40	1.00	1	8	75
Chamou o 115 (atual 112)	2.45	2.41	1.00	1	8	80
Sentiu um tremor de terra	2.80	2.40	2.00	1	8	85
Viu um jogo de futebol no estádio	4.00	2.84	4.50	1	8	50
Falou com os pais sobre o nascimento de bebês	4.75	2.90	5.50	1	8	45

Tabela 2.3: Grupos de episódios críticos

Grupo A	Grupo B
Fumou um cigarro	Viu um jogo de futebol no estádio
Chamou o 115	Fugiu de casa
Viajou pela primeira vez de avião	Sentiu um tremor de terra
Viu a sua casa a arder	Falou com os pais sobre o nascimento de bebês

que a recorda.

Os oito episódios foram repartidos em dois grupos de quatro (ver Tabela 2.3) sendo contrabalanceada a sua apresentação aos participantes. Assim, os que imaginaram o grupo A de episódios críticos teriam o grupo B como controlo e vice-versa.

### 2.2.3 Procedimento

O procedimento habitual no paradigma de Garry e colaboradores (1996) envolve três fases: o pré-teste, que consiste na primeira administração do IAVid (IAVid1), cerca de uma semana antes da realização da atividade de imaginação. A fase 2 consiste na imaginação dos quatro episódios críticos e na resposta ao Questionário sobre as Características da Imaginação (QCI), e finalmente a terceira fase, que consiste na segunda administração do IAVid (IAVid2), e que ocorre logo após a

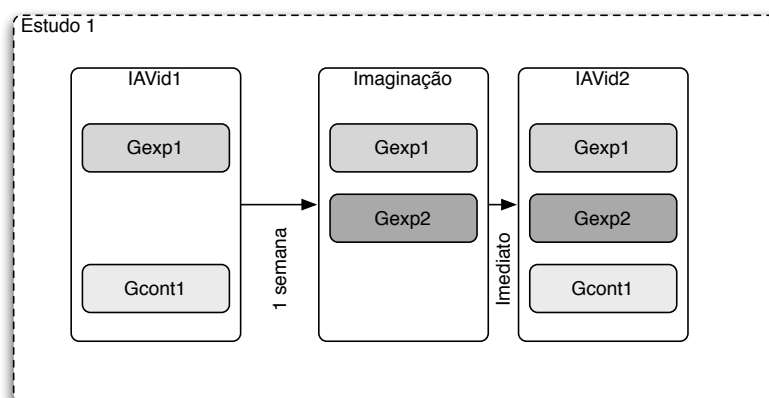


Figura 2.1: Procedimento nos dois grupos experimentais e no grupo de controlo.

imaginação dos quatro episódios críticos.

Como já foi referido antes, o grupo experimental 1 completou as três fases habituais do procedimento experimental. O grupo experimental 2 realizou o ensaio de imaginação e respondeu ao IAVid2. O grupo de controlo não realizou a fase de imaginação e respondeu ao IAVid1 e ao IAVid2. Uma descrição do procedimento dos três grupos está detalhada na Figura 2.1.

Na primeira fase, os participantes responderam ao IAVid1, onde avaliaram a probabilidade dos episódios descritos no inventário lhes terem ocorrido antes dos 10 anos de idade. Este momento decorreu no âmbito de uma aula, tendo o docente explicado que o objetivo da administração do IAVid consistia na análise da frequência de ocorrências de episódios de vida, no período da infância. Após uma semana, decorreu a segunda fase do estudo, que consistiu na realização de uma tarefa de imaginação dos episódios críticos. Foi explicado aos participantes, pelo experimentador, que a experiência que iriam realizar tinha como objetivo estudar a produção de imagens mentais em jovens adultos. Para isso, iriam imaginar quatro episódios, relatá-los por escrito e em seguida preencheriam um pequeno questionário sobre as características das imagens mentais que produziram. Foi, igualmente, salientada a importância de produzirem imagens familiares, ricas e vívidas. As instruções são mostradas na Figura 2.2.

A imaginação decorreu no laboratório em grupos de dois a quinze elementos.

*Procure imaginar-se num cenário da sua infância, antes dos 10 anos de idade, que inclua o acontecimento que lhe será apresentado num cartão.*

*O objectivo desta tarefa consiste em imaginar o mais realisticamente e completamente o acontecimento que lhe é apresentado.*

*Para criar uma imagem completa, vívida e real é importante que inclua pessoas, espaços e coisas que lhe sejam familiares. Pense em detalhes mas não os force, deixe que a imagem mental se desenvolva de forma livre e fluente.*

*Escreva as suas imaginações na folha que lhe foi entregue para esse fim.*

*Procure descrever da forma mais vívida e completa que conseguir todas as suas imaginações.*

Figura 2.2: Instruções sobre a tarefa de imaginação.

Após a apresentação das instruções foi fornecido aos participantes um cartão com o episódio a imaginar. Por exemplo, foi entregue ao participante um cartão com a frase: ‘Viajou pela primeira vez de avião’. Após a leitura da frase, o participante tinha que imaginar-se nessa situação, na sua infância, e relatá-la por escrito, de acordo com as imagens mentais que ia formando e com a história que as contextualizava. Os participantes eram encorajados a criar uma breve história, num contexto conhecido, a gerar imagens mentais ricas e familiares sobre o episódio em questão, e a descreverem por escrito essas imagens.

A opção da tarefa de imaginação consistir numa tarefa de escrita sobre os episódios críticos, prendeu-se com o facto de a escrita das imaginações ter-se revelado uma tarefa que reforça a *inflação pela imaginação* (Horselenberg et al., 2000).

Não havia tempo limite para a descrição escrita das imaginações. Quando o participante terminava a imaginação de um episódio respondia ao questionário QCI. Este questionário permitiu despistar os participantes quanto ao objetivo principal do estudo, centrando-os na tarefa de imaginação, e potenciando a qualidade das imaginações produzidas. Após o preenchimento do questionário, os participantes imaginaram o segundo episódio e o processo repetiu-se até ao último episódio.

Como já referimos cada participante imaginou quatro episódios. Se o participante

imaginou o grupo A de episódios críticos, teve o grupo B como controlo e vice-versa. Os grupos dos episódios críticos foram contrabalanceados, no entanto a ordem de apresentação dos episódios foi igual para todos os sujeitos. Assim, no grupo experimental 1, 18 sujeitos imaginaram o grupo A e 17 imaginaram o grupo B de episódios críticos. No grupo experimental 2, 13 participantes imaginaram o grupo A e 11 imaginaram o grupo B de episódios críticos.

O IAVid2 foi administrado imediatamente após a imaginação dos quatro episódios, tendo sido justificada esta segunda administração do IAVid com a perda dos primeiros inventários, tal como Garry e colaboradores (1996) propõe no seu estudo.

O grupo experimental 2, foi submetido à tarefa de imaginação e à administração do IAVid2 nas mesmas condições do grupo experimental 1.

Por sua vez, o grupo de controlo não foi submetido à tarefa de imaginação e respondeu ao IAVid1 e ao IAVid2 com uma semana de intervalo entre os dois. Este intervalo equivale ao intervalo de tempo entre a administração dos dois inventários do grupo experimental 1. Foi explicado aos participantes do grupo de controlo que o objetivo do estudo centrava-se na inventariação de acontecimentos de vida associados à fase da infância. A administração do segundo IAVid foi também justificada aos participantes pela perda dos primeiros inventários.

### 2.3 Resultados

Efetuiu-se para a análise dos dados obtidos nos estudos que compõem esta tese, testes paramétricos e não paramétricos equivalentes sempre que os dados não apresentavam uma distribuição normal. Quando os testes concordaram em termos da rejeição *versus* retenção da hipótese nula, ou seja ambos os resultados são estatisticamente significativos ou ambos são não significativos, apresentaram-se os resultados dos testes paramétricos, tal como é proposto por Martins (2011). As análises estatísticas realizadas ao longo deste trabalho aplicaram um intervalo de confiança de 95%. Nas comparações entre grupos com recurso a testes t procedemos à correção de Bonferroni para ajustamentos dos níveis de significância. Este procedimento foi realizado sempre que as comparações sucessivas entre os mesmos grupos tiveram lugar nos nossos estudos. A apresentação dos resultados está

Tabela 2.4: Média e desvio padrão das respostas aos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e não críticos, no pré teste e no pós-teste.

Tipos de episódios	Pré-teste (IAVid1)			Pós-teste (IAVid2)		
	Críticos imaginados M (DP)	Críticos não imaginados M (DP)	Outros M (DP)	Críticos imaginados M (DP)	Críticos não imaginados M (DP)	Outros M (DP)
$G_{exp1}$	2.6 (2.0)	2.7 (1.1)	3.2 (1.4)	3.2 (1.2)	2.1 (1.2)	3.2 (1.4)
$G_{exp2}$	-	-	-	3.4 (1.3)	2.8 (1.5)	3.6 (1.8)
$G_{cont1}^a$	2.7 (1.2)	-	3.2 (1.0)	2.6 (1.3)	-	3.1 (1.5)

<sup>a</sup> Neste grupo, os episódios não são imaginados.

dividida em duas secções de acordo com os objetivos do estudo e o tipo de análises realizadas. A primeira secção, revela os resultados do fenómeno da *inflação pela imaginação* através de quatro formas distintas de tratamento e análise dos dados: análise das variações das respostas, análise por episódios, análises das médias dos níveis de certeza e análise fenomenológica. A explicação da realização e do objetivo de cada uma das análises será dada à medida que os resultados são apresentados. A segunda secção, apresenta os resultados sobre o impacto de algumas variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a *inflação pela imaginação*.

Na Tabela 2.4 são apresentadas as médias e o desvio padrão do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios críticos imaginados, episódios críticos não imaginados, e para os restantes episódios do IAVid, nos dois momentos de medição, nos três grupos que constituíram este primeiro estudo.

Dado que o nosso estudo procura analisar o impacto da imaginação na inflação da confiança sobre a ocorrência de episódios na infância, interessa-nos particularmente o aumento dos valores nas respostas ao IAVid após a imaginação. Deste modo, verificamos uma tendência para os episódios imaginados do grupo experimental 1 aumentarem o nível de certeza do IAVid 1 (M = 2.6; DP = 2.0) para o IAVid 2 (M = 3.2; DP = 1.2). A inflação dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios só se verificou nos episódios imaginados do grupo experimental 1,

não se tendo verificado em mais nenhum tipo de episódios (“não imaginados” e “outros”). Verificou-se também que no grupo de controlo, que não foi submetido à tarefa de imaginação, há uma manutenção nos níveis de ocorrência do IAVid1 para o IAVid2.

### 2.3.1 Análise das variações das respostas

#### Análise do efeito da imaginação

O primeiro objetivo deste estudo consistiu em analisar se a imaginação de episódios improváveis de terem ocorrido na infância inflaciona os níveis de certeza sobre a ocorrência desses episódios. Deste modo, e para podermos levar a cabo comparações, foram analisadas as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 nos episódios imaginados e não imaginados pelo grupo experimental 1.

No sentido de assegurar a equivalência das médias dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios dos dois grupos de episódios críticos ( $M_{epis A} = 2.0$ ;  $DP_{epis A} = .56$  e  $M_{epis B} = 3.1$ ;  $DP_{epis B} = 1.2$ ) realizou-se um teste t para amostras emparelhadas e não se verificaram diferenças entre os dois grupos [ $t(3) = 2.34$ ,  $p = .10$ ,  $dz = 1.1$ ].

Em primeiro lugar, para analisar as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2, excluíram-se todas as respostas do IAVid1 do tipo “aconteceu-me”, que são as respostas pontuadas na escala entre 5 e 8. A exclusão destas respostas é proposta por Garry e colaboradores (1996) e teve por objetivo centrar a análise sobre o que acontece na nossa memória quando se imaginam episódios de infância que provavelmente nunca ocorreram.

Deste modo, garantiu-se que as respostas analisadas foram respostas avaliadas pelos participantes como não tendo ocorrido ou com baixa probabilidade de terem ocorrido. Verificamos que em 140 respostas aos episódios críticos imaginados do IAVid1, 111 (79.3%) foram classificadas como não tendo ocorrido na infância dos participantes. Nos episódios não imaginados verificamos que em 140 respostas, 110 (78.6%), foram classificadas como não tendo ocorrido. Deste modo, cada participante considerou que aproximadamente 6 em 8 episódios críticos provavel-

mente não lhe ocorreram na infância.

A análise das mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 baseou-se na frequência de respostas aos episódios que aumentaram, diminuíram ou mantiveram a pontuação na escala do IAVid (ver Figura 2.3).

A tendência mais acentuada nos resultados é a da manutenção da classificação das respostas do pré-teste para o pós-teste, quer nos episódios imaginados quer nos não imaginados (60% e 80%, respetivamente). Revelando-se assim que a resposta aos episódios não imaginados é mais estável do que aos imaginados. O dado mais interessante, de acordo com os objetivos deste estudo, revelou que a percentagem de resposta aos episódios imaginados cujos níveis de certeza subiram, é superior à percentagem de respostas aos episódios não imaginados (32% dos episódios imaginados aumentaram comparativamente a 13% dos episódios não imaginados). Assim, os episódios que inicialmente foram classificados com baixa probabilidade de ocorrência e que foram posteriormente imaginados tenderam a sofrer um aumento mais acentuado nos níveis de certeza sobre a sua ocorrência do que os episódios que não foram imaginados. Por outro lado, verificamos que os níveis de certeza tendem a diminuir do IAVid1 para o IAVid2 de igual forma nos episódios imaginados e nos não imaginados (7% dos episódios imaginados e dos episódios não imaginados desceram nos níveis de certeza).

Nas respostas de alguns participantes foi observado que após a imaginação, alguns dos episódios críticos avaliados no IAVid1 como pouco prováveis (entre 1 e 4), subiram o nível de certeza para a pontuação máxima, que se traduzia na pontuação 8. Estas subidas acentuadas designaram-se como “grandes saltos”<sup>1</sup>.

A eliminação dos “grandes saltos” implicou que fossem retiradas 6 respostas num total de 111 respostas ao IAVid. Destas seis respostas, três diziam respeito ao episódio “Viajou pela primeira vez de avião”, duas ao episódio “Falou com os pais sobre o nascimento de bebés”, e uma resposta correspondia ao episódio “Viu um jogo de futebol no estádio”. No que diz respeito aos episódios não imaginados,

---

<sup>1</sup> Garry e colaboradores (1996) chamaram “grandes saltos” às subidas para a pontuação máxima da escala do IAVid e optaram por não considerar estas respostas nas suas análises. Isto porque consideram que os “grandes saltos” podem corresponder a evocações de episódios reais da infância, estimuladas pela imaginação, enquanto pista para acesso a uma memória.



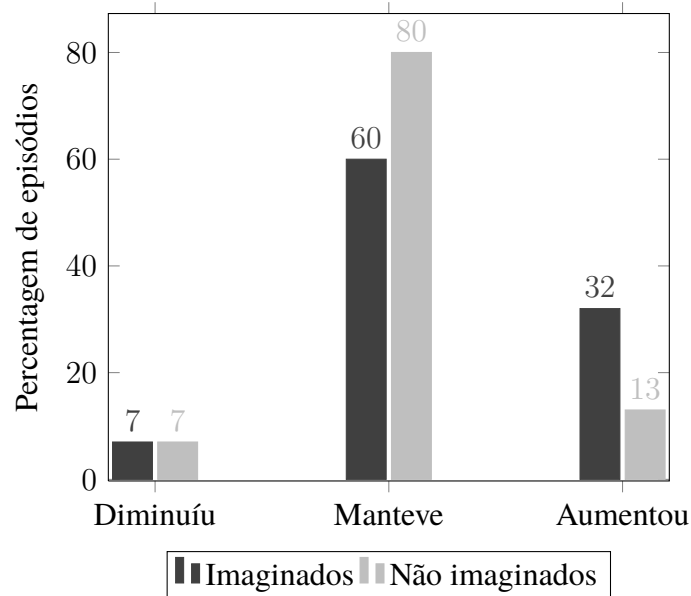


Figura 2.3: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 4 no IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.

foram eliminadas quatro respostas deste tipo, num total de 110 respostas ao IAVid, correspondendo duas ao episódio “Viu um jogo de futebol no estádio”, uma ao episódio “Viu a sua casa a arder”, e a outra ao episódio “Viajou pela primeira vez de avião”.

Os resultados com a eliminação dos “grandes saltos” estão representados na Figura 2.4. Deste modo, a análise das mudanças das respostas da IAVid1 para o IAVid2, no que diz respeito à percentagem de episódios que mantêm, diminuem ou aumentam o nível de certeza, revelou que os episódios imaginados continuam a evidenciar aumentos superiores (27% versus 9%) comparativamente aos episódios não imaginados.

Quanto às descidas do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios, verificou-se que tanto nos episódios imaginados como nos não imaginados a percentagem se situa nos 7%. Nos episódios que mantiveram as mesmas respostas, verificou-se que 65% dos episódios imaginados mantiveram o nível de certeza comparativamente a 84% dos episódios não imaginados.

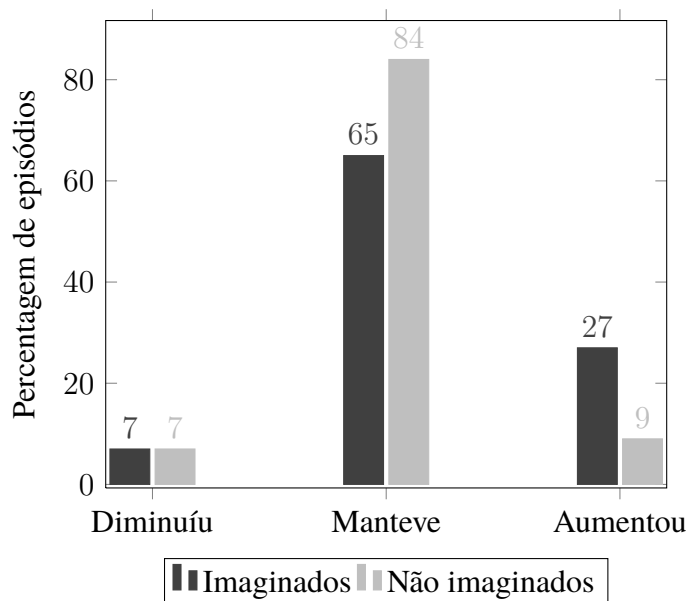


Figura 2.4: Percentagem de episódios classificados no IAVid1 como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a sua ocorrência na infância, com a exclusão dos “grandes saltos”.

Analizou-se ainda as variações das respostas nos episódios classificados como prováveis de terem ocorrido na infância (entre 5 e 8 pontos). Os resultados vêm apresentados no Anexo E.

### **Análise por episódios**

A análise do efeito da imaginação por episódios é a análise que tem sido mais usada nos estudos sobre *inflação pela imaginação* tendo sido proposta por Garry e colaboradores (1996). Esta análise mede as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 nos oito episódios críticos, tendo em conta somente os episódios críticos considerados como pouco prováveis, ou seja os episódios críticos classificados entre 1 e 4 na escala do IAVid1. Uma vez que nem todos os participantes responderam aos 8 episódios críticos no IAVid1 com uma pontuação abaixo de 4 pontos, os episódios críticos foram tratados como casos e a variável dependente passou a ser a proporção de respostas que sobem o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância do IAVid1 para o IAVid2. Assim, para cada episódio crítico

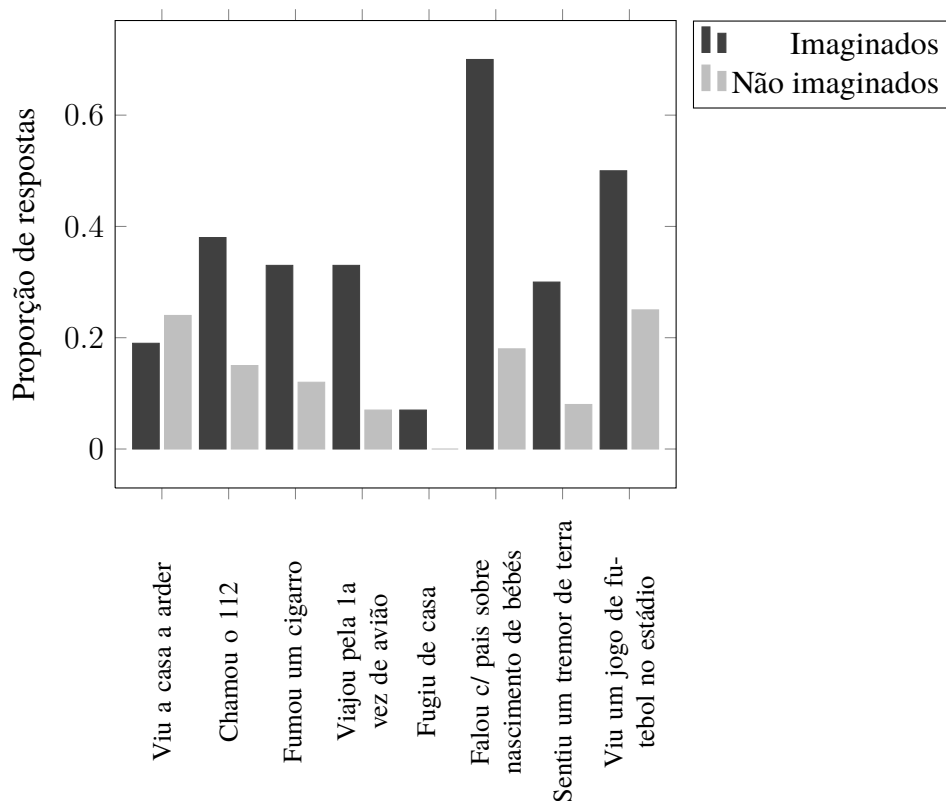


Figura 2.5: Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4.

calculou-se a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância (ver Figura 2.5)<sup>2</sup>.

A análise de diferença de médias para amostras emparelhadas, tratando os episódios como casos, revelou que há diferenças significativas entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .34, DP_{img} = .19$ ) e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .13, DP_{não\ img} = .08$ ), tendo os episódios imaginados um nível mais elevado de inflação do que os episódios não imaginados [ $t(7) = 3.7, p = .008, dz = 1.57$ ].

Aplicámos a mesma análise aos episódios críticos que mantiveram os níveis de certeza, e verificamos que a proporção de respostas aos episódios não imaginados que

<sup>2</sup>Para cada episódio calculou-se o número de respostas que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 e dividiu-se este número pelo total de respostas válidas a este episódio, sendo consideradas válidas as respostas que foram pontuadas no IAVid1 entre 1 e 4 valores.

mantiveram os níveis de certeza ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .78, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .18$ ) foi superior à proporção de respostas aos episódios imaginados ( $M_{img} = .58, DP_{img} = .26$ ). A diferença de médias entre as duas condições é significativa [ $t(7) = 3.50, p = .01, dz = .99$ ].

Quanto à proporção de episódios que diminuíram o nível de certeza face à sua ocorrência verificou-se que não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .07, DP_{img} = .11$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .08, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .14$ ) - [ $t(7) = .17, p = .87$ ].

Aplicamos a mesma análise das proporções aos episódios imaginados e não imaginados que aumentaram o nível de certeza, mas excluindo agora os “grandes saltos”. Verificou-se que não houve alterações nos padrões de resultados. Deste modo, independentemente dos “grandes saltos” poderem constituir uma evocação de um episódio de infância realmente vivido, ou de constituírem um efeito da imaginação, a eliminação destes não altera significativamente o padrão de resultados, continuando a revelar o efeito da imaginação.

### **Análise do efeito da resposta repetida ao IAVid**

Este trabalho foi pioneiro na introdução do grupo de controlo, uma vez que teve como objetivo analisar se os aumentos nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios se deve à dupla administração do IAVid ou à imaginação. Para tal, o grupo de controlo respondeu duas vezes ao IAVid e não realizou a tarefa de imaginação. Com o objetivo de comparar o grupo experimental 1 com o grupo de controlo, efetuaram-se análises semelhantes às realizadas anteriormente e foram utilizados para comparação os mesmos oito episódios críticos do grupo experimental 1. Sublinhe-se que no grupo experimental 1, os episódios críticos foram divididos em dois grupos, tendo um grupo de quatro episódios sido imaginado pelos participantes e o outro conjunto constituía-se como grupo de episódios de controlo, ou seja o grupo de episódios não imaginados. Dado que, o grupo de controlo não realizou a tarefa de imaginação, foi analisado o conjunto dos oito episódios críticos. Assim, os resultados sobre as mudanças nas respostas relativas aos oito episódios críticos, tendo em conta apenas as respostas do IAVid1 classifi-

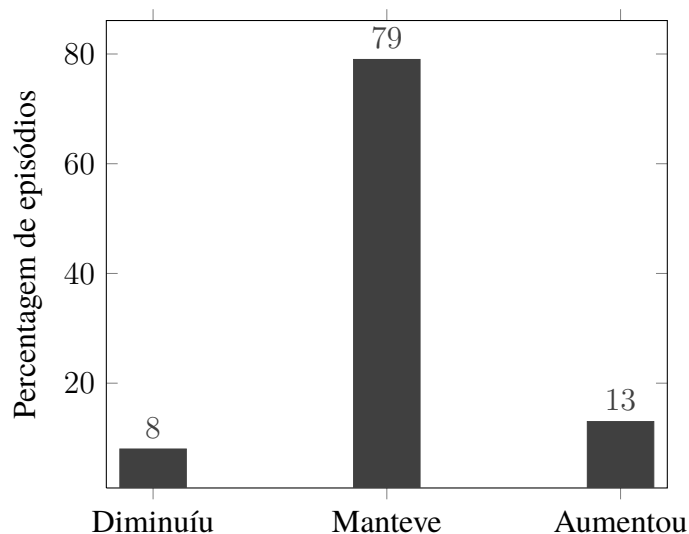


Figura 2.6: Percentagem de episódios que diminuíram, mantiveram e aumentaram o nível de certeza face à sua ocorrência, do IAVid1 para o IAVid2, e que no IAVid1 foram classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4).

cadadas entre 1 e 4, revelaram que: 8% das respostas diminuíram o nível de certeza; 79% mantiveram o nível de certeza; e 13% aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios (ver Figura 2.6).

No sentido de analisar no grupo de controlo se haveria uma influência da dupla administração do IAVid sobre os níveis de certeza na ocorrência dos episódios, comparamos as médias dos episódios críticos obtidas no IAVid1 com as do IAVid2. Verificamos que não há diferenças entre as médias dos episódios do IAVid1 ( $M = 2.7$ ;  $DP = 1.2$ ) e as médias dos episódios do IAVid2 ( $M = 2.6$ ;  $DP = 1.3$ ), sendo [ $t(7) = .72, p > .05, dz = .37$ ].

As diferenças nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios do IAVid1 para o IAVid2 não são significativas, o que parece indicar que a dupla administração do inventário não altera os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios. Verificamos ainda que as percentagens de episódios que aumentam o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 é semelhante (13%) nos episódios não imaginados do grupo experimental 1 e nos episódios do grupo de controlo. Este resultado parece indicar que os episódios não imaginados do grupo experimental 1 são uma forma adequada de controle do efeito da imaginação, reforçando deste modo, o

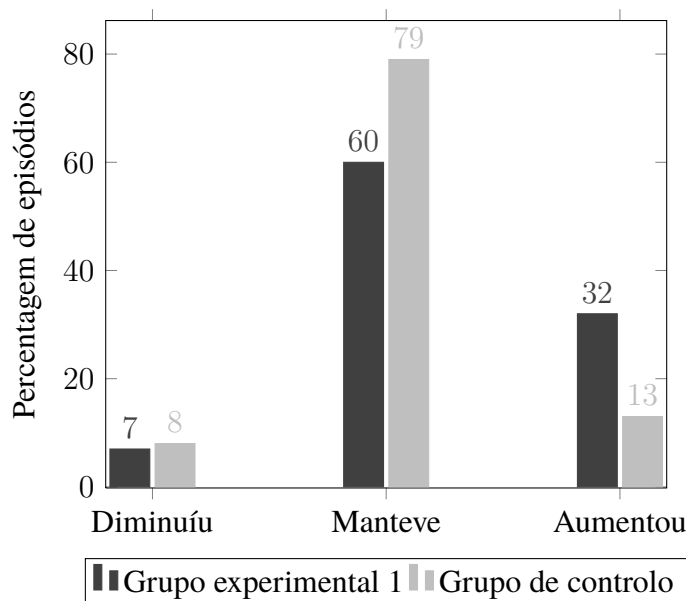


Figura 2.7: Percentagem de episódios classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, do grupo experimental 1 (episódios imaginados) e do grupo de controlo.

efeito de *inflação pela imaginação* encontrado no grupo experimental 1.

No sentido de analisar o impacto da tarefa de imaginação quer nos episódios imaginados quer nos não imaginados do grupo experimental 1, comparamos as percentagens de episódios que alteraram e mantiveram o nível de certeza face à ocorrência dos episódios na infância, entre o grupo de controlo (que não esteve sujeito à tarefa de imaginação) e o grupo experimental 1.

Como ilustra a Figura 2.7, verificámos que a percentagem de respostas que aumentam o nível de certeza foi superior no grupo que imaginou os episódios (grupo experimental 1) do que no grupo que não imaginou (grupo de controlo).

Tratando os episódios críticos como casos, realizou-se uma análise de diferenças de médias para amostras independentes, entre os episódios imaginados que inflacionaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência na infância do grupo experimental 1 ( $M_{img} = .35$ ;  $DP_{img} = .19$ ) e os episódios críticos que inflacionaram o nível de certeza do grupo de controlo ( $M_{epis. criticos} = .13$ ;  $DP_{epis. criticos} = .09$ ). Um

teste t para amostras independentes revela que esta diferença é significativa e que a magnitude do efeito é grande [ $t(14) = -2.96$ ,  $p = .01$ ,  $d_z = 1,5$ ].

Aplicando a mesma análise entre os episódios não imaginados do grupo experimental 1 que inflacionaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 ( $M_{\text{não img}} = .14$ ,  $DP_{\text{não img}} = .087$ ) e os episódios críticos do grupo de controlo que inflacionaram o nível de certeza ( $M_{\text{epis. criticos}} = .13$ ;  $DP_{\text{epis. criticos}} = .09$ ), verificou-se que não há diferenças significativas entre os dois tipos de episódios – [ $t(14) = -.13$ ,  $p = .89$ ].

De acordo com os resultados obtidos através das análises das proporções, que são as análises apontadas por Garry e colaboradores (2001) como as mais adequadas para estudar o efeito, verificamos a *inflação pela imaginação* no grupo experimental 1. Sendo este fenómeno reforçado neste estudo através da introdução do grupo de controlo, que permitiu observar que os níveis de inflação observados nos episódios imaginados do grupo experimental 1 parecem dever-se de facto à tarefa de imaginação e não a um outro efeito criado pelo próprio método de estudo.

### 2.3.2 Análise das médias dos níveis de certeza

#### Efeito da imaginação

Para além da análise das proporções de aumentos realizada sobre os dados do grupo experimental 1 no sentido de averiguar se o efeito da *inflação pela imaginação* se verificava, realizamos também uma análise das médias dos níveis de certeza. Nesta análise a variável dependente é a média dos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância, enquanto na análise por episódios a variável dependente é a proporção de respostas que subiram nos níveis de certeza para cada episódio crítico. Este facto leva-nos a observar o efeito da *inflação pela imaginação* em duas perspetivas distintas, o que nos permitirá conhecer o fenómeno de forma mais abrangente. Esta análise estará mais atenta à magnitude em que o nível de certeza face à ocorrência dos episódios se altera na escala de Likert de 8 pontos. Enquanto na análise das proporções de aumentos, observamos a percentagem de mudanças de resposta, neste caso que aumentam o nível de certeza face à ocorrência dos episódios.

Tabela 2.5: Médias e desvio padrão (entre parênteses) nas respostas ao IAVid1 e IAVid2 para os episódios imaginados e não imaginados (N = 35).

Momento do IAVid	Episódios Imaginados	Episódios Não Imaginados
IAVid 1	2.6 (1.3)	2.6 (1.4)
IAVid 2	3.1 (1.4)	2.7 (1.4)

Procuramos assim observar se no grupo experimental 1 os episódios imaginados no segundo momento de avaliação do IAVid têm níveis de certeza significativamente mais elevados do que os episódios não imaginados, ou seja, procuramos analisar se houve um efeito de interação entre a imaginação e o momento de resposta ao IAVid.

Deste modo, realizamos uma ANOVA 2 (Imaginação: Imaginados x Não imaginados) x 2 (Momento: IAVid1 x IAVid2) com medidas repetidas nos dois fatores que revelou a inexistência do efeito principal da imaginação [ $F(1, 34) = .72, p = .40, \eta^2 = .02$ ] e de um efeito principal do momento [ $F(1, 34) = 6.08, p = .02, \eta^2 = .15$ ] constatando-se que o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios é significativamente superior no IAVid2. A ANOVA mostra também que não houve um efeito da interação entre a imaginação e o momento [ $F(1, 34) = 3.97, p = .054, \eta^2 = .10$ ], contudo dado o nível de significância se encontrar próximo de 0.05, o resultado indica uma tendência para a interação entre a imaginação e o momento, com uma magnitude do efeito moderada. Esta tendência parece revelar o efeito da *inflação pela imaginação*, uma vez que os episódios imaginados tiveram um aumento no nível de certeza face à sua ocorrência no IAVid2 superior aos episódios não imaginados. A imaginação parece desta forma ter tido impacto na avaliação dos participantes sobre a ocorrência dos episódios na infância (ver Tabela 2.5).

No sentido de analisar as diferenças nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios, entre um grupo sujeito à tarefa de imaginação e outro grupo que o não foi, ou seja entre o grupo experimental 1 e o grupo de controlo, procedemos a uma análise de variância entre os dois grupos. Para tal, optamos por no grupo de controlo criar a variável tipo de episódios (imaginados versus não imaginados).



Assim sendo, dividiu-se a amostra do grupo de controlo aleatoriamente e atribuiu-se a uma metade dos participantes o grupo de episódios críticos A, como sendo episódios do tipo imaginados, e o grupo de episódios críticos B como sendo episódios do tipo não imaginados. Para a outra metade dos participantes do grupo de controlo, fez-se exatamente o inverso.

A análise de variância 2 (tipo de episódios: imaginados versus não imaginados) x 2 (momento: IAVid1 versus IAVid2) x 2 (grupos: grupo experimental 1 versus grupo de controlo) com medidas repetidas nos dois primeiros fatores começou por revelar a não existência de efeito principal tipo de episódios [ $F(1, 67) = .05, p = .82, \eta^2 = .00$ ], nem tão pouco do momento [ $F(1, 67) = .88, p = .35, \eta^2 = .01$ ]. Também não houve efeitos de interação entre o tipo de episódios e os grupos [ $F(1, 67) = .93, p = .34, \eta^2 = .01$ ]; do momento e dos grupos [ $F(1, 67) = 2.3, p = .14, \eta^2 = .03$ ]; ou entre o tipo de episódios e o momento [ $F(1, 67) = .58, p = .45, \eta^2 = .01$ ]. Por fim, o último resultado, e o mais interessante do ponto de vista do efeito da imaginação sobre os níveis de certeza, também não revelou um efeito de interação entre o tipo de episódios, o momento e os grupos [ $F(1, 67) = 1.1, p = .29, \eta^2 = .02$ ].

Os resultados (ver Tabela 2.6) indiciam que a imaginação dos episódios parece ser o único fator responsável pelo aumento do valor de resposta ao IAVid2, já que o único valor que regista um aumento claro corresponde às médias dos episódios imaginados do grupo experimental 1.

### **Efeitos da resposta única e repetida, e da imaginação**

A introdução do grupo experimental 2 permitiu-nos observar, através da comparação com os resultados do grupo experimental 1, a influência da repetição da resposta aos inventários, quando os episódios são imaginados, sobre os níveis de inflação da certeza face à ocorrência dos episódios. O próprio método de avaliar em dois momentos distintos a mesma medida, poderá intervir na segunda avaliação dos participantes e obscurecer ou distorcer um efeito da imaginação. Assim, no sentido de verificar se existe uma influência da repetição das respostas ao IAVid e da interação do número de vezes que se administra o IAVid com a imaginação so-

Tabela 2.6: Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid1 e 2, no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo de controlo (N = 34).

Momento do IAVid	Imaginados		Não imaginados	
	$G_{exp1}$	$G_{cont1}$	$G_{exp1}$	$G_{cont1}$
IAVid1	2.7 (1.5)	2.6 (1.5)	2.6 (1.4)	2.8 (1.3)
IAVid2	3.1 (1.4)	2.6 (1.5)	2.7 (1.4)	2.7 (1.5)

Tabela 2.7: Médias e desvio padrão do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios nos grupos experimentais 1 (N = 35) e 2 (N = 24), nos episódios imaginados e não imaginados.

Imaginados		Não imaginados	
$G_{exp1}$	$G_{exp2}$	$G_{exp1}$	$G_{exp2}$
3.1 (1.4)	3.3 (1.4)	2.7 (1.4)	2.9 (1.4)

bre os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, procedeu-se a uma ANOVA 2 (Tipo de episódios: imaginados X não imaginados) X 2 (Grupos: grupo experimental 1 X grupo experimental 2). Esta análise revelou a não existência do efeito principal dos grupos [ $F(1, 114) = .69, p = .40, \eta^2 = .01$ ], de igual forma não revelou a existência do efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 114) = 2.6, p = .11, \eta^2 = .02$ ], e finalmente não revelou um efeito de interação entre os grupos e o tipo de episódios [ $F(1, 114) = .002, p = .96, \eta^2 = .00$ ]. Estes resultados indiciam que não há diferenças nos níveis de certeza, quer para os episódios imaginados quer para os não imaginados, nos dois grupos (ver Tabela 2.7). Desta forma, podemos concluir que não há uma interferência significativa sobre os níveis de certeza face a ocorrência dos episódios, induzida pela resposta repetida ou singular ao IAVid.

Tabela 2.8: Médias e desvio padrão para os episódios críticos, imaginados e não imaginados, pelos grupos experimentais 1 e 2 e pelo grupo de controlo.

Imaginados			Não imaginados		
$G_{exp1}$	$G_{exp2}$	$G_{cont1}^a$	$G_{exp1}$	$G_{exp2}$	$G_{cont1}^a$
3.09 (1.40)	3.30 (1.40)	2.50 (1.50)	2.61 (1.40)	2.88 (1.36)	2.74 (1.51)

<sup>a</sup> Os episódios críticos do grupo de controlo são todos eles episódios não imaginados, no entanto criaram-se as variáveis episódios imaginados e episódios não imaginados, para se efetuar a ANOVA.

Um dos objetivos deste estudo centrou-se na análise do impacto do método pré-teste – manipulação – pós-teste sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância, no sentido de observar o impacto de responder uma ou duas vezes ao IAVid e de realizar uma tarefa de imaginação entre os momentos de avaliação do IAVid.

Deste modo, verificou-se que os níveis de certeza tendem a ser mais elevados no grupo experimental 2, tanto nos episódios imaginados como nos não imaginados, que respondeu ao IAVid apenas uma vez, após a imaginação. Verificou-se ainda que há uma tendência para os episódios imaginados dos grupos experimentais 1 e 2 apresentarem níveis de certeza superiores aos episódios não imaginados correspondentes, bem como aos episódios do grupo de controlo (ver Tabela 2.8).

Contudo, uma análise de variância 2 (Tipo de episódios: imaginados versus não imaginados) x 3 (Grupos: grupo experimental 1 versus grupo experimental 2 versus grupo de controlo) revelou que: não houve um efeito principal dos grupos [ $F(2, 181) = 1.3, p = .27, \eta^2 = .01$ ]; não houve um efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 181) = 1.2, p = .28, \eta^2 = .007$ ]; e não se verificou um efeito de interação entre o tipo de episódios e os grupos sobre os níveis de certeza [ $F(2, 181) = 1.07, p = .34, \eta^2 = .01$ ].

De acordo com estes resultados, e embora não se tenha verificado o efeito do tipo de episódios, a imaginação parece ser o fator que determina os efeitos de inflação da confiança, dado que os grupos que imaginaram não diferem entre si e no entanto

responderam ao IAVid um número de vezes distinto.

### 2.3.3 Análise fenomenológica

Com o intuito de analisar o impacto da imaginação na memória, procedeu-se a uma nova análise, não descrita na literatura, que procura avaliar o que designamos por “transições mnésicas” e que consiste na mudança do padrão ou quadrante de resposta dos participantes de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” e o inverso “aconteceu-me” para “não me aconteceu”. Denominamos esta análise de fenomenológica, dado que se pretende com ela enquadrar o fenómeno da *inflação pela imaginação*, a partir do seu impacto na memória. Deste modo, dividiu-se a escala de resposta nas suas metades, atribuindo à pontuação de 1 a 4 a categoria “não me aconteceu” e à pontuação 5 a 8 a categoria “aconteceu-me”, ou seja reduziu-se a escala de oito pontos a duas categorias, sendo estas o objeto de análise.

No sentido de nos conferir uma imagem mais completa do que acontece em termos das alterações das avaliações dos participantes do IAVid1 para o IAVid2, procedemos a uma análise dos distintos padrões de resposta, quer para os episódios imaginados (N = 140) quer para os episódios não imaginados (N = 140). Assim sendo, analisámos as respostas que se mantiveram exatamente iguais, isto é com o mesmo valor numérico, nos episódios imaginados (N = 78), e nos episódios não imaginados (N = 102); as respostas que mantiveram a pontuação de 1 valor, nos episódios imaginados (N = 62), e nos episódios não imaginados (N = 79); as respostas que transitaram da pontuação 1 para outro valor, nos episódios imaginados (N = 22) e nos episódios não imaginados (N = 9); as respostas que se mantiveram dentro da mesma categoria, ou seja que se mantiveram na categoria de “aconteceu-me” ou na categoria de “não me aconteceu”, quer nos episódios imaginados (N = 40) quer nos episódios não imaginados (N = 25); as respostas que alteraram a categoria de avaliação de “não aconteceu-me” para “aconteceu-me” nos episódios imaginados (N = 17) e nos episódios não imaginados (N = 8); e finalmente, as respostas que alteraram a categoria de avaliação de “aconteceu-me” para “não me aconteceu” nos episódios imaginados (N = 5) e nos episódios não imaginados (N = 5). Importa salientar que o número de respostas que alteraram a sua categoria é reduzido comparativamente ao número de respostas que se mantiveram iguais ou dentro da

mesma categoria.

A análise fenomenológica permitiu verificar que a maioria das respostas não se altera da segunda vez que o inventário é administrado, mantendo o mesmo valor numérico, tanto nos episódios imaginados como nos não imaginados. Contudo, nota-se a tendência para haver mais respostas com o mesmo valor numérico nos episódios não imaginados (73%) comparativamente aos episódios imaginados (56%). Esta repetição da resposta não parece justificar-se unicamente por um número superior de classificações do tipo “1” no pré-teste nos episódios não imaginados ( $N = 88$ ), comparativamente aos episódios imaginados ( $N = 84$ ). Uma classificação do tipo “1”, que representa uma resposta “não me aconteceu de certeza absoluta”, é à partida, mais fácil de recordar e por isso mais provável de reproduzir na segunda administração do IAVid.

Observamos ainda que os episódios imaginados tendem a revelar uma tendência superior para alterações de resposta dentro do mesmo intervalo qualitativo (29%) comparativamente aos não imaginados (18%).

As mudanças de respostas estão representadas na Figura 2.8, e verificou-se que as alterações do tipo de resposta de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” são superiores nos episódios imaginados (12%) comparativamente aos não imaginados (6%). As mudanças de “aconteceu-me” para “não me aconteceu” são iguais nos dois tipos de episódios (4%).

Tratando os episódios como casos, e analisando as diferenças entre as proporções de respostas aos episódios imaginados que mudaram de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” ( $M = .12, DP = .05$ ) e as proporções de respostas aos episódios não imaginados que mudaram no mesmo sentido ( $M = .05, DP = .04$ ), verificou-se que não há diferenças nas proporções entre os dois tipos de episódios [ $t(7) = 1.94, p > .05, dz = .74$ ].

A comparação em termos fenomenológicos entre o grupo experimental 1 e o grupo de controlo teve por objetivo analisar, mais uma vez, o impacto da imaginação, através da comparação dos resultados fenomenológicos de um grupo que não esteve sujeito a uma tarefa de imaginação com os resultados de um grupo que esteve sujeito a essa tarefa.

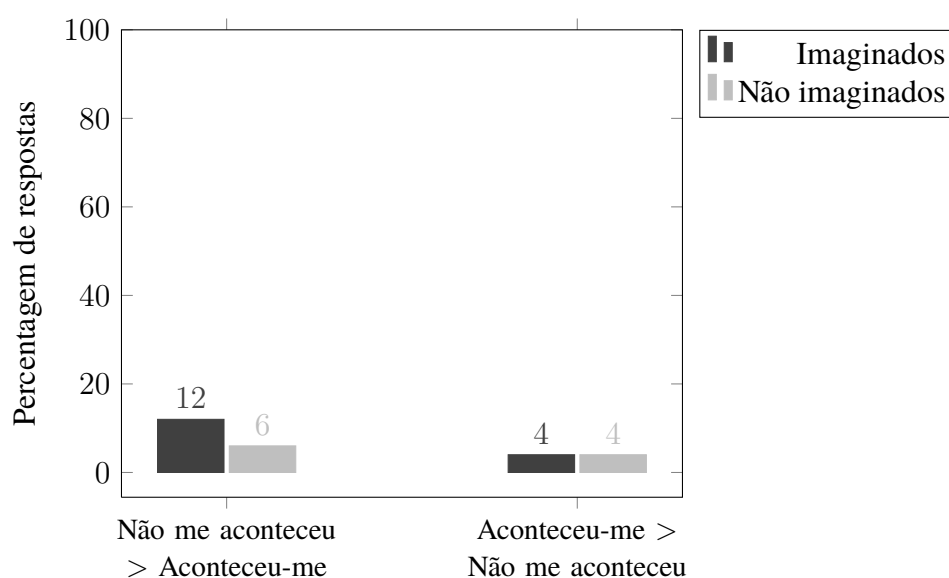


Figura 2.8: Percentagens de respostas a episódios imaginados e não imaginados que alteraram a sua categoria do IAVid1 para o IAVid2, no grupo experimental 1. As mudanças de resposta do tipo “não aconteceu – aconteceu” dizem respeito às mudanças do intervalo de pontos entre 1 e 4 no pré-teste para o intervalo entre 5 e 8 no pós-teste. As mudanças de resposta “aconteceu - não aconteceu” correspondem às mudanças do intervalo de pontos entre 5 e 8 no pré teste para o intervalo de pontos entre 1 e 4 no pós-teste.

Esta análise foi realizada através da comparação de todas as respostas aos episódios imaginados do grupo experimental 1 com todas as respostas do grupo de controlo aos mesmos episódios, que mudaram a categoria de resposta, ou seja que passaram de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” e vice-versa. Os resultados apresentados na Figura 2.9 revelam que há uma percentagem superior de mudanças de resposta do tipo “não me aconteceu” para “aconteceu-me” nos episódios imaginados do grupo experimental (12%) do que nos episódios do grupo de controlo (5%).

Tratando os episódios como casos, e analisando as diferenças entre as proporções de respostas aos episódios imaginados do grupo experimental 1 que mudaram de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” ( $M = .12, DP = .05$ ) e as proporções de respostas aos episódios do grupo de controlo ( $M = .05, DP = .05$ ), verificou-se que não há diferenças nas proporções entre os dois grupos [ $t(14) = 2.0, p =$

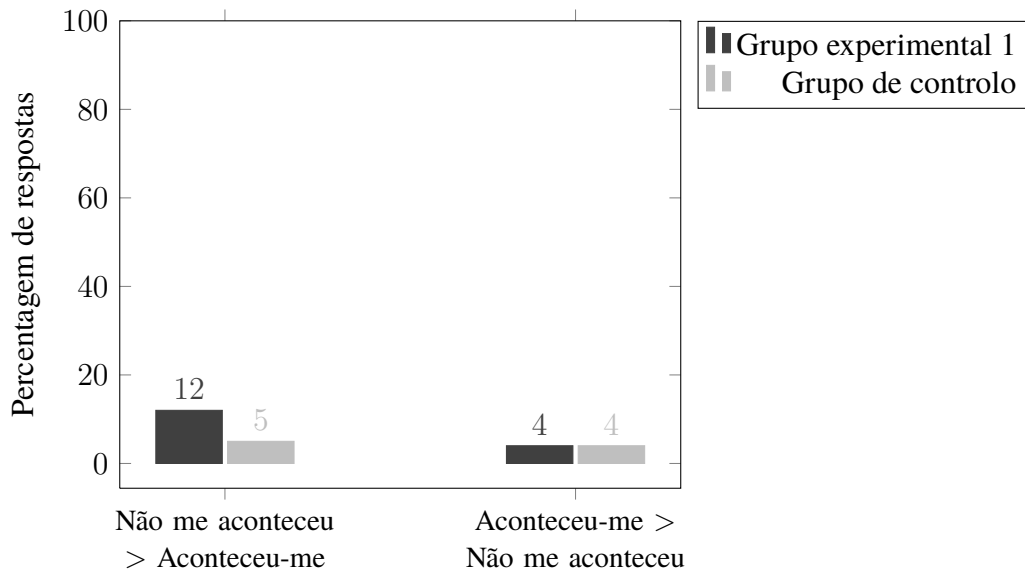


Figura 2.9: Percentagem de respostas aos episódios que mudaram a categoria de resposta do grupo experimental 1 (episódios imaginados) e do grupo de controlo.

.06,  $d_z = 1.0$ ].

Não se verificaram diferenças entre o grupo experimental 1 que imaginou os episódios e o grupo de controlo que não imaginou os episódios, no que diz respeito às mudanças na categoria de resposta de “não me aconteceu” para “aconteceu-me”. Deste modo, os resultados parecem indicar que não houve a criação de traços de memória após a imaginação dos episódios improváveis.

### 2.3.4 Análise do impacto de variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a *inflação pela imaginação*

#### Respostas ao QCI

A resposta ao QCI teve como objetivos principais envolver os participantes na tarefa de imaginação e observar se imagens mentais mais vívidas produzem mais *inflação pela imaginação*. Procuramos assim observar se determinadas características associadas à tarefa de imaginação, como as que são avaliadas pelo QCI, interferiram com as mudanças na percepção sobre a ocorrência dos episódios na infância. Para tal, foram analisadas as médias das respostas atribuídas a cada item do

Tabela 2.9: Médias e desvio padrão (entre parênteses) das respostas a cada item do QCI para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram, e mantiveram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios.

Itens do QCI	Aumentos	Diminuições	Manutenções
Detalhe visual	4.6 (1.5)	4.5 (1.8)	4.5 (1.4)
Intensidade emocional	4.2 (1.5)	4.2 (1.9)	4.2 (1.5)
Familiaridade	5.3 (1.5)	4.0 (2.2)	4.5 (1.6)
Valência emocional	4.0 (1.4)	3.1 (1.4)	3.5 (1.6)
Sons	3.6 (1.6)	3.3 (2.0)	3.7 (1.9)
Cheiros	1.9 (1.2)	2.1 (1.8)	2.3 (1.4)

QCI para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios. Os resultados estão apresentados na Tabela 2.9.

Realizamos ANOVA's unifactoriais para os seis itens do QCI e em função do aumento, diminuição e manutenção da resposta do IAVid1 para o IAVid2. A ANOVA para o "detalhe visual" revelou que não há diferenças entre os episódios que aumentam, diminuem e se mantêm [ $F(2, 12) = .37, p > .05, \eta^2 = .03$ ]. Para as outras dimensões obteve-se o mesmo padrão de resultados: "intensidade emocional" [ $F(2, 12) = .38, p > .05, \eta^2 = .03$ ]; "familiaridade" - [ $F(2, 12) = 3.9, p > .05, \eta^2 = .23$ ]; "valência emocional" - [ $F(2, 12) = .14, p > .05, \eta^2 = .01$ ]; "sons" - [ $F(2, 12) = .09, p > .05, \eta^2 = .008$ ]; e, finalmente, "cheiros" - [ $F(2, 12) = .35, p > .05, \eta^2 = .03$ ].

Concluindo, a inflação do níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios não revelou uma relação com as características associadas à tarefa de imaginação avaliadas pelo QCI.



Tabela 2.10: Médias e desvio padrão (entre parêntesis) do número de palavras escritas na descrição dos cenários imaginados para os episódios imaginados cujos níveis de certeza face à sua ocorrência aumentaram, diminuíram e se mantiveram do IAVid1 para o IAVid2.

Nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios imaginados do IAVid1 para o IAVid2	Número de palavras
Aumentou	86.9 (35.5)
Manteve	81.3 (28.5)
Diminuiu	76.4 (33.2)

### Número de palavras escritas nos episódios imaginados

Partimos do pressuposto que os episódios imaginados relatados com maior número de palavras, fossem episódios sujeitos a maior procura de informação autobiográfica associada ao episódio em causa. A procura desta informação pode implicar a recuperação de traços de memórias episódicas e biográficas que podem tornam os participantes mais susceptíveis a confundirem os detalhes imaginados com os detalhes percebidos, e deste modo mais suscetíveis ao fenómeno da *inflação pela imaginação* (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006). Procuramos observar este pressuposto, através de uma análise adicional, onde contabilizamos o número de palavras escritas em cada episódio imaginado pelo grupo experimental 1, e caracterizamos a sua relação com a inflação, a deflação e a manutenção do nível de certeza sobre a vivência dos episódios.

Tal como podemos observar na Tabela 2.10, verificamos que os episódios imaginados cujos níveis de certeza sobre a sua ocorrência na infância aumentaram, revelam um maior número de palavras escritas comparativamente aos episódios que mantiveram e diminuíram os níveis de certeza.

Através de uma ANOVA unifactorial com medidas repetidas, verificamos que não há diferenças de médias de palavras usadas nos episódios imaginados que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza face à sua ocorrência na infância — [ $F(2, 12) = .96, p > .05$ ]. Deste modo, o número de palavras escritas em cada episódio imaginado parece não ter relação com os aumentos verificados nos níveis

de certeza face à ocorrência dos episódios no passado.

## 2.4 Discussão

Na generalidade os resultados obtidos no nosso trabalho reforçam os resultados dos estudos publicados sobre este fenómeno – a ocorrência do efeito da *inflação pela imaginação* (Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1998; Pezdek & Eddy, 2001; Sharman & Barnier, 2008). De facto, observamos que os episódios imaginados têm aumentos significativamente superiores aos não imaginados na perceção da sua ocorrência na infância.

Perante a observação da influência da imaginação sobre os níveis de confiança face à ocorrência dos episódios, e de constatarmos, através da análise fenomenológica, que a *inflação pela imaginação* não representa a criação de um julgamento do tipo “aconteceu-me”, questionamo-nos sobre a natureza e origem deste efeito. Interessa-nos, assim, compreender os processos cognitivos que levam à produção do efeito.

As duas abordagens teóricas mais usadas para compreender o fenómeno estão incorporadas na teoria da *Monitorização da fonte de informação* (Johnson et al., 1993; Johnson, 2006): uma delas baseia-se em processos de julgamento mais automáticos ou heurísticos, como a familiaridade; e a outra em processos de julgamento da origem ou fonte da memória, processos esses mais sistemáticos ou controlados.

Se partirmos do pressuposto que os participantes deste estudo basearam as suas respostas ao IAVid2 em operações cognitivas sistemáticas e mais controladas de atribuição da fonte de informação, a *inflação pela imaginação* explica-se pela dificuldade em distinguir a origem (percecionado versus imaginado) das imagens mentais associadas ao acontecimento alvo. Esta dificuldade surge, dado que as memórias dos episódios imaginados podem possuir características perceptivas, sensoriais, contextuais e semânticas similares a memórias reais, tornando-se mais fácil confundi-las (Mitchell & Johnson, 2000).

Contudo, no nosso estudo os resultados relacionados com a busca de informação associada ao tema dos episódios imaginados, através do número de palavras escri-

tas na descrição do episódio (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006), mostra que não existe uma relação entre o investimento nos episódios imaginados e a *inflação pela imaginação*. De acordo com a abordagem do erro da monitorização da fonte de informação (Johnson et al., 1993) seria esperado que um maior investimento na elaboração das imagens e na criação de detalhes sensoriais e perceptivos implicasse maior propensão para a ocorrência de um erro de memória, confundindo os factos gerados pela imaginação com factos experienciados na realidade. De igual modo, não verificamos que imagens mentais mais ricas e vívidas, avaliadas através das características associadas ao episódio imaginado, como o detalhe visual, a intensidade emocional, a familiaridade, a valência emocional, os sons e os cheiros, produzissem um impacto nos níveis de percepção aumentada sobre a ocorrência dos episódios. Estes resultados não parecem compatíveis com a abordagem de uma monitorização da fonte mais sistemática e refletida, dado que não obtivemos uma relação entre os níveis de inflação e a riqueza dos detalhes criados na tarefa de imaginação. Por outro lado, estes dados parecem coincidir com os resultados de alguns estudos que procuraram analisar as características particulares dos participantes que os suscetibilizassem ao efeito da *inflação pela imaginação*. Uma dessas características consistia na capacidade para produzir imagens mentais vívidas. No entanto, os resultados nunca manifestaram uma relação entre esta capacidade e a *inflação pela imaginação* (Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1999).

Gostaríamos de ressaltar que, no presente estudo, não tivemos como objetivo avaliar a capacidade imagética dos participantes mas sim a percepção destes sobre a presença de características associadas à riqueza e vividez na imaginação dos episódios críticos. Através deste procedimento procuramos focar-nos na presença, maior ou menor, de detalhes associados à produção imagética no momento em que os participantes realizaram a tarefa de imaginação, e não nas características pessoais de cada participante.

Existe ainda outro fator que nos faz duvidar que um raciocínio analítico sobre a origem da experiência mental, associada ao episódio imaginado, seja o responsável pela inflação nos níveis de certeza sobre a ocorrência desse episódio. De acordo com a literatura, as imaginações são criadas com mais processos de reflexão (e.g.,

juízos face à plausibilidade do episódio; recuperação de informação biográfica e adaptação desta informação com o tema do episódio) o que as torna mais fáceis de distinguir de memórias de episódios vividos, isto porque as operações cognitivas atuam como pistas para a monitorização da realidade (Johnson, 2006). Vários estudos demonstraram que as memórias dos acontecimentos do passado são relatadas como contendo mais detalhes perceptivos, enquanto as memórias de acontecimentos imaginados contêm mais detalhes sobre os próprios pensamentos desenvolvidos no momento da imaginação (Johnson et al., 1988; Johnson & Raye, 1981). Neste sentido, parece que as imaginações contêm mais operações cognitivas porque é necessário mais esforço para as realizar do que para recordar um acontecimento passado. De acordo com esta ideia, não se torna claro que a *inflação pela imaginação* tenha origem num julgamento sistemático sobre o tipo e a quantidade de informações associadas aos episódios imaginados. No paradigma de Garry e colaboradores (1996), na maioria das vezes, a imaginação é induzida apenas uma vez e o IAVid é apresentado imediatamente após a imaginação dos episódios. À partida este procedimento parece facilitar a distintividade das operações cognitivas levadas a cabo no momento da imaginação dos episódios, o que poderá funcionar como um fator inibidor do fenómeno.

De acordo com Johnson, Kounios e Reeder (1994), em termos temporais, a informação sobre a ocorrência de algo no passado (*novo* versus *velho*) é anterior à informação sobre a origem específica do facto. Ou seja, a informação que corresponde à indicação da ocorrência no passado está disponível antes da informação específica da fonte. Podemos então reconhecer algo como *novo* ou *velho* através de informação menos diferenciada baseada na sua familiaridade.

Na perspectiva da familiaridade (Whittlesea & Leboe, 2003), a *inflação pela imaginação* é explicada pelo facto de as pessoas se surpreenderem com a facilidade com que os episódios imaginados são ativados na mente quando respondem ao segundo IAVid, levando-as a atribuírem essa fluência do processamento da informação, através de um método heurístico, a uma experiência episódica prévia. Tendo em conta que os participantes deste estudo responderam ao segundo IAVid logo após terem completado a tarefa de imaginação, podemos considerar que a informação relativa aos episódios imaginados era uma informação fluente. Sharman e

colaboradores (2005) consideram que após a imaginação dos episódios, as pessoas ficam surpreendidas, no pós-teste, com a facilidade com que estes episódios surgem na mente e em consequência disso, inconscientemente atribuem a esta fluência inexplicável uma experiência prévia e, simultaneamente experienciam uma sensação de familiaridade. Este mecanismo poderá explicar o que promoveu, no grupo experimental 1, os aumentos na percepção positiva sobre a ocorrência dos episódios imaginados

A abordagem da familiaridade refere que o sentimento de familiaridade não é uma consequência direta da utilização de um traço de memória mas antes um processo de atribuição inconsciente (Jacoby et al., 1989). Através da análise fenomenológica, verificamos que os aumentos na percepção da ocorrência dos episódios imaginados não refletem, por parte do participante, uma apreciação em como experienciou o episódio na sua infância.

Este resultado parece mesmo indiciar que a *inflação pela imaginação* não se traduz na criação de traços de memórias falsas. De facto, são poucos os estudos que demonstram que este efeito se traduz na criação de memórias falsas (Mazzoni & Memon, 2003; Sharman & Barnier, 2008; Sharman & Calacouris, 2010). Uma grande parte dos estudos não são conclusivos a esse respeito, revelando apenas o efeito (Clancy et al., 1999; Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Libby, 2003; Paddock et al., 1998, 1999; Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Pezdek & Eddy, 2001; Sharman & Barnier, 2008; Sharman et al., 2004, 2005). Continua desta forma a subsistir na literatura a dúvida sobre se a *inflação pela imaginação* se pode traduzir num fenómeno de produção de memórias falsas. Alguns autores como Sharman e Barnier (2008) e Sharman e Calacouris (2010) consideram que a imaginação leva à produção de memórias falsas enquanto outros consideram que a imaginação de um episódio improvável leva a um aumento da confiança que esse episódio tenha acontecido (Garry et al., 1996). Esta questão sobre o impacto da imaginação na nossa memória é importante dado que foi ela que impulsionou a produção de investigação neste procedimento. O mote para investigar o efeito da imaginação na produção de falsas memórias foi dado pela necessidade de compreender se o contexto terapêutico e algumas das estratégias utilizadas, sendo a principal a imaginação guiada a memórias da infância,

induziam à produção de memórias falsas. O nosso estudo parece refletir que a imaginação tem um impacto importante na percepção sobre a ocorrência dos episódios, no entanto, através da análise fenomenológica, verificamos que os aumentos observados na percepção da ocorrência dos episódios imaginados não correspondem a uma alteração no julgamento do participante que pareça configurar uma alteração na sua memória, ou seja, àquilo que por vezes se designa por memória implantada (Loftus, 1999).

Através da análise das proporções, que tem em conta a proporção de participantes que inflacionam os níveis de certeza das suas respostas quer nos episódios imaginados quer nos episódios não imaginados, verificamos o fenómeno da *inflação pela imaginação* de forma clara (32% dos episódios imaginados aumentaram o nível de confiança comparativamente a 13% dos episódios não imaginados). Por exemplo, no estudo de Garry e colaboradores (1996), os resultados que expressam o efeito indicam que 34% dos episódios imaginados aumentaram comparativamente a 25% dos episódios não imaginados. Não deixa de ser interessante verificar que a percentagem de episódios não imaginados que inflacionaram a percepção sobre a sua ocorrência do grupo experimental 1 é uma percentagem relativamente baixa (13%) comparada com as percentagens obtidas noutros estudos. Na maioria dos estudos, a percentagem de episódios não imaginados que aumentam o nível de confiança face à sua ocorrência, encontra-se entre os 20% e os 30% (Garry et al., 1996; Horselenberg et al., 2000; Paddock et al., 1998; Pezdek & Eddy, 2001). No nosso estudo, verificamos ainda que os episódios não imaginados tendem a ter níveis de manutenção das pontuações atribuídas nos inventários bastante elevadas (80%) comparativamente aos episódios imaginados (60%). No estudo de Garry e colaboradores (1996) verificou-se que a percentagem de manutenções dos episódios não imaginados era de 65%.

A explicação para estes resultados pode ser dada pelo intervalo de retenção entre a primeira sessão e a segunda sessão do nosso procedimento. Tendo em consideração que no estudo de Garry e colaboradores (1996) o intervalo entre estas sessões foi de duas semanas, conquanto no nosso estudo foi de apenas uma semana, podemos considerar que os participantes do nosso estudo poderão ter tido uma memória mais fidedigna das pontuações atribuídas aos episódios no primeiro

IAVid, e por isso as procurassem replicar nas respostas ao segundo IAVid. O facto de a percentagem de episódios não imaginados do grupo experimental 1, que inflacionaram a sua perceção sobre a sua ocorrência, ser semelhante à percentagem dos episódios críticos que inflacionaram do grupo de controlo (13%), revela uma consistência na tendência para os níveis de aumentos nestes episódios quando não são submetidos à imaginação. A reforçar este resultado verificou-se através da análise fenomenológica que 73% dos episódios não imaginados mantiveram o mesmo valor numérico da escala, do IAVid1 para o IAVid2, comparativamente a 56% dos episódios imaginados.

Uma vez que o tempo que decorre entre o primeiro e o segundo momento de responder ao IAVid parece influenciar as respostas dadas no segundo momento, e dado que neste estudo o período de tempo foi mais curto e desta duração parecer ter um impacto no sentido da manutenção das respostas, constatamos que a imaginação tem uma influência evidente na perceção de ocorrência dos episódios na infância. Apesar de ambos os tipos de episódios, imaginados e não imaginados, estarem sujeitos ao mesmo intervalo de retenção, os episódios imaginados obtiveram níveis de inflação da certeza sobre a sua ocorrência significativamente superiores.

Estes resultados poderão também levar-nos a refletir sobre os níveis de plausibilidade dos episódios críticos deste estudo. Como já havíamos referido, foram selecionados episódios com baixa probabilidade de ocorrência. Este dado é reforçado pelo estudo de Albuquerque e colaboradores (2005), onde os episódios críticos selecionados para o presente estudo revelaram níveis baixos de probabilidade de ocorrência.

O baixo nível de probabilidade de ocorrência dos episódios críticos poderá justificar a percentagem relativamente baixa de aumentos nos episódios não imaginados, sendo portanto difícil para os participantes aumentarem os níveis de perceção positiva face à ocorrência dos mesmos. O mesmo padrão de resultados foi encontrado nos episódios críticos do grupo de controlo.

A possibilidade da plausibilidade ter influenciado os níveis de perceção sobre a ocorrência dos episódios, no sentido de a diminuir, reforça mais uma vez o po-

der da imaginação verificado neste estudo, dado que apesar dos níveis baixos de probabilidade de ocorrência associada aos episódios críticos, o efeito se verificou.

Quanto ao impacto de responder uma ou duas vezes ao inventário sobre a *inflação pela imaginação* verificamos através da comparação dos dois grupos experimentais (1 e 2), que os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios, quer dos imaginados quer dos não imaginados, não são diferentes entre o grupo que responde apenas uma vez ao inventário e o grupo que responde duas vezes o inventário (sem realizar a tarefa de imaginação). Verificamos também uma tendência para a obtenção de resultados similares nos dois grupos quanto aos níveis de inflação da certeza sobre a ocorrência dos episódios. Através da análise das médias dos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios do IAVid2, verificamos que no grupo experimental 2, que responde apenas uma vez ao IAVid, as médias demonstram a tendência para serem superiores em todos os tipos de episódios comparativamente aos grupos experimental 1 e de controlo. Este facto parece demonstrar que os participantes ao terem que responder duas vezes ao mesmo inventário, ativam um mecanismo de busca na memória que procura julgar com maior acuidade a origem da informação. Este mecanismo parece ter como resultado uma ligeira deflação das pontuações atribuídas aos níveis de certeza. Porém, esta tendência não se manifestou de forma conclusiva, indiciando que a administração única ou repetida do inventário não afeta de forma significativa os níveis de percepção de ocorrência dos episódios. Assim, o fenómeno da regressão para a média não parece justificar os níveis de inflação atingidos nos episódios imaginados. Como podemos verificar, houve uma tendência para os episódios imaginados do grupo experimental 2, que responde somente uma vez ao IAVid, terem níveis de certeza face à sua ocorrência superiores aos episódios não imaginados. Verificou-se ainda que, no grupo de controlo, não havia diferenças significativas entre as respostas do primeiro e do segundo IAVid, e que os níveis de inflação verificados neste grupo se assemelham aos níveis de inflação verificados nos episódios não imaginados do grupo experimental 1. Apesar de se ter verificado, no grupo experimental 1, que os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios são superiores no IAVid2, também se verificou que há uma tendência para os episódios imaginados terem estes níveis mais elevados comparativamente aos episódios não imaginados.



Este estudo permitiu verificar ainda que, através da análise das médias das respostas ao IAVid, a expressividade da *inflação pela imaginação* decaiu. Apesar de se observar a tendência para os episódios imaginados possuírem níveis de inflação da certeza superiores aos episódios não imaginados, esta diferença encontra-se no limiar da significância. Este padrão de resultados verificou-se quer no grupo experimental 1 quer no grupo experimental 2. Segundo Garry e colaboradores (2001) o teste ANOVA pode falhar na deteção do efeito de *inflação pela imaginação*. De acordo com os autores, isto deve-se a fatores como: a tendência para os dados não terem uma distribuição normal devido ao facto de os episódios serem deliberadamente construídos para serem classificados com um baixo nível de probabilidade de ocorrência; e os *outliers* poderem criar uma variância interpolada que dissimula a deteção de efeitos genuínos num subconjunto de dados. Para os mesmos autores, a solução para estes problemas que violam os pressupostos da ANOVA é a análise das proporções de aumentos, tal como foi realizada neste estudo. Com esta análise, o problema das alterações da variância resolve-se com a escolha da medida dependente (tratando os episódios como casos), o que torna a heterogeneidade da variância entre os episódios irrelevante. Além disso, estes autores assumem que a *inflação pela imaginação* poderá ser um fenómeno de minorias e que é essa minoria que interessará estudar. Deste modo, tendo em conta a dificuldade em encontrar maior robustez nos resultados, é importante continuar a explorar a influência da imaginação na memória através do estudo de efeitos que interfiram no fenómeno.

Em síntese, os resultados deste primeiro estudo reforçam a perspectiva de que a *inflação pela imaginação* é um fenómeno que consiste no aumento da confiança sobre a ocorrência de episódios na infância após a imaginação desses episódios, em detrimento da criação de memórias falsas. Os resultados revelam também que responder uma ou duas vezes ao IAVid não parece ser a fonte de variação na medida. O que nos permite constatar com maior segurança que o método pré-teste - manipulação - pós-teste é um método válido para estudar a *inflação pela imaginação*, e que o fenómeno da regressão para a média não justifica o efeito encontrado. Parece ainda verificar-se um impacto atribuível ao intervalo de tempo decorrido entre os dois inventários (nos episódios não imaginados) que favoreceu a expressão do fenómeno, dado diminuir a tendência de inflação da certeza sobre a ocorrência dos

episódios não imaginados. Um tempo mais reduzido entre os dois inventários reduz a tendência para o esquecimento das respostas dadas ao primeiro inventário, conservando a sua memória. Presumimos que este facto, associado à baixa plausibilidade dos episódios, tende a manter as respostas num nível baixo de probabilidade de ocorrência, o que potencia a manutenção destas. Estes factos corroboram com o papel da imaginação no fenómeno encontrado.

Contudo, os resultados não revelam que a imaginação de episódios pouco prováveis de terem acontecido leve à produção de memórias falsas. Verificou-se apenas que a imaginação de episódios pouco prováveis leva os participantes a aumentarem a sua perceção sobre a ocorrência dos mesmos.

Parece-nos interessante dar continuidade aos estudos que exploram a influência do tempo sobre a *inflação pela imaginação*, no sentido de observar a resistência do efeito ou dito de outra forma, a sua relação com o tempo e a memória. No estudo empírico 2, apresentado no capítulo 3, procuramos observar a resistência do efeito da imaginação na memória através da introdução de um intervalo de retenção de uma semana entre a imaginação e o pós-teste.

Em alguns estudos, foi administrado o segundo inventário uma semana após a imaginação (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Sharman et al., 2004, 2005). Estes estudos concluem sobre a obtenção do efeito sem que contudo haja estudos comparativos que o corroborem. O segundo estudo deste trabalho procurará clarificar o impacto do intervalo de retenção sobre a *inflação pela imaginação*, através de um método experimental idêntico ao utilizado neste primeiro estudo mas com a exceção de utilizar um intervalo de retenção maior, ou seja de uma semana, entre a sessão de imaginação e o momento de responder ao IAVid2.

Laney e Loftus (2008) mostraram que as crenças falsas tendem a diminuir com o tempo. Através de um *feedback* falso sobre experiências alimentares, os autores induziram os participantes a achar que tiveram uma experiência negativa a comer espargos. Observaram que uma minoria considerável acreditou na história e subsequentemente relatou crenças ou memórias desse episódio. Observaram também que estas crenças e memórias diminuem consideravelmente duas semanas depois da manipulação do falso *feedback*. Desta forma, parece-nos pertinente observar

dentro do paradigma de Garry e colaboradores (1996) o impacto que o tempo entre a imaginação dos episódios e a segunda administração do IAVid tem sobre os níveis de inflação da percepção de ocorrência dos episódios.

*Rien ne paralyse l'imagination comme  
l'appel à la mémoire.*

De l'amour  
(Stendhal)

# 3

Estudo 2: o efeito da resposta  
retardada única ou repetida ao  
Inventário de Acontecimentos de Vida  
sobre a *inflação pela imaginação*



### 3.1 Introdução

Desde Ebbinghaus (1913) que é conhecido o impacto do tempo na memória humana. Este impacto revelou-se através da curva do esquecimento, onde se verifica uma perda de informação, que é muito acentuada após a aprendizagem ou codificação da informação apresentando posteriormente um declínio mais lento. Este resultado, para além de se mostrar robusto, revelou-se num vasto leque de condições de aprendizagem, incluindo memórias pessoais e em intervalos longos de retenção (Bahrick, 1984; Meeter, Murre & Janssen, 2005).

No paradigma da *inflação pela imaginação*, o procedimento usado para estudar o fenómeno é constituído por três fases separadas por intervalos de tempo. A primeira fase consiste na aplicação do Inventário de Acontecimentos de Vida (pré-teste); a segunda, na tarefa de imaginação; e a terceira, na reaplicação do inventário (pós-teste). Contudo, o intervalo de tempo entre as distintas fases tem variado nos diferentes estudos realizados, não tendo sido considerado um fator relevante a controlar.

A revisão da literatura mostra que uma grande parte dos estudos definiu um intervalo de tempo de duas semanas entre a sessão da administração do primeiro inventário e a sessão de imaginação (Clancy et al., 1999; Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Libby, 2003).

Outros estudos optaram por aguardar sete dias entre o primeiro inventário e a sessão de imaginação (Gouveia & Albuquerque, 2009; Paddock et al., 1998, 1999; Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006) e nenhuma destas variações pareceu comprometer a obtenção do efeito. No entanto, não há justificações para a variabilidade dos procedimentos, nem o estudo do impacto destas variações sobre a *inflação pela imaginação*.

No que diz respeito ao intervalo de tempo que medeia a sessão da imaginação e o segundo Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid), verificou-se que a maioria dos estudos definiram no seu procedimento a administração do segundo IAVid imediatamente após a sessão da imaginação (Clancy et al., 1999; Garry et al., 1996; Gouveia & Albuquerque, 2009; Heaps & Nash, 1999; Horselenberg et al., 2000; Libby, 2003; Paddock et al., 1998, 1999; Pezdek & Eddy, 2001; Sharman

& Barnier, 2008) e em todos estes estudos se revelou o efeito.

No entanto, alguns estudos optaram por administrar o segundo IAVid uma semana ou mais após a sessão de imaginação (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Sharman et al., 2004, 2005). Verificou-se, tal como aquando das opções sobre o intervalo de tempo entre o primeiro inventário e a imaginação, que não há nestes trabalhos uma justificação explícita para justificar estas variações no tempo nem o controlo das mesmas.

Manning (2000) desenvolveu um estudo onde procurou observar o efeito do tempo sobre a *inflação pela imaginação* através da introdução de diferentes intervalos de retenção entre a sessão de imaginação e o pós-teste. Os resultados indicaram que um dia depois da sessão de imaginação o efeito não se revela. No entanto, sete dias depois da sessão de imaginação o efeito já é visível, e quinze dias depois o efeito da *inflação pela imaginação* é significativamente superior face aos níveis de inflação obtidos com os outros intervalos de retenção. O autor sugere que a inflação da confiança é promovida pela familiaridade com o episódio, no entanto sugere também que ela ocorre devido à dificuldade dos participantes distinguirem a origem desta sensação há medida que o intervalo de tempo decorre. Deste modo, a familiaridade e os erros de atribuição da fonte de informação foram considerados responsáveis pelo efeito da *inflação pela imaginação*. Um estudo recente (Von Glahn, Otani, Migita, Langford & Hillard, 2012) mostra que não se verifica qualquer impacto do intervalo entre a sessão de imaginação e o pós-teste (1 dia e 1 semana) sobre os níveis de inflação da confiança sobre a ocorrência dos episódios.

Deste modo, continua a não ser muito clara a relação entre o intervalo de retenção e a *inflação pela imaginação*. A clarificação desta relação poderia fornecer pistas sobre os mecanismos cognitivos responsáveis pelo efeito.

Dentro do paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996), o que poderá acontecer, em termos de monitorização da informação associada aos episódios, se o período de tempo entre a sessão de imaginação e a resposta ao segundo inventário for alargado? Por um lado, podemos prever que inibiria o surgimento do efeito, porque um intervalo de tempo de uma semana entre as distintas fases do método, poderia ativar nos participantes mecanismos de recuperação mais ana-

líticos ou sistemáticos que favorecem a precisão por se tornarem mais exigentes. Ou seja, o facto de a fluência da informação sobre os episódios imaginados decair com o tempo, e desta forma exigir ao participante uma busca consciente (e não automática ou baseada num método heurístico), poderá perturbar o surgimento da *inflação pela imaginação*. Por outro lado, podemos prever que o intervalo de tempo aumentado entre a sessão de imaginação e a sessão de resposta ao IAVid2, favoreça a confusão sobre a origem da informação pelo declínio das memórias associadas à tarefa de imaginação dos episódios, como por exemplo os pensamentos que os participantes realizaram durante esta tarefa. Este fator tem sido considerado como um fator protetor da produção de memórias falsas, de acordo com a abordagem do erro da monitorização da fonte de informação (Johnson, 2006).

Um estudo sobre a persistência das crenças falsas (Laney & Loftus, 2008) verificou que há uma tendência para a redução das crenças falsas e memórias falsas quando as tarefas de avaliação e recuperação se realizam duas semanas após a manipulação sugestiva de um episódio fictício. Contudo, não há extinção da crença ou memórias falsas, e deste modo, os autores concluem que as memórias falsas podem persistir por longos períodos de tempo.

O segundo estudo desenvolvido neste trabalho teve por objetivo analisar a influência do intervalo de retenção entre as distintas fases do paradigma da *inflação pela imaginação*. Para tal, aumentamos o intervalo de retenção entre a sessão de imaginação e a resposta ao segundo IAVid para o período de uma semana. O desenvolvimento de um procedimento idêntico ao realizado no primeiro estudo, permitiu-nos comparar os dois estudos e, desta forma, analisar a influência da resposta imediata ou retardada ao segundo inventário sobre o fenómeno.

Assim, no segundo estudo foram criados três grupos idênticos aos do primeiro estudo: um grupo experimental que passou pelas três fases do procedimento; um outro grupo experimental que realizou a sessão de imaginação e respondeu apenas no segundo momento do IAVid; e finalmente, um grupo de controlo que respondeu nos dois momentos ao IAVid e não participou na sessão de imaginação. Neste estudo, o grupo de controlo sujeitou-se a um intervalo de duas semanas entre os dois momentos de responder ao IAVid.



Este estudo tem também como objetivo, à semelhança do que foi feito no primeiro estudo, analisar qual a influência de responder apenas uma vez ou duas vezes ao IAVid sobre os níveis de certeza na ocorrência dos episódios, bem como verificar se a administração repetida do IAVid, sem manipular a imaginação, terá influência sobre o efeito.

## 3.2 Método

### 3.2.1 Participantes

A amostra foi constituída por 115 participantes, no entanto apenas 82 (70 do sexo feminino e 12 do sexo masculino), com uma média de idades de 22.14 anos ( $DP = 4.63$ ;  $Min = 17$ ;  $Max = 44$ ) completaram as fases do procedimento previstas. Todos os participantes eram estudantes de Psicologia, e provinham de três instituições de ensino superior distintas: Universidade do Minho, Instituto Superior da Maia e Universidade Católica Portuguesa.

A amostra foi dividida em três grupos. O primeiro grupo é designado por grupo experimental 3 e participou em todas as fases do procedimento. A primeira fase do procedimento, consiste no primeiro momento de resposta ao Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid1), a segunda, consiste na realização da tarefa de imaginação, e finalmente, a terceira fase, consiste no segundo momento de resposta ao Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid2). O segundo grupo é designado por grupo experimental 4 e participou em duas fases do procedimento. A primeira fase consistiu no ensaio de imaginação e a segunda na resposta ao IAVid. Por fim, o grupo de controlo 2, realizou duas fases do procedimento, que consistiram na resposta ao IAVid nos dois momentos distintos.

### Participantes do grupo experimental 3

O grupo experimental 3 foi constituído por 22 participantes (18 do sexo feminino e 4 do sexo masculino), com uma média de idades de 21.9 anos ( $DP = 5.6$ ;  $Min = 18$ ;  $Max = 37$ ). Os participantes eram estudantes de Psicologia da Universidade do Minho ( $n = 15$ ) e estudantes de Psicologia do Instituto Superior da Maia ( $n = 7$ ).

Os alunos da Universidade do Minho receberam créditos por participarem na experiência, e os alunos do Instituto Superior da Maia participaram voluntariamente.

### **Participantes do grupo experimental 4**

O grupo experimental 4 foi constituído por 16 participantes (13 do sexo feminino e 3 do sexo masculino), com uma média de idades de 21.4 anos ( $DP = 5.3$ ;  $Min = 17$ ;  $Max = 37$ ). Todos os participantes eram estudantes de Psicologia da Universidade do Minho e receberam créditos por participar na experiência. Designaram-se como grupo experimental 3 e grupo experimental 4, uma vez que o estudo 2 foi realizado de forma a ser comparável com o estudo 1.

### **Participantes do grupo de controlo 2**

O grupo de controlo 2 foi constituído por 44 participantes (39 do sexo feminino e 5 do sexo masculino), com uma média de idades de 22.5 anos ( $DP = 3.9$ ;  $Min = 20$ ;  $Max = 44$ ). Os participantes eram alunos de licenciatura e mestrado em Psicologia da Universidade Católica Portuguesa. Todos participaram voluntariamente. O objetivo da designação atribuída a este grupo foi semelhante ao objetivo assinalado nos grupos anteriores.

## **3.2.2 Materiais**

### **Inventário de acontecimentos de Vida - IAVid**

Foi utilizado o Inventário de Acontecimentos de Vida (Albuquerque et al., 2005) com 44 episódios, semelhante ao inventário utilizado no primeiro estudo.

No primeiro momento em que o inventário foi administrado aos participantes, o IAVid foi apresentado em formato de papel. No segundo momento, o IAVid foi apresentado em formato digital para os participantes dos grupos experimentais, e em formato de papel para os participantes do grupo de controlo.

### **Questionário sobre Características das Imaginações – QCI e Folhas de resposta**

À semelhança do primeiro estudo, o bloco de folhas de resposta serviram para os participantes descreverem as suas imaginações e para responderem ao questionário sobre as características das imaginações (QCI). O QCI foi o mesmo questionário usado no estudo 1, tendo sido adaptado do Memory Characteristics Questionnaire (MCQ) de Johnson e colaboradores (1988).

### **Episódios Críticos**

Foram utilizados para o estudo 2 os mesmos oito episódios críticos do estudo 1. Os oito episódios foram repartidos em dois grupos de quatro episódios sendo contrabalanceada a sua apresentação aos participantes. Assim, os participantes que imaginaram o grupo A de episódios críticos teriam o grupo B como controlo e vice-versa.

### **3.2.3 Procedimento**

O procedimento adotado nesta experiência foi semelhante ao procedimento do estudo 1, com a exceção do intervalo de tempo entre a fase da imaginação e o segundo momento de responder ao IAVid, que foi de uma semana.

Neste estudo, as condições experimentais estão representadas na Figura 3.1 e foram distintas para os três grupos. Deste modo, o grupo experimental 3 participou em todas as fases do procedimento (IAVid1, imaginação e IAVid2). O grupo experimental 4 não respondeu ao IAVid1 e participou na tarefa de imaginação e na resposta ao IAVid2. O grupo de controlo 2 não participou na tarefa de imaginação e respondeu aos inventários nos dois momentos distintos. O intervalo de tempo entre o IAVid1 e o IAVid2, para o grupo de controlo 2, foi de duas semanas. Este intervalo de tempo corresponde ao intervalo de tempo entre os dois momentos de resposta ao IAVid do grupo experimental 3.

Na primeira fase, os participantes responderam ao IAVid1, onde avaliaram a probabilidade de ocorrência dos episódios descritos no inventário antes dos 10 anos de idade. Este momento decorreu no âmbito de uma aula, tendo sido explicado

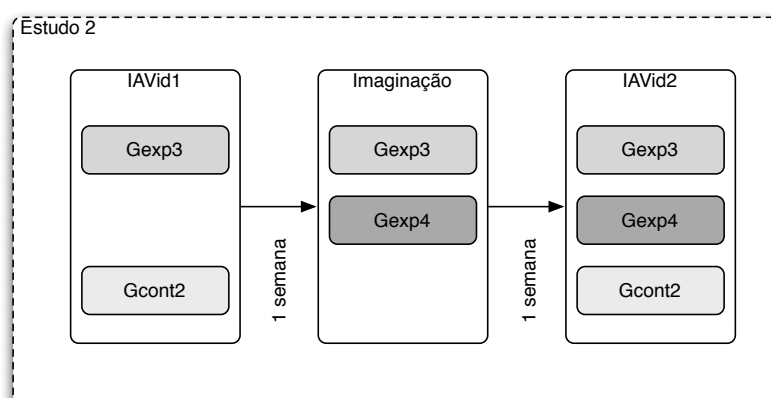


Figura 3.1: Procedimento nos dois grupos experimentais e no grupo de controlo.

que o objetivo da administração do inventário consistia na análise da frequência de ocorrência de episódios de vida, no período da infância.

Na segunda fase, que ocorreu uma semana depois, procedeu-se à realização da tarefa de imaginação dos episódios críticos. O experimentador explicou aos participantes que a experiência que iriam realizar tinha como objetivo estudar a produção e as características das imagens mentais, produzidas numa tarefa de imaginação de episódios de infância. Deste modo, a tarefa consistia em imaginar o mais realística e vividamente possível quatro episódios, e relatar por escrito as imaginações. No final de cada imaginação, os participantes tinham que responder a um questionário sobre as características das imagens mentais que produziram durante a tarefa de imaginação.

Foi fortemente salientada a importância de produzirem imagens familiares, ricas e vívidas. As instruções foram semelhantes às do estudo 1.

A tarefa de imaginação decorreu no Laboratório de Cognição Humana da Escola de Psicologia da Universidade do Minho em grupos de dois a quinze elementos. Após a apresentação das instruções foi fornecido aos participantes um cartão com o episódio a imaginar. Após a leitura da frase, o participante tinha que imaginar-se nessa situação, na sua infância, e relatá-la por escrito, de acordo com as imagens mentais que ia formando e com a história que as contextualizava. Não havia tempo limite para a descrição das imaginações. Quando o participante terminava a ima-

ginação de um episódio, respondia ao Questionário sobre as Características da Imaginação - QCI. Após o preenchimento do questionário, os participantes imaginaram o segundo episódio e o processo repetiu-se até ao último episódio.

Desta forma, cada participante imaginou quatro episódios. Se o participante imaginou o grupo A de episódios críticos, teve o grupo B como controlo e vice-versa. Os grupos dos episódios críticos foram contra-balanceados pelos participantes, e a ordem de apresentação dos episódios foi igual para todos os participantes.

No grupo experimental 3, o grupo que passou por todas as fases do procedimento, 10 participantes imaginaram o grupo A de episódios críticos, e 12 participantes imaginaram o grupo B. No grupo experimental 4, o grupo que realizou a sessão de imaginação e responde ao IAVid no segundo momento, seis participantes imaginaram o grupo A de episódios críticos e 10 imaginaram o grupo B.

Uma semana após a imaginação, o IAVid foi enviado aos participantes do grupo experimental 3 e do grupo experimental 4, em formato digital por email num formato semelhante ao que foi usado anteriormente (em papel). O email foi enviado por um docente, onde era pedido aos participantes que respondessem ao inventário com brevidade, uma vez que necessitava dos dados para uma comunicação científica, que iria decorrer a curto prazo.

O grupo de controlo 2, não foi submetido à tarefa de imaginação e respondeu ao inventário nos dois momentos distintos, com um intervalo temporal de duas semanas entre os dois momentos. Este intervalo de tempo foi equivalente ao intervalo de tempo entre os dois momentos de resposta ao IAVid, do grupo experimental 3. A explicação atribuída à experiência centrou-se na inventariação de acontecimentos de vida associados à fase da infância. Quando os participantes do grupo de controlo 2 foram confrontados, no segundo momento, com a necessidade de responderem novamente ao inventário, foi-lhes explicado que os primeiros inventários tinham sido perdidos.

### **3.3 Resultados**

Os resultados serão apresentados em duas secções, de acordo os objetivos do estudo. A primeira secção apresenta os resultados representativos do fenómeno da

Tabela 3.1: Média e desvio padrão das respostas dos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e dos não críticos, quer no pré teste quer no pós-teste, para todos os grupos do estudo 2.

Tipos de episódios	Pré-teste (IAVid1)			Pós-teste (IAVid 2)		
	Críticos imaginados M(DP)	Críticos não imaginados M(DP)	Outros M(DP)	Críticos imaginados M(DP)	Críticos não imaginados M(DP)	Outros M(DP)
$G_{exp3}$	2.8 (1.4)	2.5 (1.3)	3.5 (0.7)	3.1 (1.5)	2.5 (1.0)	3.6 (0.8)
$G_{exp4}$	-	-	-	3.3 (1.6)	2.5 (1.2)	3.4 (0.5)
$G_{cont2}^a$	2.5 (1.4)	-	3.0 (0.8)	2.5 (1.4)	-	3.0 (0.8)

<sup>a</sup> Neste grupo, os episódios não são imaginados.

*inflação pela imaginação*, através de quatro formas distintas de tratar e analisar os dados: análise das variações das respostas; análise por episódio crítico; análise das médias dos níveis de certeza; e análise fenomenológica. A segunda secção apresenta os resultados do impacto de algumas variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a *inflação pela imaginação*. A secção que revela as análises comparativas entre os resultados obtidos no estudo 1, onde o intervalo de retenção entre a sessão de imaginação e a resposta ao IAVid2 foi imediato, com os resultados do estudo 2, cujo intervalo de retenção entre os momentos referidos foi de uma semana, é apresentada no Anexo G.

Através da Tabela 3.1, podemos observar as médias e os desvios padrão de todos os tipos de episódios (imaginados, não imaginados e os episódios não críticos), quer no primeiro momento de resposta ao IAVid (pré-teste), quer no segundo momento (pós-teste), nos três grupos que constituíram o estudo 2.

Uma vez que este estudo procura analisar o impacto da imaginação na inflação da certeza sobre a ocorrência de episódios de infância improváveis, interessa-nos particularmente as inflações (ou aumentos) nas pontuações das respostas. Deste modo, verificamos uma tendência para os episódios imaginados do grupo experimental 3 aumentarem o nível de certeza do IAVid1 ( $M = 2.8$ ;  $DP = 1.4$ ) para o

IAVid2 ( $M = 3.1$ ;  $DP = 1.6$ ). Esta tendência para o aumento dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios, do primeiro para o segundo IAVid, verificou-se no grupo experimental 3, nos episódios imaginados, e de forma muito ligeira nos episódios não críticos. Verificamos ainda que os níveis de certeza no grupo de controlo 2, que não realizou a tarefa de imaginação, se mantiveram. A análise das variações das respostas do IAVid1 para o IAVid2 permite observar a percentagem de respostas que aumentaram, diminuíram e mantiveram os níveis de certeza.

### 3.3.1 Análise das variações das respostas

#### Análise do efeito da imaginação

Um dos objetivos do estudo 2 consiste em analisar se a imaginação de episódios improváveis de terem acontecido na infância inflaciona os níveis de certeza sobre a ocorrência desses episódios, quando os participantes respondem ao IAVid2 uma semana depois da imaginação. À semelhança do que ocorreu no estudo 1, foram analisadas as mudanças de resposta nos episódios imaginados e não imaginados. Na análise das mudanças de resposta, excluíram-se todas as respostas do IAVid1 do tipo “Aconteceu-me”, que são as respostas pontuadas na escala de Likert entre 5 e 8, tal como é proposto por Garry e colaboradores (1996). A exclusão das respostas com níveis de certeza mais elevados centra a análise sobre episódios de infância que provavelmente nunca ocorreram na infância dos nossos participantes. Procurou-se que este estudo se centrásse no efeito da imaginação de episódios de infância pouco prováveis sobre a memória, e não no efeito da imaginação de episódios vividos sobre a memória. Assim, garantiu-se que as respostas analisadas foram respostas avaliadas pelos participantes como não tendo ocorrido ou com baixa probabilidade de terem ocorrido.

Verificou-se que em 88 respostas do IAVid1, relativas aos episódios imaginados, 66 ou seja 75%, foram classificadas como não tendo ocorrido na infância dos participantes (classificadas entre 1 e 4 no pré-teste). Nos episódios não imaginados verificamos que em 88 respostas, 69 ou seja 78.4%, foram classificadas como não tendo ocorrido.

A análise das mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2, baseou-se na frequên-

cia de episódios que não tendo ocorrido na infância dos participantes aumentaram, diminuíram ou mantiveram a pontuação na escala do IAVid após terem sido imaginados.

Através da Figura 3.2 podemos observar os resultados obtidos no grupo experimental 3 e verificamos que a tendência mais saliente é a da manutenção dos níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2, quer nos episódios imaginados quer nos não imaginados (65% dos episódios imaginados versus 68% dos episódios não imaginados). Quanto analisamos a frequência de episódios imaginados e não imaginados que aumentaram os níveis de certeza, verificamos que a diferença entre eles é muito pequena (27% dos episódios imaginados versus 26% dos episódios não imaginados).

Este resultado parece indicar que a imaginação de episódios com pouca probabilidade de terem ocorrido na infância, não altera os níveis de certeza sobre a sua ocorrência, quando os participantes avaliam os níveis de certeza uma semana depois de imaginarem os episódios.

Verificou-se ainda que 8% dos episódios imaginados diminuem os níveis de certeza comparativamente a 6% dos episódios não imaginados.

Tal como ocorreu no estudo 1, foi observado que alguns episódios críticos avaliados no IAVid1 como pouco prováveis de terem ocorrido (pontuados entre 1 e 4), subiram no nível de certeza para a pontuação máxima da escala (pontuação 8) após a imaginação. Estas subidas foram designadas como “grandes saltos”.

No sentido de assegurar que as respostas sobre a ocorrência dos episódios críticos na infância correspondiam a episódios que não ocorreram de facto, foram retiradas todas as respostas que no IAVid2 foram classificadas com o nível máximo de certeza absoluta (pontuação 8) ou os “grandes saltos”. Desta forma, procuramos evitar a possibilidade de estarmos a lidar com recordações de acontecimentos genuínos.

Nos episódios imaginados, não foram encontrados “grandes saltos”, num total de 68 respostas. Quanto aos episódios não imaginados, foram eliminadas 4 respostas, num total de 69. Duas delas correspondem ao episódio “fumou um cigarro”, e as



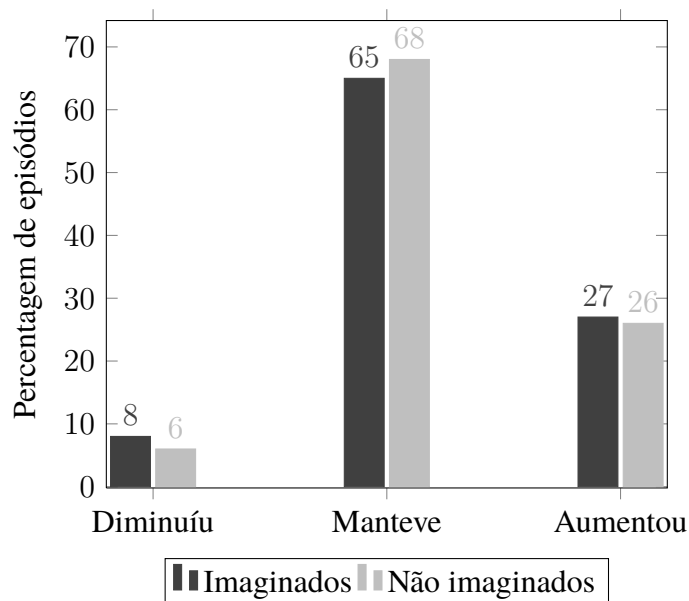


Figura 3.2: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados classificados entre 1 e 4, que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza sobre sua ocorrência no IAVid2.

outras duas respostas ao episódio “viajou pela primeira vez de avião”.

Os resultados estão representados na Figura 3.3 e revelam que a retirada dos “grandes saltos” acentua as diferenças entre os episódios imaginados e os não imaginados. Estas diferenças revelam-se nos níveis de manutenção das respostas do IAVid1 para o IAVid2, onde verificamos que os episódios imaginados tendem a diminuir os níveis de manutenção face aos episódios não imaginados (65% dos episódios imaginados versus 74% dos episódios não imaginados). Verificamos ainda que as diferenças entre episódios imaginados e não imaginados ficou acentuada com a eliminação dos “grandes saltos”, no que diz respeito aos níveis de aumento da certeza do IAVid1 para o IAVid2. Deste modo, verificamos que os episódios imaginados têm uma percentagem superior de aumento nos níveis de certeza (27%) comparativamente aos episódios não imaginados (20%). A percentagem de episódios que diminuem mantém-se igual aos resultados anteriores (8% dos episódios imaginados versus 6% dos episódios não imaginados).

Para observar os resultados das variações das respostas aos episódios classificados como prováveis de terem ocorrido na infância (entre 5 e 8 pontos da escala de

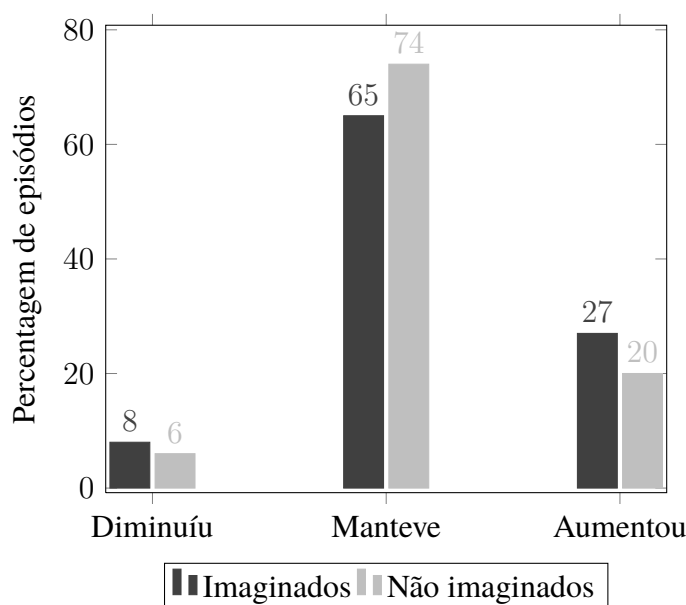


Figura 3.3: Percentagem de episódios classificados no IAVid1 como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a sua ocorrência na infância, com a exclusão dos “grandes saltos”.

Likert), consultar o Anexo F.

### **Análise por episódios**

Tal como foi efetuado no estudo 1, adotamos a análise das proporções de aumentos, realizada por Garry e colaboradores (1996), para medir as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 nos oito episódios críticos. Para tal, calculou-se, para cada episódio crítico cuja resposta no primeiro IAVid foi de baixa probabilidade de ocorrência (entre 1 e 4), a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza. Assim, trataram-se os episódios críticos como casos, e analisou-se para cada um deles a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, quer para os episódios imaginados quer para os não imaginados (ver Figura 3.4). Nesta análise a variável dependente corresponde à proporção de respostas que sobem o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância do IAVid1 para o IAVid2.

Um teste t de diferença de médias para amostras emparelhadas, tratando os episó-

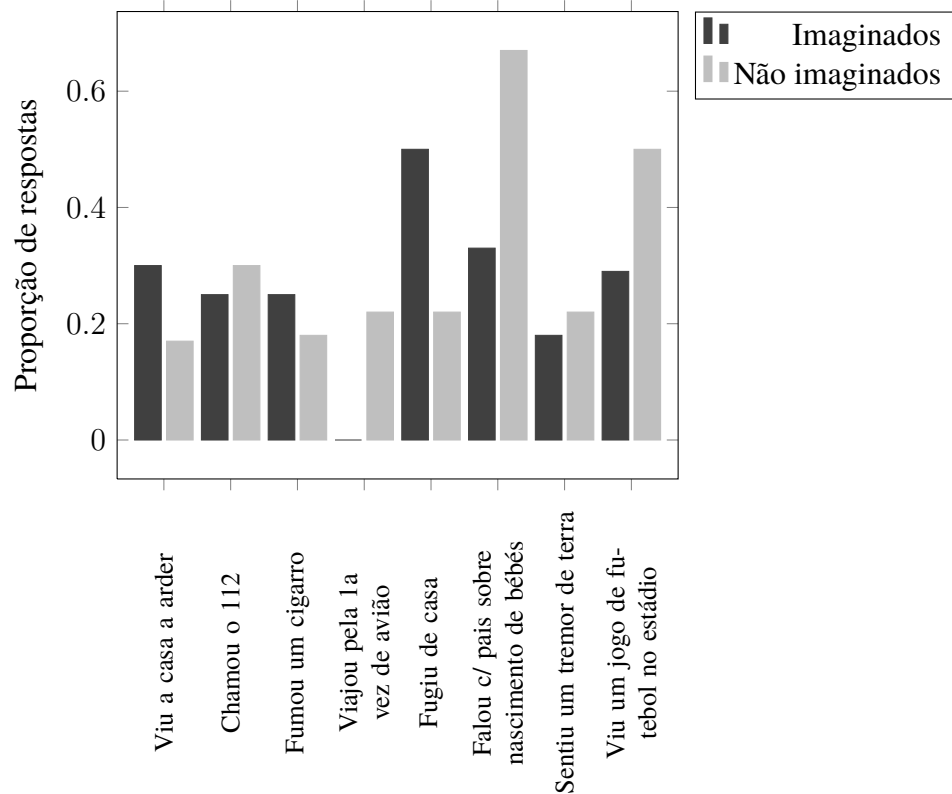


Figura 3.4: Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4.

dios críticos como casos, revela que não há diferenças significativas entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .26, DP_{img} = .14$ ), e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .31, DP_{não\ img} = .18$ ), que aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios [ $t(7) = 6.6, p = .53, dz = .24$ ].

A aplicação da mesma análise para os episódios que mantiveram os níveis de certeza, revela que não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .48, DP_{img} = .24$ ) e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .59, DP_{não\ img} = .20$ ) - [ $t(7) = .51, p > .05, dz = .51$ ]. Quanto à proporção de respostas que diminuíram os níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2, verificou-se que os episódios imaginados ( $M_{img} = .08, DP_{img} = .11$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = .06, DP_{não\ img} = .10$ ), não se diferenciam [ $t(7) = .51, p > .05, dz = 0$ ].

Estes resultados revelam que não há diferenças entre os episódios imaginados e os

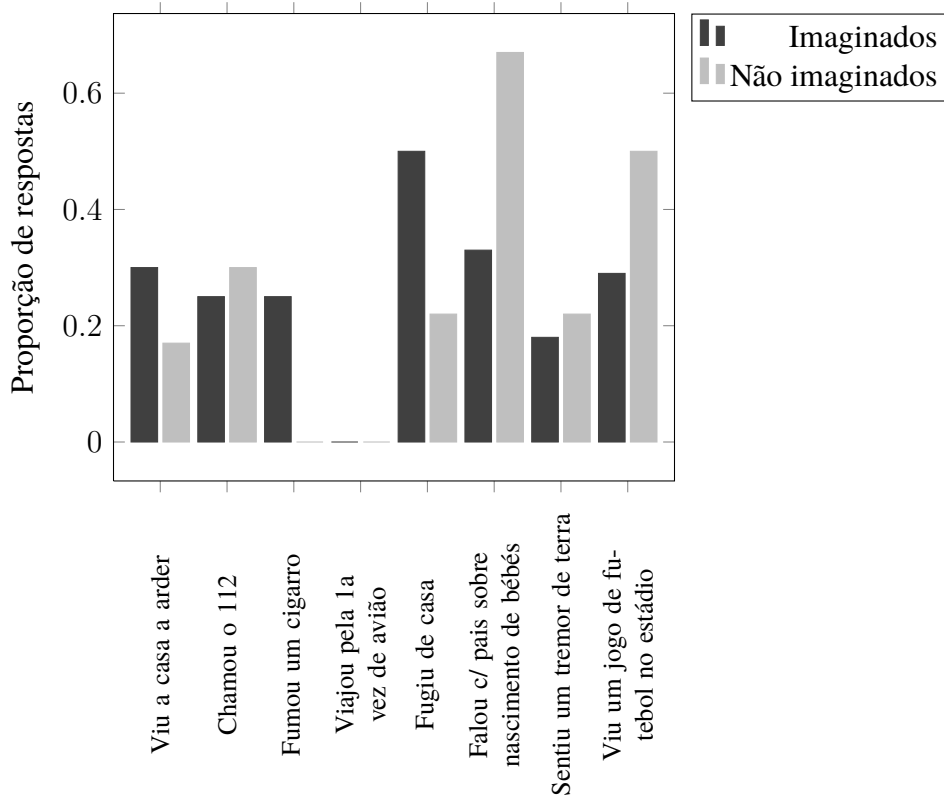


Figura 3.5: Proporção de respostas que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 4, com a exclusão dos “grandes saltos”.

não imaginados, no que diz respeito às alterações e à manutenção da certeza face à ocorrência dos episódios na infância.

Uma vez que a exclusão dos “grandes saltos” aumentou as diferenças entre as percentagens de episódios imaginados e de episódios não imaginados que subiram no nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, adoptou-se a análise das proporções de aumentos sobre os dados onde foram excluídos os “grandes saltos” (ver Figura 3.5).

Calculamos as proporções de respostas que aumentaram os níveis de certeza em cada episódio crítico e tratamos os episódios como casos. Os resultados mantêm-se e indicam que mesmo com a exclusão dos “grandes saltos” não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .26, DP_{img} = .14$ ) e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .26, DP_{não\ img} = .23$ ) - [ $t(7) = .03, p = .97, dz = 0$ ].

Os resultados até aqui descritos indicam-nos que no presente estudo não se obteve o efeito da *inflação pela imaginação*. Desta forma, observamos que a imaginação de episódios de infância pouco prováveis de terem ocorrido, não inflaciona os níveis de certeza sobre a sua vivência quando o intervalo entre a imaginação e a avaliação da ocorrência é de uma semana.

### **Análise do efeito da resposta repetida ao IAVid**

A introdução do grupo de controlo teve por objetivo, à semelhança do que aconteceu no estudo 1, analisar se os aumentos nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios se deve à dupla administração do IAVid ou à imaginação. Para tal, foi criado o grupo de controlo 2 que respondeu em dois momentos distintos ao IAVid e não realizou a tarefa de imaginação. O intervalo de tempo que mediou os dois momentos de resposta ao IAVid foi de duas semanas, e não de uma semana como aconteceu no estudo 1.

No sentido de efetuar comparações entre o grupo de controlo 2 e o grupo experimental 3 foram utilizados os mesmos oito episódios críticos, e adotou-se o mesmo tipo de análises realizadas no grupo experimental 3. Dado que, o grupo de controlo 2 não realizou a tarefa de imaginação, foi analisado o conjunto dos oito episódios críticos.

Assim, a análise de mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2, relativas aos oito episódios críticos, tendo em conta apenas as respostas do IAVid1 classificadas entre 1 e 4, demonstrou que: 6% das respostas tende a diminuir o nível de certeza; 78% tende a manter o nível de certeza; e 16% tende a aumentar os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância (ver Figura 3.6).

No sentido de observar no grupo de controlo 2 se a resposta em dois momentos distintos ao mesmo inventário, com um intervalo de tempo de duas semanas, teria um impacto sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios, comparamos as médias dos níveis de certeza dos episódios críticos, obtidas no IAVid1 com as que foram obtidas no IAVid2. Verificamos que não há diferenças entre os níveis de certeza dos episódios do IAVid1 ( $M = 2.5$ ;  $DP = .95$ ), e os níveis de certeza dos epi-

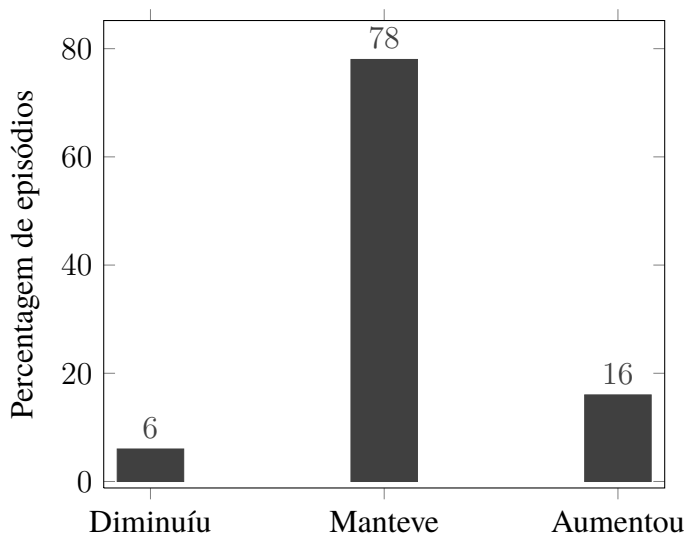


Figura 3.6: Percentagem de episódios que diminuíram, mantiveram e aumentaram o nível de certeza face à sua ocorrência, do IAVid1 para o IAVid2, e que no IAVid1 foram classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4).

sódios do IAVid2 ( $M = 2.5$ ;  $DP = 1.1$ ), sendo [ $t(7) = -.14$ ,  $p > .05$ ,  $dz = 0$ ].

Uma vez que não se verificaram diferenças nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios do IAVid1 para o IAVid2, podemos concluir que a repetição da avaliação em momentos distintos, sobre a ocorrência dos episódios na infância, não parece implicar uma mudança significativa nos níveis de certeza sobre a vivência dos episódios.

Tendo por objetivo analisar o impacto da tarefa de imaginação no fenómeno em estudo comparou-se a percentagem de episódios que mantiveram e mudaram o nível de certeza sobre a vivência dos episódios na infância, entre o grupo de controlo 2 (que não realizou a tarefa de imaginação) e o grupo experimental 3.

Através da Figura 3.7, podemos observar que a percentagem de respostas que aumentaram o nível de certeza foi superior no grupo experimental 3 (27%), comparativamente ao grupo de controlo 2 (16%).

Para observar as diferenças entre os episódios imaginados do grupo experimental 3 e os episódios do grupo de controlo 2, procedemos à análise das proporções de aumentos. A análise consiste no cálculo das diferenças entre as proporções de

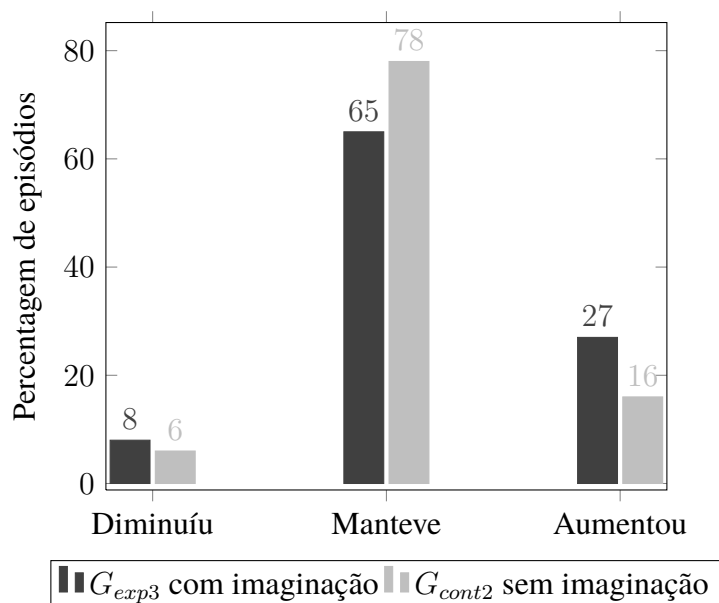


Figura 3.7: Percentagem de episódios classificados como pouco prováveis (entre 1 e 4), que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, do grupo experimental 3 (episódios imaginados) e do grupo de controlo 2.

respostas que aumentaram o nível de certeza em cada episódio crítico do grupo experimental 3 (para os episódios imaginados) e do grupo de controlo 2.

Assim, tratando os episódios críticos como casos, realizou-se uma análise de diferenças de médias para amostras independentes, entre os episódios imaginados que inflacionaram o nível de certeza do grupo experimental 3 ( $M_{img} = .26$ ;  $DP_{img} = .14$ ), e os episódios críticos que inflacionaram o nível de certeza do grupo de controlo 2 ( $M_{epis. criticos} = .17$ ;  $DP_{epis. criticos} = .13$ ). Um teste t para amostras independentes revela que esta diferença não é significativa [ $t(14) = 1.3$ ,  $p > .05$ ,  $dz = .66$ ].

Efectuando a mesma análise para os episódios não imaginados do grupo experimental 3 que aumentaram o nível de certeza ( $M_{não img} = .31$ ,  $DP_{não img} = .18$ ) e os episódios críticos do grupo de controlo 2 que também inflacionaram os níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2 ( $M_{epis. criticos} = .17$ ;  $DP_{epis. criticos} = .13$ ), verificou-se que não há diferenças significativas entre os dois tipos de episódios [ $t(14) = 1.7$ ,  $p > .05$ ,  $dz = .89$ ].

Tabela 3.2: Médias e desvio padrão (entre parênteses) dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2 para N = 22.

Momento do IAVId	Episódios Imaginados	Episódios Não Imaginados
IAVid1	2.8 (1.4)	2.5 (1.3)
IAVid2	3.1 (1.5)	2.5 (1.0)

Os resultados obtidos através das análises das proporções de aumentos não indicam a presença do efeito da imaginação dos episódios de infância sobre os níveis de certeza face à ocorrência desses mesmos episódios. Deste modo, mesmo aplicando as análises propostas por Garry e colaboradores (1996) como as mais adequadas para estudar o efeito da *inflação pela imaginação*, o facto de se ter aumentado o intervalo de tempo para uma semana entre a sessão de imaginação e a segunda avaliação sobre a ocorrência dos episódios, parece ter tido um impacto negativo no efeito.

### 3.3.2 Análise das médias dos níveis de certeza

#### Efeito da imaginação

Realizou-se uma análise de variância sobre as médias dos níveis de certeza obtidos pelo grupo experimental 3 no sentido de observar a influência da imaginação sobre os níveis de certeza. Deste modo, procuramos verificar se os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios de infância eram distintos entre os episódios sujeitos à imaginação e os episódios que não foram sujeitos a esta tarefa (ver Tabela 3.2). Para tal, realizou-se um análise de variância 2 (Imaginação: imaginados x não imaginados) x 2 (Momento: IAVid1 x IAVid2) com medidas repetidas nos dois fatores.

Os resultados não revelaram a existência de efeito principal da imaginação [ $F(1, 21) = 1.10, p = .30, \eta^2 = .05$ ], nem um efeito principal do momento [ $F(1, 21) = .80, p = .38, \eta^2 = .04$ ]. Verificamos também que não se obteve o efeito de *inflação pela imaginação*, uma vez que não se verificou um efeito da interação da imaginação com o momento [ $F(1, 21) = 1.09, p = .31, \eta^2 = .05$ ].



Estes resultados indiciam que a imaginação dos episódios de infância pouco prováveis de terem ocorrido não influenciou os níveis de certeza sobre a sua vivência, quando a imaginação ocorre uma semana antes da resposta ao IAVid2.

Com o objetivo de averiguar o impacto da imaginação e da resposta dupla ao inventário, procedeu-se a uma análise de variância entre o grupo experimental 3, que responde duas vezes ao inventário e é sujeito à tarefa de imaginação, e o grupo de controlo 2, que responde duas vezes ao inventário mas não é submetido à tarefa de imaginação.

Para se poder proceder a uma análise de variância entre o grupo experimental 3 e o grupo de controlo 2, optou-se por criar a variável tipo de episódios (imaginados versus não imaginados) no grupo de controlo 2. Assim, criou-se de forma contrabalanceada dois conjuntos de episódios que no grupo de controlo 2 não são sujeitos à tarefa de imaginação e no grupo experimental 3 são.

Uma análise de variância 2 (tipo de episódios: imaginados versus não imaginados) x 2 (momento: IAVid1 versus IAVid2) x 2 (grupos: grupo experimental 3 versus grupo de controlo 2) com medidas repetidas nos dois primeiros factores começou por mostrar a não existência de efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 64) = .91, p = .34, \eta^2 = .01$ ], nem tão pouco do momento [ $F(1, 64) = .53, p = .47, \eta^2 = .01$ ]. Também não houve efeitos de interacção entre o tipo de episódios e os grupos [ $F(1, 64) = .96, p = .33, \eta^2 = .02$ ]; do momento e dos grupos [ $F(1, 64) = 2.5, p = .62, \eta^2 = .00$ ]; ou entre o tipo de episódios e o momento [ $F(1, 64) = 1.5, p = .23, \eta^2 = .02$ ]. O resultado mais interessante sobre o efeito da imaginação nos níveis de certeza mostrou que não houve efeito de interacção entre o tipo de episódios, o momento e os grupos [ $F(1, 64) = .47, p = .49, \eta^2 = .01$ ] (ver Tabela 3.3).

Estes resultados parecem indicar que a imaginação dos episódios não implicou uma alteração significativa nos níveis de certeza sobre a ocorrência desses episódios, de forma a gerar diferenças entre os dois grupos. Do mesmo modo que o facto de responder duas vezes ao mesmo inventário não parece ser o fator responsável pela inflação nos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância.

Uma vez que no estudo 1, através da análise das médias dos níveis de certeza,

Tabela 3.3: Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2, no grupo experimental 3 (N = 22) e grupo de controlo 2 (N = 44).

Momento do IAVid	Imaginados		Não imaginados	
	$G_{exp3}$	$G_{cont2}$	$G_{exp3}$	$G_{cont2}$
IAVid1	2.8 (1.4)	2.5 (1.3)	2.5 (1.3)	2.5 (1.5)
IAVid2	3.1 (1.6)	2.6 (1.4)	2.5 (1.0)	2.5 (1.4)

também não se observou diferenças entre o grupo experimental 1 e o grupo de controlo 1, parece-nos que as análises propostas por Garry e colaboradores (1996) são as únicas análises sensíveis ao efeito da imaginação.

Estes resultados associados aos resultados das análises apresentadas anteriormente, enfraquecem a robustez do efeito da imaginação, por não se reproduzir a *inflação pela imaginação* quando o intervalo de retenção entre a sessão de imaginação e a resposta ao IAVid2 é de uma semana.

Tal como no estudo 1, foi introduzido um grupo de participantes que realizou a imaginação e que responde apenas uma vez ao IAVid. Neste estudo, os participantes do grupo experimental 4 avaliaram os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios uma semana após a imaginação.

A comparação dos resultados obtidos pelo grupo experimental 4 com os resultados do grupo experimental 3 permitem-nos analisar a influência da repetição da resposta aos inventários sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios, quando os episódios são imaginados. Dado que, o próprio método de avaliar em dois momentos distintos a mesma medida, tal como ocorreu no grupo experimental 3, pode exercer um impacto na segunda avaliação dos participantes.

No sentido de verificar se existe uma influência da repetição das respostas ao IAVid, e da interação do número de vezes que se administra o IAVid com a imaginação sobre os níveis de certeza, procedeu-se a uma ANOVA 2 (Tipo de episódios:

Tabela 3.4: Médias e desvio padrão do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios nos grupos experimentais 3 (N = 22) e 4 (N = 16), nos episódios imaginados e não imaginados.

Imaginados		Não imaginados	
$G_{exp3}$	$G_{exp4}$	$G_{exp3}$	$G_{exp4}$
3.1(1.6)	3.3(1.6)	2.5(1.0)	2.5(1.2)

imaginados x não imaginados) x 2 (Grupos: grupo experimental 3 x grupo experimental 4). Verificou-se que, os episódios imaginados têm um nível de certeza sobre a sua ocorrência ( $M_{img} = 3.2, DP_{img} = .22$ ) superior aos episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = 2.5, DP_{não\ img} = .22$ ), tendo-se obtido um efeito principal da imaginação [ $F(1, 72) = 4.8, p = .032, \eta^2 = .062$ ]. Não se verificou um efeito principal dos grupos [ $F(1, 72) = .016, p = .90, \eta^2 = .00$ ] nem interação dos grupos com a imaginação [ $F(1, 72) = .08, p = .77, \eta^2 = .001$ ].

O resultado desta análise indica-nos que os episódios imaginados tendem a ter níveis de certeza sobre a sua ocorrência superiores aos níveis de certeza dos episódios não imaginados (ver Tabela 3.4), independentemente de se responder uma ou duas vezes ao IAVid.

Um dos objetivos do estudo 2, à semelhança do que foi feito no estudo 1, consistiu em averiguar o impacto de responder uma ou duas vezes ao IAVid e de realizar uma tarefa de imaginação entre estes dois momentos de avaliação mnésica, sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância. Para tal, decidimos comparar os resultados dos três grupos em estudo e verificamos que os níveis de certeza tendem a ser mais elevados nos episódios imaginados do grupo experimental 3 e, sobretudo, do grupo experimental 4, comparativamente aos episódios não imaginados. Verificamos também que os dois tipos de episódios do grupo de controlo 2 apresentam níveis de certeza mais baixos relativamente aos outros dois grupos de participantes (ver Tabela 3.5).

Uma ANOVA 2 (Tipo de episódios: imaginados versus não imaginados) x 3 (Gru-

Tabela 3.5: Médias e desvio padrão para os episódios críticos, imaginados e não imaginados, pelos grupos experimentais 3 e 4 e pelo grupo de controlo 2.

Imaginados			Não imaginados		
$G_{exp3}$	$G_{exp4}$	$G_{cont2}^a$	$G_{exp3}$	$G_{exp4}$	$G_{cont2}^a$
3.1 (1.6)	3.3 (1.6)	2.6 (1.4)	2.5 (1.0)	2.5 (1.2)	2.5 (1.4)

<sup>a</sup> Os episódios críticos do grupo de controlo são todos eles episódios não imaginados, no entanto criou-se as variáveis – episódios imaginados e episódios não imaginados, para se efectuar a ANOVA.

pos: grupo experimental 3 versus grupo experimental 4 versus grupo de controlo 2) revelou que houve um efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 158) = 4.10, p = .044, \eta^2 = .025$ ], onde os episódios imaginados têm níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios significativamente mais elevados ( $M_{img} = 2.9, DP_{img} = .16$ ) relativamente aos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = 2.5, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .16$ ). Verificou-se ainda que não houve um efeito principal dos grupos [ $F(2, 158) = 1.08, p = .34, \eta^2 = .013$ ], nem tão pouco um efeito de interação entre o tipo de episódios e os grupos [ $F(2, 158) = 1.13, p = .32, \eta^2 = .014$ ].

Estes resultados parecem indiciar, por um lado, que a imaginação de episódios de infância terá influência sobre o modo como os participantes avaliam a ocorrência dos episódios na sua vida, e por outro, que o facto de responder duplamente ao mesmo inventário não tem um impacto significativo sobre o modo como se avalia a vivência dos episódios da infância.

### 3.3.3 Análise fenomenológica

O propósito de averiguar o impacto da imaginação na alteração de memórias levou-nos a analisar as transições mnésicas, ou seja as mudanças no padrão de respostas do tipo “não me aconteceu” para “aconteceu-me”, e também o inverso. Nomeamos esta análise como análise fenomenológica, à semelhança do que foi descrito e realizado no estudo 1.

Através da análise fenomenológica procuramos observar se a *inflação pela imagi-*

*nação* corresponde a um potencial de criação de um traço de memória, ou apenas a um aumento da percepção positiva sobre a ocorrência do episódio. Para tal, dividiu-se a escala de oito pontos em dois, onde o significado da pontuação de 1 a 4 foi de “não me aconteceu” e o significado da pontuação de 5 a 8 foi de “aconteceu-me”. Deste modo, a escala de oito pontos foi transformada numa escala de duas categorias: aconteceu-me versus não me aconteceu.

Uma análise dos padrões de resposta, quer para os episódios imaginados (N = 88), quer para os episódios não imaginados (N = 88), permite obter uma visão mais detalhada do que acontece ao nível da mudança/ manutenção das respostas do IAVid1 para o IAVid2. Para tal, analisámos as respostas que se mantiveram exatamente iguais, isto é com o mesmo valor numérico, nos episódios imaginados (N = 48) e nos episódios não imaginados (N = 56). Destas, observamos que nos episódios imaginados 38 respostas mantiveram o valor de 1 ponto, enquanto nos episódios não imaginados, 46 mantiveram a pontuação de 1.

Analisamos ainda as respostas que se mantiveram dentro da mesma categoria, ou seja que se mantiveram na categoria de “aconteceu-me” ou na categoria de “não me aconteceu”, quer nos episódios imaginados (N = 30) quer nos episódios não imaginados (N = 20), as respostas que alteraram a categoria de avaliação de “não aconteceu-me” para “aconteceu-me”, nos episódios imaginados (N = 7) e nos episódios não imaginados (N = 5). E finalmente, as respostas que alteraram a categoria de avaliação de “aconteceu-me” para “não me aconteceu” nos episódios imaginados (N = 3) e nos episódios não imaginados (N = 7).

Deste modo, verificamos que a maioria das respostas não altera valor numérico do IAVid1 para o IAVid2, quer nos episódios imaginados quer nos não imaginados. Nota-se uma tendência para uma maior manutenção da mesma resposta nos episódios não imaginados comparativamente aos episódios imaginados (64% versus 55%).

Verificamos também que dentro dos episódios imaginados há uma tendência maior para ocorrerem mais alterações de resposta, dentro do mesmo intervalo qualitativo (34%), face aos episódios não imaginados (23%).

Quanto às mudanças de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” (ver Figura 3.8),

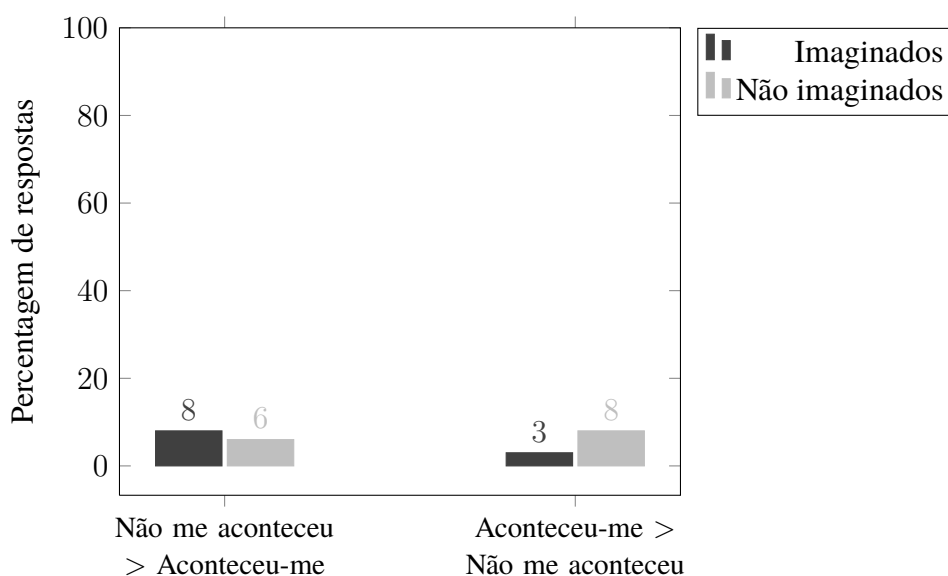


Figura 3.8: Percentagens de respostas a episódios imaginados e não imaginados que alteraram a sua categoria do IAVid1 para o IAVid2, no grupo experimental 3. As mudanças de resposta do tipo “não aconteceu – aconteceu” dizem respeito às mudanças do intervalo de pontos entre 1 e 4 no pré-teste para o intervalo entre 5 e 8 no pós-teste. As mudanças de resposta “aconteceu - não aconteceu” correspondem às mudanças do intervalo de pontos entre 5 e 8 no pré teste para o intervalo de pontos entre 1 e 4 no pós-teste.

verificamos que estas são ligeiramente superiores nos episódios imaginados (8% versus 6%), e que a diferença entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .08$ ,  $DP_{img} = .06$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = .05$ ,  $DP_{não\ img} = .08$ ) não é significativa [ $t(7) = .61$ ,  $p > .05$ ,  $dz = .22$ ]. Esta análise foi realizada através das proporções de respostas que passaram de “não me aconteceu” para “aconteceu-me”, tratando os episódios como casos.

De forma idêntica ao que foi feito na análise anterior, verificamos que as mudanças de “aconteceu-me” para “não me aconteceu” são superiores nos episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = .08$ ,  $DP_{não\ img} = .08$ ) comparativamente aos episódios imaginados ( $M_{img} = .03$ ,  $DP_{img} = .06$ ). A diferença de médias não se revela significativa [ $t(7) = 1.65$ ,  $p > .05$ ,  $dz = .59$ ].

Uma vez mais procuramos observar o impacto do procedimento sobre as “transições mnésicas”, através da comparação em termos fenomenológicos dos resultados

do grupo experimental 3, que esteve sujeito à tarefa de imaginação, e do grupo de controlo 2, que não realizou a tarefa de imaginação.

Para tal, comparamos todos os episódios imaginados do grupo experimental 3 com todos os episódios críticos do grupo de controlo 2, que mudaram a categoria de resposta passando de “não me aconteceu” para “aconteceu-me” e também os episódios que mudaram no sentido inverso.

Os resultados obtidos estão representados na Figura 3.9 e revelam que não há diferenças entre os episódios do grupo experimental 3 e os episódios do grupo de controlo 2, no que diz respeito às mudanças do tipo “não me aconteceu” para “aconteceu-me” (ambos com 8%). Portanto, concluímos que não se verificam diferenças entre os episódios sujeitos à imaginação (grupo experimental 3) e os episódios que não foram sujeitos à imaginação (grupo de controlo 2) quanto às transições mnésicas do tipo “não me aconteceu” para “aconteceu-me”, do IAVid1 para o IAVid2.

Além disso, os resultados revelaram ainda que o grupo de controlo 2 tem mais mudanças da categoria de resposta “aconteceu-me” para a categoria “não me aconteceu” ( $M = .07$ ,  $DP = .06$ ) do que o grupo experimental 3 ( $M = .03$ ,  $DP = .06$ ). Contudo, tratando os episódios como casos, a análise para amostras independentes revelou que a diferença não é significativa [ $t(14) = 1.2$ ,  $p > .05$ ,  $dz = .61$ ].

### 3.3.4 Análise do impacto de variáveis associadas à tarefa de imaginação sobre a inflação pela imaginação

#### Respostas ao QCI

Tal como foi realizado no estudo 1, procurou-se observar se as características avaliadas pelos participantes através do QCI, que são características associadas a uma maior riqueza na produção imagética, interferem com os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios. Assim, foram analisadas as médias das respostas atribuídas a cada item do QCI, para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza sobre a vivência dos episódios. Os resultados estão apresentados na Tabela 3.6.

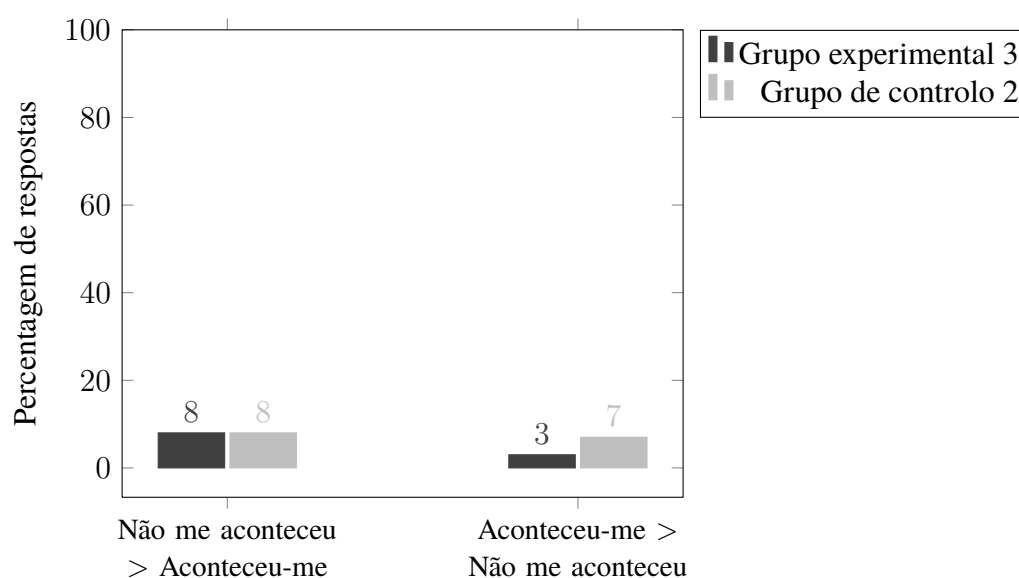


Figura 3.9: Percentagem de respostas aos episódios que mudaram a categoria de resposta do grupo experimental 3 (episódios imaginados) e do grupo de controlo 2.

Procedemos à realização de várias ANOVAS unifactoriais independentes para os seis factores do QCI em função do aumento, diminuição e manutenção da resposta do IAVid1 para o IAVid2. Deste modo, a ANOVA para o “detalhe visual” revelou que não há diferenças entre os episódios que aumentam, diminuem e se mantêm [ $F(2, 3) = .04, p > .05, \eta^2 = .01$ ]. Para as outras dimensões obteve-se o mesmo padrão de resultados: “intensidade emocional” [ $F(2, 3) = .05, p > .05, \eta^2 = .02$ ]; “familiaridade” - [ $F(2, 3) = 2.0, p > .05, \eta^2 = .40$ ]; “valência emocional” [ $F(2, 3) = .005, p > .05, \eta^2 = .002$ ]; “sons” - [ $F(2, 3) = 1.0, p > .05, \eta^2 = .25$ ]; e, finalmente, “cheiros” [ $F(2, 3) = 1.5, p > .05, \eta^2 = .33$ ].

Não verificamos nenhum impacto das características avaliadas pelo QCI, associadas à tarefa de imaginação, sobre os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios imaginados na infância.



Tabela 3.6: Médias e desvio padrão (entre parênteses) das respostas a cada item do QCI para os episódios imaginados que aumentaram, diminuíram, e mantiveram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios.

Itens do QCI	Aumentos	Diminuições	Manutenções
Detalhe visual	4.8 (1.6)	3.5 (1.7)	4.6 (1.5)
Intensidade emocional	4.4 (1.7)	4.0 (1.4)	4.6 (1.1)
Familiaridade	5.7 (1.2)	5.8 (1.8)	4.7 (1.9)
Valência emocional	3.9(1.4)	4.3 (1.7)	3.9 (1.3)
Sons	3.1 (1.3)	3.1 (2.1)	4.0 (1.7)
Cheiros	2.8 (1.6)	2.2 (1.9)	2.5 (1.2)

Tabela 3.7: Médias e desvio padrão (entre parêntesis) do número de palavras escritas na descrição dos cenários imaginados para os episódios imaginados cujos níveis de certeza face à sua ocorrência aumentaram, diminuíram e se mantiveram do IAVid1 para o IAVid2.

Nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios imaginados do IAVid1 para o IAVid2	Número de palavras
Aumentou	86.9 (30.8)
Manteve	93.2 (28.4)
Diminuiu	77.5 (19.1)

### Número de palavras escritas nos episódios imaginados

Contabilizamos o número de palavras escritas em cada episódio imaginado, com a expectativa que os episódios imaginados descritos com um maior número de palavras correspondam a uma maior persistência por parte dos participantes na busca de informação autobiográfica associada ao episódio e, deste modo, mais suscetíveis ao fenómeno (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006). No entanto, verificamos que a média de palavras escritas é superior nos episódios que mantiveram o nível de certeza face aos episódios que aumentaram e que diminuíram o nível de certeza sobre a vivência dos episódios na infância (ver Tabela 3.7).

Procuramos observar através de uma análise adicional, a relação entre o número de palavras escritas em cada episódio imaginado com a inflação, a deflação e a manutenção do nível de certeza sobre a vivência dos episódios. Para tal, realizamos uma ANOVA unifatorial com medidas repetidas e verificamos que não há diferenças de médias de palavras usadas nos episódios imaginados que aumentaram, diminuíram e mantiveram o nível de certeza face à sua ocorrência na infância – [ $F(2, 3) = 1.4, p > .05$ ]. Deste modo, o número de palavras escritas em cada episódio imaginado parece não ter afetado os aumentos verificados nos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios no passado.

### 3.4 Discussão

Neste segundo estudo os resultados revelam que quando os participantes respondem ao segundo IAVid uma semana depois de imaginarem os episódios de infância, o efeito de *inflação pela imaginação* desaparece. Este resultado observa-se quer na análise das proporções de episódios que aumentaram na escala de certeza, quer na análise das médias dos níveis de certeza. Deste modo, os níveis de inflação da confiança face à ocorrência dos episódios são semelhantes nos episódios imaginados e nos episódios não imaginados.

A reforçar esta ausência do efeito no grupo experimental 3, temos o facto de não se terem verificado diferenças entre o grupo experimental 3, que realizou a tarefa de imaginação, e o grupo de controlo 2, que não realizou a tarefa de imaginação tendo sido avaliado nos mesmos momentos do grupo experimental 3. Verificou-se que a percentagem de episódios cujo nível de certeza aumenta, tende a ser superior nos episódios imaginados do grupo experimental 3 (27%) por comparação com os mesmos episódios quando respondidos pelo grupo de controlo 2 (16%). Contudo, quando realizamos a análise das proporções de respostas que aumentaram o nível de certeza, verificamos que não há diferenças entre os dois grupos. Este resultado compromete o impacto da imaginação na produção de *inflação pela imaginação*, uma vez que não se observam diferenças entre o grupo que imaginou e o grupo que não imaginou os episódios, variável que é determinante neste paradigma ou procedimento.

Os níveis de inflação da certeza obtidos no grupo experimental 3, por serem semelhantes entre os episódios imaginados e os não imaginados e, por não se terem verificado diferenças entre o grupo experimental 3 e o grupo de controlo 2, poderão levar-nos a considerar que estão a refletir uma tendência de aproximação à média geral. No paradigma da *inflação pela imaginação*, é comum verificar-se que a percentagem de episódios que aumentam o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios é superior à percentagem de episódios que diminuem. Este padrão, tal como observamos neste estudo, repete-se mesmo na ausência da imaginação, o que parece revelar uma tendência de aproximação dos níveis de certeza de cada episódio à média geral de todos os episódios. Esta orientação de resultados poderia advir do facto de a maioria dos episódios críticos ter um nível de probabilidade de ocorrência baixo e, por isso, se verificar uma tendência superior para os aumentos na avaliação das ocorrências. Conquanto, através da análise das variações das respostas nos episódios classificados como prováveis de terem ocorrido (ver Anexo F), verificou-se que os episódios imaginados tendem mais a aumentar o nível de certeza (57%) do que a diminuir (29%), enquanto os episódios imaginados revelam uma tendência contrária (50% tende a diminuir face a 33% que tende a aumentar). Este padrão de resultados observado nos episódios imaginados do grupo experimental 3 não nos permite concluir que os aumentos nos níveis de certeza verificados seja um reflexo da regressão para a média.

À luz da abordagem da monitorização da fonte de informação (Johnson et al., 1993), estes resultados podem ser explicados pelo tempo decorrido entre a sessão de imaginação e a avaliação dos acontecimentos autobiográficos. O período de tempo que as separa pode implicar a ativação de processos de recuperação estratégicos ou sistemáticos, na forma de julgamentos sobre a origem dos traços de memória associados ao acontecimento imaginado, em detrimento de processos heurísticos.

Estes processos estratégicos de monitorização da fonte de informação podem ir além das características fenomenológicas da informação ativada, levando à recuperação de informação adicional, tal como a plausibilidade do episódio ou o conhecimento do sujeito sobre esse episódio (Johnson, 2006). Deste modo, quando os participantes se depararam com a questão de avaliarem a probabilidade de ocor-

rência de um episódio que tinham imaginado na semana anterior foram impelidos a procurar mais informação e provavelmente a desenvolver julgamentos que acumulam evidências de diferentes qualidades da memória, tornando-os mais eficazes na monitorização da fonte e menos suscetíveis à *inflação pela imaginação*. Por exemplo, os participantes ao procurarem na memória informação associada ao episódio, poderão ter recuperado informação associada à tarefa de imaginação, como pensamentos que desenvolveram durante a tarefa; ou pormenores das imagens que criaram; ou o conhecimento esquemático sobre o episódio; ou julgamentos sobre a plausibilidade dos episódios. Assim, os participantes perante a consciência de que os episódios poderão ter sido imaginados, podem ter desenvolvido critérios mais exigentes de avaliação mnésica e assim ficaram mais protegidos do fenómeno.

Entendemos que o fator responsável pela tendência dos participantes monitorizarem com mais rigor a informação associada aos episódios imaginados neste estudo, foi o intervalo de tempo alargado entre a sessão de imaginação e a resposta ao IAVid2. A fluência associada aos episódios imaginados diminui com a passagem do tempo o que promove uma busca mais sistemática de informação associada ao episódio, perdendo-se o efeito da imaginação. Deste modo, a ativação de mecanismos mais deliberados de monitorização da informação sobre os episódios imaginados, revelou-se neste estudo eficaz, tornando os participantes menos suscetíveis à *inflação pela imaginação*.

Alguns estudos, observaram o fenómeno mesmo administrando o segundo IAVid uma semana ou mais após a sessão de imaginação (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Sharman et al., 2004, 2005). Entendemos que a diferença entre os resultados deste estudo e os resultados dos estudos referenciados pode ser consequência da plausibilidade dos episódios utilizados. Nestes estudos as médias dos níveis de confiança tendem a ser superiores às médias dos níveis de certeza do nosso estudo. Por exemplo no estudo de Sharman e colaboradores (2005), a média do nível de confiança foi de 5.47 enquanto que no nosso estudo a média do nível de confiança nos episódios imaginados no pré-teste foi de 2.8. À partida, o facto de os episódios críticos utilizados nos outros estudos tenderem a ser mais plausíveis poderá ter reforçado o efeito da *inflação pela imaginação*, tornando-a mais resistente ao decurso do tempo.

A plausibilidade dos episódios tem sido descrita como um fator importante para o aumento da confiança sobre a ocorrência dos episódios imaginados (Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Scoboria et al., 2004). Há no entanto outros estudos que conseguiram obter o efeito com episódios implausíveis ou mesmo impossíveis (Mazzoni, 2007).

Uma vez que, no estudo 1, observamos os efeitos da *inflação pela imaginação*, consideramos que a plausibilidade dos nossos episódios se adequa ao estudo do fenómeno e assim poderão ser usados em estudos subsequentes. No entanto, a plausibilidade episódica poderá ser um fator interessante a considerar em estudos futuros, no sentido de compreender a sua função conjugada com o intervalo de retenção e a *inflação pela imaginação*.

Tal como ocorreu no estudo 1, o facto de o participante avaliar a ocorrência dos episódios uma vez ou fazê-lo por duas vezes, não teve impacto sobre a avaliação da ocorrência desses episódios. Quando comparamos os dois grupos experimentais (3 e 4), observamos que a resposta singular ou repetida ao IAVid não interfere com os níveis de *inflação pela imaginação*.

Foi interessante observar o efeito da imaginação quando comparamos os dados do grupo experimental 3 com os dados do grupo experimental 4: verificamos que quando comparamos as médias dos níveis de certeza dos episódios imaginados ( $M_{img} = 3.2, DP_{img} = .22$ ) com as médias dos níveis de certeza dos episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = 2.5, DP_{não\ img} = .22$ ) de ambos os grupos, os episódios imaginados têm níveis de certeza face à ocorrência dos episódios superiores aos não imaginados. Nesta análise foram incluídos os episódios classificados como mais prováveis de terem ocorrido - os episódios classificados entre 5 e 8 no IAVid1. Uma vez que não tínhamos acesso a essa informação no grupo experimental 4 analisaram-se em simultâneo os episódios improváveis e os prováveis. No entanto, a imaginação de episódios vividos na infância poderá inflacionar os níveis de certeza sobre a experiência vivida (Garry et al., 1996), o que poderá justificar o aparecimento do efeito da imaginação nesta parte dos resultados.

Através da análise fenomenológica verificamos ainda que os episódios imaginados não obtiveram mais transições no tipo de resposta de “não me aconteceu” para

“aconteceu-me”, por comparação com os episódios não imaginados. Este resultado revelou-se tanto na análise intra-sujeito (grupo experimental 3) como na análise entre-sujeitos (grupo experimental 3 e grupo de controlo 2). O efeito incisivo da imaginação para criar memórias autobiográficas, não é revelado neste estudo: o julgamento dos participantes sobre a ocorrência dos episódios na infância não se altera na sua natureza fenomenológica, continuando a ser considerado um episódio que provavelmente nunca aconteceu.

Os resultados deste estudo sugerem que o impacto da imaginação na memória se perde com o decurso do tempo. Deste modo, a sua capacidade para induzir uma perturbação passível de gerar confusão nos julgamentos dos participantes sobre a ocorrência dos episódios revelou-se, neste estudo, limitada no tempo e com um poder reduzido na produção de memórias falsas.

Fatores associados à tarefa de imaginação, tais como a riqueza das imagens produzidas e a busca de memórias autobiográficas que corroborem os episódios imaginados, não demonstraram uma relação com os níveis de *inflação pela imaginação* obtidos.

De forma sumária, este estudo revela que a imaginação de episódios de infância pouco prováveis não altera significativamente a confiança sobre a sua ocorrência, quando esta confiança é avaliada uma semana após a imaginação.

Através dos resultados dos estudos 1 e 2 retiramos três conclusões importantes para a continuidade da investigação sobre *inflação pela imaginação*.

A primeira, assenta no facto da *inflação pela imaginação* não ser um efeito provocado por artefactos estatísticos, mas sim pela imaginação e pelas condições de recuperação mnésica.

A segunda conclusão, assenta no facto de o intervalo de retenção ter-se revelado um agente interferente com a *inflação pela imaginação*, onde um intervalo de retenção reduzido entre a sessão de imaginação e a resposta ao segundo inventário aumenta de forma significativa a suscetibilidade ao fenómeno.

E finalmente, a terceira conclusão, reside no facto de a *inflação pela imaginação* não parecer ter implicado a implantação de uma memória autobiográfica, mas ape-

nas nos ter surgido como um fenómeno de alterações na percepção da ocorrência dos episódios. Este resultado não vai ao encontro das conclusões de alguns estudos sobre a *inflação pela imaginação* que referem o aparecimento de memórias novas associadas ao episódio imaginado (Mazzoni & Memon, 2003; Sharman & Barnier, 2008; Sharman & Scoboria, 2009). Há, no entanto, outros estudos sobre o fenómeno que referem que a imaginação tem impacto em construtos associados à memória autobiográfica, tais como as crenças sobre a ocorrência do episódio e a plausibilidade atribuída ao episódio (Scoboria et al., 2004), podendo ser estes os domínios que vêm refletidos na inflação dos níveis de certeza, após a imaginação dos episódios, e não a implementação de uma nova memória autobiográfica.

No presente trabalho não tínhamos como objetivo analisar o impacto da imaginação sobre outros domínios que não fosse a memória. Contudo, os resultados obtidos apresentam-nos dúvidas se estaremos a lidar com um fenómeno mnésico.

Até ao momento atual, o fenómeno da *inflação pela imaginação* tem sido observado através das variações encontradas na escala de ocorrências de oito pontos, e estas variações, no que diz respeito à sua magnitude, não têm sido alvo de estudo. Os estudos realizados até agora, consideram uma inflação da confiança qualquer mudança que ocorra no sentido de aumentar o nível de certeza sobre a ocorrência do episódio. Por exemplo, se o participante no IAVid1 atribuiu o valor 1 a um episódio (“não me aconteceu de certeza absoluta”) e no IAVid2 atribuiu o valor 2, esta mudança representa uma inflação dos níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios. Como podemos verificar nos estudos 1 e 2 a maioria das variações observadas não refletem uma mudança significativa na experiência fenomenológica associada ao episódio. O que nos sugere que podemos não estar a lidar com um fenómeno mnésico e antes com um fenómeno de outra ordem.

Parece-nos pertinente que a continuidade dos estudos sobre os efeitos que interferem com a *inflação pela imaginação*, tenha em conta o modo como esta se expressa através das escalas que são utilizadas para avaliar os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios, introduzindo variações nestas escalas. A observação do impacto do tipo de escalas sobre a *inflação pela imaginação*, poderá fornecer mais pistas sobre a natureza do fenómeno, e sobre a robustez do mesmo.

# 4

Estudo 3: o impacto das escalas que avaliam os níveis de certeza sobre a *inflação pela imaginação*





## 4.1 Introdução

Desde 1996 que se tem consistentemente demonstrado que através da imaginação de episódios de infância improváveis de terem ocorrido, se consegue aumentar a percepção de que aconteceram (Garry et al., 1996). A *inflação pela imaginação* reflete um aumento da percepção da ocorrência dos episódios, após terem sido imaginados, percepção esta que tem sido medida através de uma escala numérica. Até ao momento, e tanto quanto sabemos, todos os estudos realizados com o paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996) utilizaram escalas numéricas de oito pontos (Clancy et al., 1999; Garry et al., 1996; Heaps & Nash, 1999; Landau & Von Glahn, 2004; Libby, 2003; Mazzoni & Memon, 2003; Paddock et al., 1998, 1999; Pezdek, Blandon-Gitlin & Gabbay, 2006; Pezdek & Eddy, 2001; Sharman & Barnier, 2008; Sharman & Calacouris, 2010; Sharman et al., 2004, 2005), com a exceção do estudo de Horselenberg e colaboradores (2000) que utilizaram uma escala numérica de sete pontos. A razão da utilização de uma escala ligeiramente menor não foi explicada pelos autores.

O impacto do formato das escalas usadas para medir a percepção sobre a vivência dos episódios na infância nunca foi alvo de estudo dentro do paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996). No entanto, sabemos que a forma como as questões são apresentadas aos participantes molda as suas respostas. A este propósito, Schwarz (1999) cita no seu artigo um exemplo de um estudo que questionava os participantes sobre o quão bem sucedidos na vida eles consideravam ter sido. De uma amostra representativa da população geral, 34% dos participantes relataram elevado sucesso quando os valores numéricos da escala variavam entre -5 e 5. No entanto, apenas 13% relataram elevado sucesso quando os valores numéricos iam de 0 a 10 (Schwarz, Knäuper, Hippler, Noelle-Neumann & Clark, 1991).

Outros estudos mostram que o formato das escalas podem afetar a validade e a fidelidade dos resultados. Alguns estudos empíricos e de simulação referem que a fidelidade e validade é aumentada com a utilização de escalas de 5 e 7 pontos em vez de escalas mais restritivas que são compostas por menos categorias de resposta (Dawes, 2008). Por outro lado, escalas com mais categorias de resposta, ou seja com maior granularidade nas respostas, não aumentam a validade e fidelidade do instrumento. O formato da escala pode também afetar a média, a variância, a

curtose e a assimetria (Dawes, 2008).

Um estudo citado por Dawes (2008), sobre os níveis de sinceridade percebida na publicidade de 41 marcas, onde a amostra foi dividida em dois grupos e num deles foi utilizada uma escala de quatro níveis (de “muito sincero” a “nada sincero”), e no outro grupo uma escala de dois níveis (sim/ não), revelou que se obtinha uma pontuação mais elevada sobre a percepção de sinceridade, na escala de quatro pontos do que na escala de dois pontos. Verificou-se haver uma tendência para os participantes utilizarem mais categorias de respostas quando a escala tem mais opções de resposta.

Que impacto poderá ter a utilização de escalas de diferentes formatos da escala típica usada nos estudos de *inflação pela imaginação* sobre a forma como os participantes julgam a ocorrência dos episódios na infância? Poderá o efeito da *inflação pela imaginação* ser potenciado ou reduzido se utilizarmos escalas distintas?

Para responder a estas questões decidimos utilizar neste estudo duas medidas distintas da escala de oito pontos até aqui usada. Aplicamos uma escala de quatro pontos que variou entre 1 (“não me aconteceu de certeza absoluta”) e 4 (“aconteceu-me de certeza absoluta”) que possui um carácter mais restritivo, por reduzir substancialmente as possibilidades de resposta dos participantes sobre a ocorrência dos episódios na infância. Conjeturamos que a *inflação pela imaginação* possa diminuir com a utilização de uma escala mais reduzida, dado que pela observação dos resultados dos estudos anteriores, o efeito consistia sobretudo em pequenas subidas dos níveis de confiança do IAVid1 para o IAVid2 nos episódios imaginados, e que a imaginação do episódio não parecia implicar a criação de uma nova memória. Optamos por utilizar uma escala de quatro pontos porque não é uma escala que dicotomize as respostas dos participantes, como acontece nas respostas sim/ não, e contudo é bem mais limitada nas opções do que a escala de oito pontos que tem sido genericamente utilizada no estudo deste fenómeno.

Por outro lado, com a aplicação de uma escala que aumente substancialmente as oportunidades de resposta, ou seja com maior gradiente subjetivo de categorias de resposta, como é uma escala de carácter ideográfico, esperamos que o efeito da imaginação seja também ele potenciado, revelando-se o efeito da *inflação pela*

*imaginação*. É natural que quanto mais opções de resposta uma escala contiver mais categorias de resposta sejam utilizadas para os participantes responderem. No entanto, as escalas maiores produzem uma distribuição mais esparsa dos dados o que pode resultar numa variância maior e isso, por sua vez, escamotear o efeito.

Parece-nos assim pertinente observar o impacto do formato das escalas dos níveis de certeza sobre a magnitude do fenómeno porque poderá fornecer pistas sobre os efeitos que o reduzem ou o potenciem.

Este estudo propõe-se então observar o impacto da utilização de duas escalas distintas da que tem sido usada até ao momento, para medir a probabilidade de ocorrência dos episódios na infância, sobre o fenómeno da *inflação pela imaginação*.

Assim como nunca se terão aplicado escalas distintas da escala de oito pontos dentro do paradigma desenvolvido por Garry e colaboradores (1996), também nunca se utilizou a estratégia de questionar os participantes quanto à sua experiência fenomenológica no ato de recordar os episódios em causa. O julgamento sobre forma como o participante recupera a informação associada ao evento em causa, permite aceder à forma como a informação está a ser monitorizada. Deste modo, a distinção entre a resposta *recordo* versus *conheço* no ato de recordar uma experiência passada, permite-nos aceder à fenomenologia da memória associada à *inflação pela imaginação*.

Tulving (1985) foi o autor que introduziu o paradigma *recordo/conheço* para investigar a experiência consciente que acompanha a recuperação de memórias. Este paradigma, além do teste de reconhecimento, pede aos participantes para revelarem o tipo de julgamento que fazem acerca da experiência de recuperação mnésica quando um item é identificado como fazendo parte de uma lista previamente estudada. Se o reconhecimento é acompanhado pela sensação de recordação consciente da ocorrência prévia do item, os participantes completam a sua resposta de *velho* com o julgamento *recordo*. Se o item é reconhecido com base numa sensação de familiaridade, sem um reconhecimento consciente da ocorrência prévia do item, os participantes complementam a resposta *velho* com o julgamento *conheço*.

Alguns estudos que aplicaram conjuntamente o paradigma *recordo/conheço* com o paradigma da monitorização da fonte (Johnson et al., 1993; Mitchell & John-

son, 2000) revelaram que os julgamentos *recordo* estão associados a uma fonte mais apurada da memória (considerando os atributos perceptivos de itens), do que os julgamentos *conheço*. Verificou-se ainda que os julgamentos *recordo* surgiram associados a uma melhor monitorização da fonte em distintas condições de aprendizagem de palavras (e.g., Dewhurst & Hitch, 1999; Meiser & Bröder, 2002).

Estudos onde se fez variar duas ou mais características do contexto, indicaram que os julgamentos *recordo* estavam especialmente associados a fontes da memória para combinações de detalhes episódicos, tais como a combinação de uma cor com um par de palavras associadas (Dudukovic & Knowlton, 2006). Outros estudos revelaram que fatores que facilitam os julgamentos *recordo* também promovem níveis elevados de identificação da fonte da memória (e.g., Conway & Dewhurst, 1995). Estes resultados parecem sugerir que os julgamentos *recordo* e a origem da memória, para a informação perceptiva, é baseada em processos cognitivos paralelos ou mesmo idênticos.

Foram-se acumulando muitas evidências que convergem na ideia de que os julgamentos *recordo* estão associados a níveis mais elevados de acesso aos detalhes perceptivos do evento do que os julgamentos *conheço*. Este facto encaixa na abordagem original de que estes julgamentos definem distintos processos de memória e consciência, com os julgamentos *recordo* a indicarem um processo de recordação consciente que é caracterizado pela recuperação de detalhes episódicos e autobiográficos; e os julgamentos *conheço* a refletirem um processo de familiaridade que não envolve a memória episódica, nem o contexto autobiográfico (Gardiner, 1988; Tulving, 1985). Esta ideia foi ainda sustentada por dissociações entre as taxas de respostas *recordo* e *conheço* (Gardiner, 1988), e por diferentes padrões de ativação do cérebro para os itens classificados como *recordo* e *conheço* (Henson, Rugg, Shallice, Josephs & Dolan, 1999).

Os estudos que aplicaram o paradigma *recordo/conheço* e que analisaram o impacto da imaginação sobre o modo como as pessoas efetuaram julgamentos sobre a experiência de recordação são poucos. Um deles foi realizado por Hyman e colaboradores (1998), cujo objetivo foi avaliar as condições sob as quais se podem cometer erros de monitorização da fonte sobre memórias de episódios que sabemos ter vivido mas de que não nos recordamos especificamente. Os partici-

pantes tinham que recuperar memórias do tipo a) que sabem que aconteceram, mas não se lembram; b) que se recordam; e c) que se sentem inseguros em relação à origem da memória. Após escreverem estas memórias, os participantes do grupo experimental ouviam a gravação de um guião para induzir a imaginação guiada sobre os acontecimentos e em seguida respondiam a questões sobre esses acontecimentos. O grupo de controlo, em vez de realizar a tarefa de imaginação guiada, realizava uma tarefa de procura visual. Os autores verificaram que se os participantes formaram uma imagem mental sobre um evento relatado como “conhecido”, e responderam a questões sobre esse evento, eles tendem a passar a considerar que o evento foi recordado. Os autores consideram que estas descobertas vão ao encontro dos estudos que aplicam o paradigma de *inflação pela imaginação*, onde a imaginação guiada de episódios de infância promove o aumento da confiança sobre a sua ocorrência (Hyman et al., 1998).

Assim, quando se pede aos participantes para imaginarem um acontecimento que eles sabem que aconteceu mas não conseguem recordar especificamente o episódio, eles acabam por construir uma memória cada vez mais familiar, baseada numa experiência pessoal, e que vem acompanhada de uma sensação de recordação do evento. Deste modo, os autores concluíram que técnicas de imaginação guiada podem aumentar a tendência para os participantes cometerem erros de monitorização da fonte sobre os julgamentos *recordo/conheço*.

O estudo de Paddock, Terranova, Kwok e Halpern (2000) replicou os resultados do estudo Hyman e colaboradores (1998), verificando que a visualização guiada dos episódios aumentou a tendência para as memórias do tipo *conheço* mudarem para memórias do tipo *recordo*. Isto indica que a visualização guiada, e os ensaios verbais sobre os eventos, podem ser intervenções poderosas que afetam a forma como as pessoas constroem as memórias cuja consciência inicial dos detalhes era vaga ou nula. Paddock e colaboradores (2000) assinala também que fatores interpessoais podem ter influenciado de alguma forma os participantes, e que estes possam ter deduzido que o experimentador quisesse que eles recordassem mais detalhes sobre as memórias e desse modo os participantes tendessem a manifestar mais mudanças para um julgamento de tipo *recordo*.

Perante o facto de nunca ter sido testado o impacto do tipo de escalas usadas para

medir os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios sobre o efeito de *inflação pela imaginação*, nem da aplicação do paradigma *recordol conhecimento* para aceder ao modo como a informação é monitorizada, realizamos este terceiro estudo considerando estes aspetos. Desenvolvemos o procedimento comum do paradigma de Garry e colaboradores (1996), aplicando uma escala de quatro pontos e uma escala ideográfica para medir os níveis de certeza, em dois grupos distintos de participantes. Além disso, aplicamos em ambos os grupos o paradigma *recordol conhecimento*. Julgamos que com este procedimento os resultados nos poderão informar sobre o modo como os participantes realizam a recuperação mnésica dos episódios de infância pouco prováveis, quer tenham sido imaginados ou não.

## 4.2 Método

### 4.2.1 Participantes

A amostra do terceiro estudo é constituída por 64 participantes (52 do sexo feminino e 12 do sexo masculino), com uma média de idades de 19,5 anos ( $DP = 1.9$ ;  $Min = 18$ ;  $Max = 31$ ). Todos os participantes são estudantes de Psicologia da Universidade do Minho.

A amostra total está dividida em dois grupos. O primeiro grupo consiste no grupo experimental que respondeu ao IAVid com uma escala sobre os níveis de certeza de 4 pontos, que designamos por  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$ . Este grupo irá passar por todas as fases da experiência: responde ao IAVid1 na fase 1, realiza o ensaio de imaginação na fase 2 e finalmente na fase 3 responde ao IAVid2.

O segundo grupo coincide com o grupo experimental que avaliou os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância através do IAVid com uma escala ideográfica. É designado por  $G_{p_{escala\ ideografica}}$ . Este grupo, tal como o grupo anterior, passou por todas as fases do procedimento.

A descrição detalhada dos grupos será realizada em seguida, bem como a descrição dos materiais usados e do procedimento levado a cabo por cada grupo.

**Participantes do  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$** 

O grupo experimental  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$  é constituído por 26 participantes (17 do sexo feminino e 9 do sexo masculino), com uma média de idades de 19.7 anos ( $DP = 2.6, Min = 18; Max = 31$ ). Todos os participantes são estudantes de Psicologia da Universidade do Minho e receberam créditos por participar na experiência.

**Participantes do  $G_{p_{escala\ ideografica}}$** 

O grupo experimental  $G_{p_{escala\ ideografica}}$  é constituído por 38 participantes (35 do sexo feminino e 3 do sexo masculino), com uma média de idades de 19.5 anos ( $DP = 1.4; Min = 18, Max = 24$ ). Tal como os participantes do grupo anterior, tratavam-se de estudantes de Psicologia da Universidade do Minho que receberam créditos por participar na experiência.

**4.2.2 Materiais****Inventário de Acontecimentos de Vida - IAVid**

Neste estudo foi utilizado o Inventário de Acontecimentos de Vida, com 44 episódios, semelhante ao inventário usado nos estudos anteriores. Contudo, no presente estudo, foram utilizadas escalas sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância distintas da escala utilizada nos estudos anteriores. Deste modo, em vez de se aplicar uma escala de oito pontos para avaliar os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios, foi aplicada num dos grupos uma escala de Likert de quatro pontos e no outro grupo uma escala ideográfica. O IAVid que contém a escala de Likert de 4 pontos (ver Figura 4.1) avalia a probabilidade ou possibilidade de um episódio ou algo de muito semelhante ter ocorrido na vida dos participantes antes dos 10 anos de idade. A resposta com 1 ponto na escala revela que o participante respondeu de acordo com a categoria “tenho a certeza absoluta que não me aconteceu” e a resposta com o ponto 4 evidencia uma resposta de acordo com a categoria “tenho a certeza absoluta que me aconteceu” (ver exemplo completo no Anexo C).

O IAVid que contém a escala ideográfica (ver Figura 4.2) avalia de forma semelhante a probabilidade ou possibilidade de um episódios ter ocorrido antes dos 10



01. cumprimentou o Presidente da República 1 2 3 4

Figura 4.1: Escala de quatro pontos

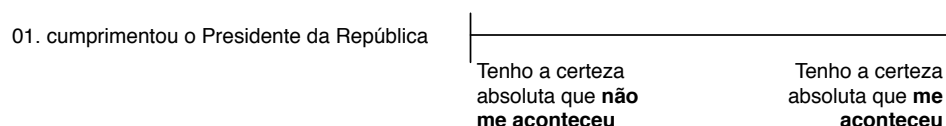


Figura 4.2: Escala ideográfica

anos de idade. Contudo, esta avaliação é feita sobre uma linha, onde o extremo esquerdo representa uma resposta do tipo “não me aconteceu de certeza absoluta”, e o extremo direito da linha representa uma resposta do tipo “aconteceu-me de certeza absoluta” (ver Anexo D).

Neste estudo, para além da utilização de escalas distintas das escalas até agora usadas no estudo da *inflação pela imaginação*, foi introduzido o paradigma *recordol/conheço* para avaliar o tipo de memória que os participantes identificam quando avaliam o seu nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância. Assim, no final do IAVid acrescentamos instruções para que os participantes assinassem em todos os episódios do IAVid, com a exceção dos episódios cuja resposta tivesse sido “tenho a certeza absoluta que não me aconteceu”, o tipo de memória que utilizaram nas avaliações que realizaram. Se os participantes considerassem que a memória dos episódios era baseada numa recordação da infância, escreviam a letra R à frente do episódio. No caso de considerarem que a memória a que tiveram acesso era baseada numa sensação de familiaridade ou no conhecimento de que o episódio ocorreu, sem terem acesso à memória do episódio, escreviam a letra C em frente ao episódio correspondente. Para o caso de os participantes não conseguirem identificar nenhum destes tipos de memória nos episódios apresentados, foi-lhes pedido que respondessem “não sei” através da sigla NS. Antes das instruções para a identificação do tipo de memória que utilizaram na avaliação dos episódios do IAVid, foi dada uma breve explicação aos participantes sobre o que é uma memória baseada na recordação e o que é uma memória baseada numa sensação de familiaridade ou de conhecimento. As instruções apresentadas aos

*Por vezes a memória de acontecimentos é baseada na recordação da experiência permitindo a recuperação de detalhes como os lugares, as pessoas, o momento, os sentimentos, etc. Às memórias que permitem recordar este tipo de informação chamamos de memória baseada na recordação (R).*

*Outras vezes, a memória dos acontecimentos é baseada na sensação de familiaridade ou no facto de sabermos que o acontecimento nos sucedeu (por exemplo: porque nos contaram, porque recordamos as fotografias, etc). Às memórias que permitem recordar com base neste tipo de informação chamamos de memória baseada no conhecimento (C).*

*Deste modo, vamos propor-lhe que assinale em todos os acontecimentos, com a excepção dos acontecimentos que avaliou como “tenho a certeza absoluta que não me aconteceu”, qual o tipo de memória que utilizou na sua avaliação. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por recordação, assinale com um R, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por conhecimento, assinale com um C, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se não conseguir atribuir a sua recordação a nenhum dos dois tipos de memória, poderá responder “não sei”, assinalando com NS.*

Figura 4.3: Instruções fornecidas aos participantes do estudo 3.

participantes estão descritas na Figura 4.3.

As instruções fazem parte de todos os IAVid administrados: quer nos inventários que apresentam a escala de Likert de quatro pontos, quer nos inventários que apresentam a escala ideográfica.

Os dois inventários foram apresentados em formato de papel e não tiveram tempo limite de resposta.

### **Questionário sobre Características das Imaginações – QCI e Folhas de Resposta**

Tal como procedemos nos estudos anteriores, foi utilizado um bloco de folhas de resposta para que os participantes descrevessem as suas imaginações e para responderem ao questionário sobre as características das imaginações (QCI). O QCI utilizado neste estudo foi semelhante ao utilizado nos estudos anteriores.

## Episódios Críticos

Foram utilizados neste estudo os mesmos oito episódios do IAVid utilizados nos estudos anteriores.

### 4.2.3 Procedimento

O procedimento adotado neste estudo é semelhante ao procedimento realizado no grupo experimental 1 do estudo 1, com as três fases habituais do paradigma de Garry e colaboradores (1996): o pré-teste, que consiste na primeira administração do IAVid (IAVid1), cerca de uma semana antes da realização da atividade de imaginação; a imaginação dos quatro episódios críticos e a resposta ao Questionário sobre as Características da Imaginação (QCI), e; a segunda administração do IAVid (IAVid2), que ocorre imediatamente após a imaginação dos quatro episódios críticos.

Neste estudo, introduzimos variáveis associadas ao tipo de escala utilizada para avaliar o nível de certeza face à ocorrência dos episódios na infância. Desta forma, ao grupo experimental  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$ , foi apresentado o IAVid com uma escala de Likert de 4 pontos para avaliar o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, nas duas fases do procedimento. No grupo experimental  $G_{p_{escala\ ideografica}}$  administramos o IAVid que contém a escala ideográfica para avaliar os níveis de certeza dos participantes sobre a vivência dos episódios, nos dois momentos distintos do procedimento.

O procedimento, em todas as suas fases, foi exatamente o mesmo para ambos os grupos com a exceção das escalas que foram utilizadas para averiguar a percepção sobre a ocorrência dos episódios na infância. Este procedimento foi semelhante ao procedimento realizado pelo grupo experimental 1 do estudo 1 e, por isso, passaremos a explicá-lo de forma sucinta.

A primeira fase consistiu na primeira administração do IAVid aos participantes onde estes avaliaram a probabilidade dos episódios descritos no inventário lhes terem ocorrido antes dos 10 anos de idade.

Após uma semana, decorreu a segunda fase do estudo. Esta consistiu na realização da tarefa de imaginação dos episódios críticos. Para tal, o experimentador instruiu

os participantes quanto ao propósito da tarefa que iriam realizar: o objetivo assentava no estudo da produção de imagens mentais em jovens adultos. Além disso, explicou ainda que iriam imaginar quatro episódios, relatá-los por escrito numa breve história e de seguida preencheriam um pequeno questionário sobre as características das imagens mentais que produziram. O experimentador salientou a importância de se produzirem imagens mentais familiares, ricas e vívidas. Foram dadas aos sujeitos as mesmas instruções escritas dos estudos anteriores.

A tarefa de imaginação decorreu numa sala com grupos constituídos por dois a oito elementos.

À semelhança do que ocorreu nos estudos anteriores, cada participante imaginou quatro episódios e os participantes que imaginaram o grupo A de episódios críticos tiveram o grupo B como controlo e vice-versa. Os grupos dos episódios críticos foram contra-balanceados pelos participantes e a ordem de apresentação dos episódios foi igual para todos eles.

No grupo experimental  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$ , 12 participantes imaginaram o grupo A de episódios críticos e 14 sujeitos imaginaram o grupo B. No grupo experimental  $G_{p_{escala\ ideografica}}$ , 19 participantes imaginaram o grupo A e 19 sujeitos imaginaram o grupo B de episódios críticos.

Na terceira fase do procedimento foi administrado o inventário IAVid2, o que ocorreu imediatamente após a imaginação dos quatro episódios. A explicação dada aos participantes pela repetição da resposta ao mesmo questionário foi justificada com a perda dos primeiros inventários, tal como foi feito nos estudos anteriores e como foi realizado no estudo de Garry e colaboradores (1996).

### 4.3 Resultados

A apresentação dos resultados deste estudo está dividida em duas secções de acordo com os grupos que o compõem. A primeira secção apresenta os resultados do grupo experimental -  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$  relativamente ao fenómeno da *inflação pela imaginação* e ao paradigma *recordol conhecimento*. A segunda secção contém os resultados obtidos pelo grupo experimental -  $G_{p_{escala\ ideografica}}$ , cuja a apresentação decorre de forma semelhante à apresentação realizada para o  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$ .

### 4.3.1 Resultados obtidos com a escala de 4 pontos

#### Análise das variações das respostas

Um dos objetivos do estudo 3 consiste em determinar se a utilização de uma escala de níveis de certeza reduzida influencia a manifestação do efeito de *inflação pela imaginação*. Para averiguar esta questão, foram analisadas as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 nos episódios imaginados e não imaginados no grupo em estudo.

Tal como foi feito nos estudos anteriores, excluimos todas as respostas do IAVid1 do tipo “aconteceu-me” na análise de mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2. Adotamos ainda um critério de dicotomização das respostas em que a pontuação entre 1 e 2 valores na escala corresponde a uma resposta do tipo “não me aconteceu” e que as pontuações entre 3 e 4 correspondem a respostas do tipo “aconteceu-me”. Verificámos que em 104 respostas aos episódios críticos imaginados do IAVid1, 80 (76,9%) foram classificadas como provavelmente não tendo ocorrido na infância dos participantes. Nos episódios não imaginados verificámos que em 104 respostas, 84 (80,7%) foram classificadas como provavelmente não tendo ocorrido.

Para analisarmos as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 calculamos a percentagem de respostas aos episódios que aumentaram, diminuíram ou mantiveram a pontuação na escala de 4 pontos do IAVid. Os resultados do grupo experimental  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$  são mostrados na Figura 4.4.

À semelhança do que aconteceu nos estudos anteriores, verificamos que a tendência mais acentuada nos resultados é a da manutenção da classificação das respostas do pré-teste para o pós-teste, tanto nos episódios imaginados como nos não imaginados (percentagens de 83% e 87%, respetivamente). Contudo, verificámos que com a utilização de uma escala reduzida, esta tendência ainda se acentua mais. Verificámos também que os episódios não imaginados revelam níveis de manutenção das respostas superiores quando comparados com os episódios imaginados.

Os resultados a destacar neste estudo - relativos às percentagens de respostas que aumentaram os níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2 - revelam uma tendência

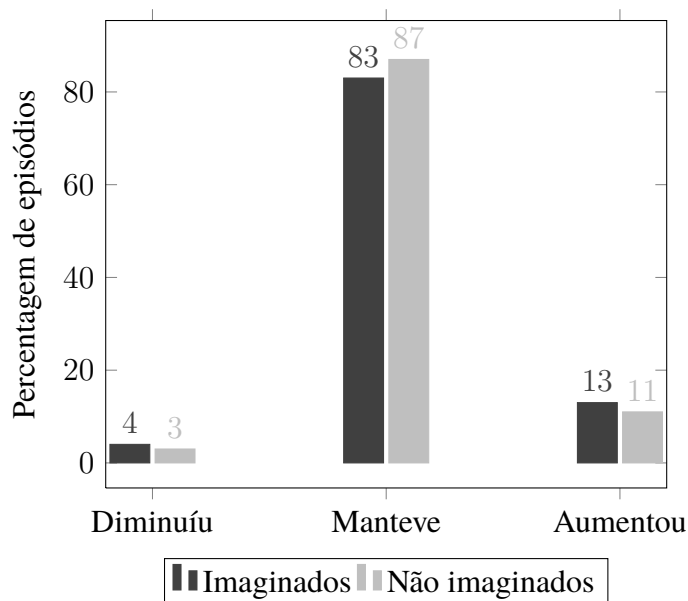


Figura 4.4: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 2 no IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.

para uma proximidade nos níveis de aumentos entre os episódios imaginados e os não imaginados (de frequências relativas 13% e 11%, respetivamente).

Finalmente, observamos que os níveis de certeza tendem a diminuir do IAVid1 para o IAVid2 de forma muito semelhante, quer episódios imaginados quer nos não imaginados, onde 4% dos episódios imaginados e 3% dos episódios não imaginados desceram nos níveis de certeza.

### **Análise por episódios**

Efetuamos uma análise das proporções de respostas que aumentaram o nível de certeza para cada episódio crítico, à semelhança do que foi realizado nos estudos anteriores. Nesta análise medimos as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 nos oito episódios críticos, considerando apenas os pouco prováveis de terem ocorrido na vida dos participantes, ou seja os episódios críticos classificados entre 1 e 2 na escala do IAVid1.

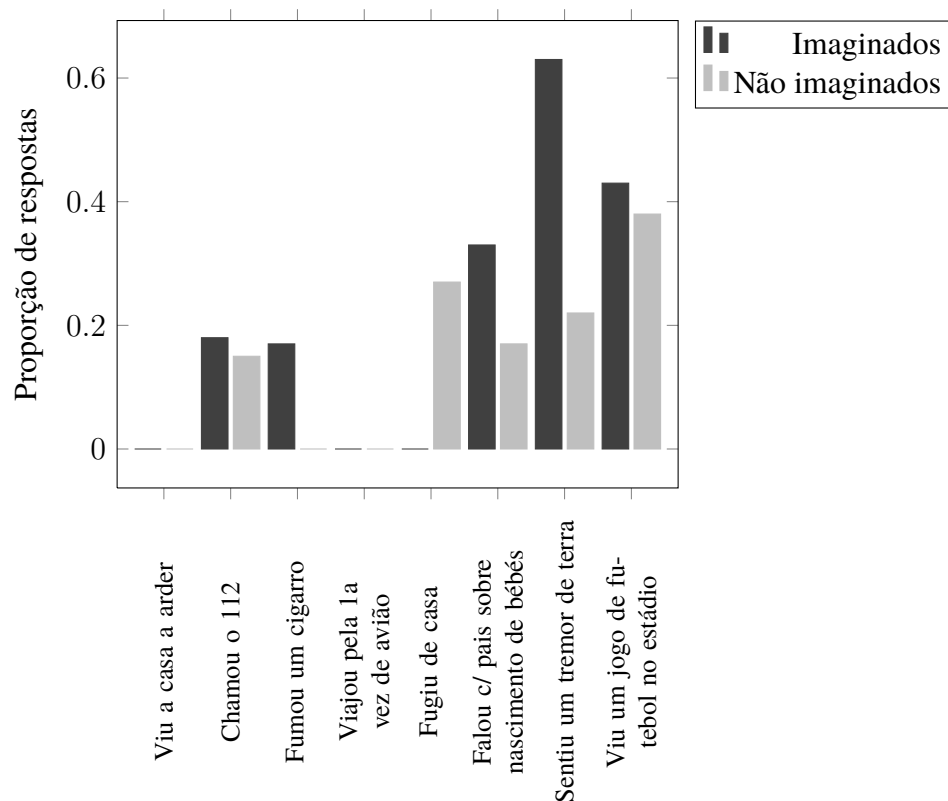


Figura 4.5: Proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, em cada episódio crítico, inicialmente respondido entre 1 e 2.

Para realizar a análise, os episódios críticos foram tratados como casos e a variável dependente foi definida como a proporção de respostas que aumentam o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância do IAVid1 para o IAVid2. Deste modo, para cada episódio crítico calculou-se a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância (ver Figura 4.5<sup>1</sup>).

A análise de diferença de médias para amostras emparelhadas, tratando os episódios como casos, revelou que não há diferenças significativas entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .22, DP_{img} = .23$ ) e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .15, DP_{não\ img} = .14$ ), que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2,

<sup>1</sup>Para cada episódio calculou-se o número de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 e dividiu-se este número pelo total de respostas a este episódio cuja classificação foi entre 1 e 2 valores no IAVid1.

$[t(7) = 1.0, p = .35, dz = .35]$ .

Realizamos a mesma análise aos episódios críticos que mantiveram os níveis de certeza, e verificamos que não há diferenças entre os episódios imaginados que mantiveram os níveis de certeza ( $M_{img} = .86, DP_{img} = .22$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .79, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .18$ ) -  $[t(7) = .71, p = .50, dz = .25]$ .

No que diz respeito à proporção de episódios que diminuíram o nível de certeza face à sua ocorrência, verificou-se que não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .05, DP_{img} = .07$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .05, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .11$ ) -  $[t(7) = -.008, p = .99, dz = .006]$ .

Os resultados indiciam que a imaginação dos episódios de infância não influencia de forma significativa a percepção sobre a ocorrência dos episódios quando esta avaliação é feita através de uma escala reduzida. Concluimos então que o efeito *inflação pela imaginação* é anulado quando utilizamos uma escala de quatro pontos para avaliar os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios.

#### **Análise das médias dos níveis de certeza**

Para observar se a *inflação pela imaginação* se manifesta no grupo  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$  através da análise das médias dos níveis de certeza, ou seja se os episódios imaginados têm níveis de certeza significativamente mais elevados do que os episódios não imaginados no IAVid2, realizaram-se testes paramétricos e não paramétricos equivalentes, uma vez que nem todas as variáveis apresentavam uma distribuição normal. Dado que os resultados de ambos os tipos de testes estatísticos não coincidiram, optamos por apresentar os testes não paramétricos (Martins, 2011). Assim, realizamos uma ANOVA de Friedman onde comparamos as médias dos níveis de certeza dos oito episódios críticos nas quatro condições distintas a que estiveram sujeitos todos os participantes do  $G_{p_{escala\ de\ 4\ pontos}}$  (episódios imaginados/ não imaginados e IAVid1/ IAVid2).

Os resultados indicam que os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância não são significativamente diferentes entre as quatro condições  $[\chi^2_3 = 5.0, p > .05]$ . Deste modo, a imaginação dos episódios não provocou alterações



significativas nos níveis de certeza.

Realizamos também testes post-hoc de Wilcoxon para averiguar os efeitos da imaginação e do IAVid, na perspectiva de observar em detalhe o resultado anterior. Para tal, aplicamos uma correção de Bonferroni para todos os efeitos (nível de significância corresponde a 0.013). Os resultados parecem indicar que os níveis de certeza não se alteraram de forma significativa do IAVid1 para o IAVid2, nos episódios imaginados,  $Z = -2.4$ ,  $r = -.33$ , e nos episódios não imaginados,  $Z = -.32$ ,  $r = -.04$ . Verificou-se assim que a avaliação da ocorrência dos episódios em dois momentos distintos, não implicou uma alteração significativa nos níveis de certeza dos participantes. Os resultados indiciam ainda que os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios não são diferentes entre os episódios imaginados e os não imaginados no IAVid2,  $Z = -1.3$ ,  $r = -.18$ . Assim, a imaginação dos episódios pouco prováveis parece não ter implicado alterações significativas no modo como os participantes avaliam a ocorrência desses episódios, quando esta avaliação é realizada com recurso a uma escala de quatro níveis.

Este resultado reforça os resultados obtidos anteriormente sobre as proporções de aumentos, onde se verifica que o efeito da *inflação pela imaginação* desaparece quando são usadas escalas de nível de certeza mais reduzidas.

### **Análise das respostas *recordol* *conheço***

Com a introdução do paradigma *recordol* *conheço*, procuramos explorar três novas questões: qual o tipo de memória que os participantes mais utilizam para avaliar a ocorrência dos episódios no IAVid?; existirá uma relação entre o tipo de memória usado e o nível de certeza face à ocorrência dos episódios?; a imaginação dos episódios influencia os processos de recuperação da informação?

Para tal, e em primeiro lugar, procurou-se analisar o modo como os participantes tendem a classificar o tipo de memória que usaram na avaliação da ocorrência dos episódios antes destes serem imaginados, ou seja, observar que tipo de memória tende a ser mais usado, antes da imaginação, quer para os episódios críticos (correspondem aos episódios que serão imaginados e classificados como tal no IA-

Tabela 4.1: Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios críticos e de controlo, no IA-Vid1.

Tipo de Memória	Episódios Críticos <sup>a</sup>	Episódios de Controlo <sup>a</sup>
Recordo	.51 (.32)	.53 (.34)
Conheço	.32 (.28)	.24 (.23)

<sup>a</sup> A soma dos valores não totaliza 100% dado terem havido respostas *não sei* e ausência de respostas.

Vid2) quer para os episódios de controlo (episódios não imaginados). Para realizar as análises calculamos a proporção de respostas R e C (respetivamente memória do tipo *recordo* e memória do tipo *conheço*) para cada episódio crítico e tratámos os episódios como casos.

Assim, realizou-se uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conheço*) x 2 (Tipo de episódios: críticos vs controlo) com medidas repetidas nos dois factores. Verificámos que quando os participantes avaliam pela primeira vez a ocorrência dos episódios na infância (IAVid1), há uma tendência para assinalarem as suas memórias como sendo do tipo *recordo* ( $M_r = .53, DP_r = .08$ ), referindo-se menos às memórias como sendo do tipo *conheço* ( $M_c = .29, DP_c = .05$ ), observando-se um efeito principal do tipo de memória no limiar da significância [ $F(1, 7) = 5, 4, p = .05, \eta^2 = .44$ ]. Não verificamos o efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .25, p = .63, \eta^2 = .04$ ], nem um efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios [ $F(1, 7) = .10, p = .75, \eta^2 = .02$ ]. Ver Tabela 4.1.

Estes resultados revelam que no pré-teste (IAVid1) houve uma tendência para os participantes classificarem o tipo de memória usado para avaliar a ocorrência dos episódios como sendo do tipo *recordo*. Não se verificou que os episódios imaginados ( $M = .39, DP = .06$ ) apresentem mais respostas do que os episódios não imaginados ( $M = .42, DP = .03$ ), nem se observou uma relação entre o tipo de memória e os grupos de episódios (críticos/ controlo).

Com o intuito de observar se a imaginação exerce alguma influência no modo como os participantes recuperam a informação associadas aos episódios críticos,

Tabela 4.2: Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios imaginados e não imaginados, no IAVid2.

Tipo de Memória	Episódios Imaginados	Episódios Não imaginados
Recordo	.68 (.25)	.64 (.36)
Conheço	.25 (.20)	.23 (.25)

realizamos uma análise semelhante à análise anterior, mas desta vez com os dados relativos ao IAVid2. Assim sendo, uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conheço*) x 2 (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) com medidas repetidas nos dois fatores, revelou que os participantes quando avaliam a ocorrência dos episódios no pós-teste, tendem a utilizar mais uma memória do tipo *recordo* ( $M_r = .66, DP_r = .06$ ), em detrimento da memória do tipo *conheço* ( $M_c = .24, DP_c = .05$ ) - [ $F(1, 7) = 13.9, p = .007, \eta^2 = .66$ ]. Não revelou um efeito do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .76, p = .41, \eta^2 = .09$ ], nem um efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios (ver Tabela 4.2) - [ $F(1, 7) = .004, p = .94, \eta^2 = .001$ ]. Deste modo, não se observou uma influência da imaginação sobre o modo como os participantes tendem a recuperar as memórias dos episódios.

Com o objetivo de analisar a existência de uma relação entre os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios e o tipo de memória usada na recuperação destes, após a imaginação, realizamos para as respostas do tipo *recordo* uma ANOVA 2 x (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) x 4 (Nível de certeza: nível 1 vs nível 2 vs nível 3 vs nível 4) com medidas repetidas nos dois fatores.

Verificamos que não houve um efeito principal do nível de certeza da ocorrência dos episódios para as respostas do tipo *recordo* [ $F(3, 21) = 2.3, p = .10, \eta^2 = .24$ ]. Através da Figura 4.6 verifica-se que as respostas do tipo *recordo* tendem a estar mais presentes nos níveis de certeza 1 (nível mais baixo) e 4 (nível mais elevado), contudo não se verificou que esta associação fosse significativa. Também não se observou o efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .05, p = .82, \eta^2 = .00$ ]. Assim, a proporção de respostas *recordo* foi semelhante nos episó-

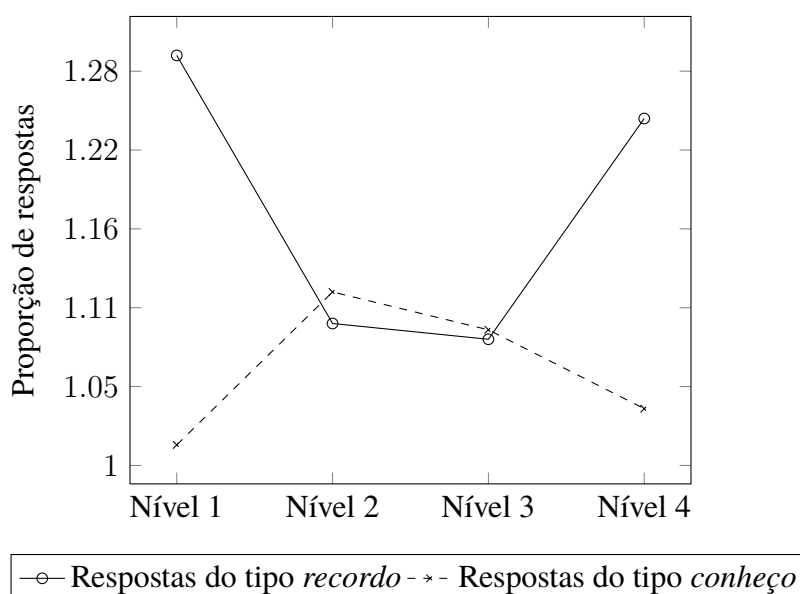


Figura 4.6: Proporção de respostas do tipo *recordo-me* e *conheço* de acordo com o nível da escala de quatro pontos do IAVid2.

dios não imaginados ( $M = .17$ ,  $DP = .02$ ) e nos episódios imaginados ( $M = .16$ ,  $DP = .03$ ). Por fim, não se verificou o efeito de interação do tipo de episódios (imaginados vs não imaginados) e os níveis de certeza [ $F(3, 42) = .20$ ,  $p = .89$ ,  $\eta^2 = .01$ ].

A realização de uma análise semelhante para as proporção de respostas do tipo *conheço* revelaram um efeito principal do nível de certeza da ocorrência dos episódios [ $F(3, 42) = 4.3$ ,  $p = .01$ ,  $\eta^2 = .24$ ].

Com recurso a testes post-hoc, verificamos que as únicas diferenças significativas entre os níveis de certeza se encontram entre o nível 2 ( $M = .11$ ,  $DP = .03$ ) e o nível 1 da escala ( $M = .013$ ,  $DP = .013$ ), onde  $t(15) = 2.4$ ,  $p = .03$ ,  $dz = .66$ . Na Figura 4.6 podemos observar a relação entre a proporção de respostas *conheço* e os níveis de certeza da escala de 4 pontos.

Verificamos ainda que não houve um efeito de interação da imaginação com o nível de certeza -  $F(3, 42) = 1.96$ ,  $p = .13$ ,  $\eta^2 = .12$ ].

Os resultados da aplicação do paradigma *recordo-me/conheço* dentro do paradigma da *inflação pela imaginação*, com a utilização de uma escala do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios de quatro pontos, indicam que há uma maior

tendência para os participantes recuperarem a informação associada aos episódios imaginados e não imaginados com base em factos e pormenores dos episódios do que na sensação de familiaridade ou no conhecimento sobre o episódio.

Os resultados mostram também que a imaginação parece não ter influenciado o modo como os participantes recuperam a informação sobre os episódios críticos já que não se observou uma relação entre o tipo de episódios e o tipo de memória usada pelos participantes.

Verificamos ainda que há uma tendência para haver mais memórias do tipo *conheço* quando o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios se encontra na segunda posição da escala.

### 4.3.2 Resultados obtidos com a escala ideográfica

#### Análise das variações das respostas

Neste estudo procuramos observar se o efeito da *inflação pela imaginação* se verifica quando utilizamos uma escala ideográfica com 84 mm de comprimento para medir os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância. Para tal, analisamos as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2, excluindo todas as respostas do IAVid1 do tipo “aconteceu-me”. Assim, dividimos a escala ideográfica ao meio e todas as respostas que se situavam acima dos 42 mm da linha da escala foram consideradas do tipo “aconteceu-me”, e por isso foram excluídas da análise.

Verificamos que em 152 respostas aos episódios críticos imaginados do IAVid1, 118 (77.6%) foram classificadas como provavelmente não tendo ocorrido na infância dos participantes. Nos episódios não imaginados verificamos que em 152 respostas, 122 (80.3%) foram classificadas como provavelmente não tendo ocorrido. Estes dados vão ao encontro da tendência de classificação dos episódios do IAVid, verificada quer na escala de 4 pontos, quer na escala de 8 pontos usada no estudo 1 e 2.

Calculamos a frequência de respostas aos episódios que aumentaram, diminuíram

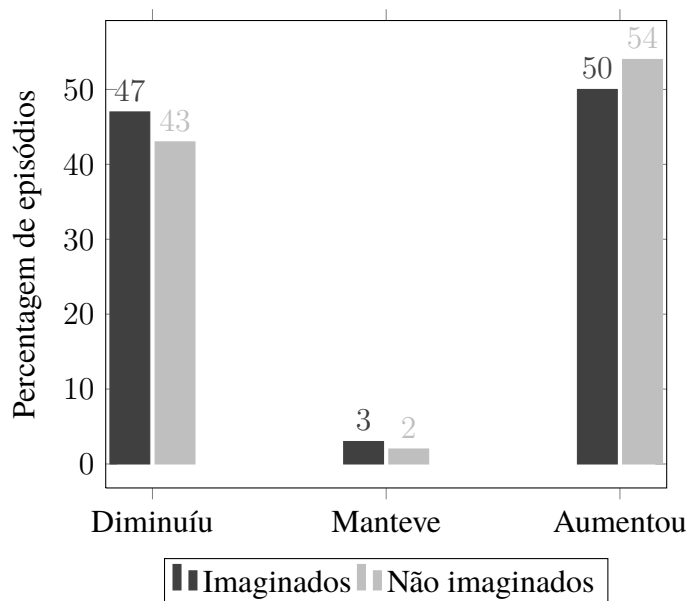


Figura 4.7: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 42 mm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.

ou mantiveram a pontuação<sup>2</sup> na escala ideográfica para analisarmos as mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2. Os resultados do grupo experimental  $G_{p_{escala\ ideografica}}$  são apresentados na Figura 4.7.

Dado estarmos a considerar uma alteração na resposta qualquer diferença acima de 1 milímetro na escala ideográfica, os resultados obtidos resultam em padrões muito distintos dos resultados típicos do paradigma de *inflação pela imaginação*. Parece-nos pertinente expor estes resultados apenas porque indicam o padrão exato de resultados obtidos com uma escala de natureza diferente da escala de Likert de 8 pontos.

Verificamos que a tendência mais acentuada nas respostas é a subida dos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios, quer nos episódios imaginados quer nos não imaginados, revelando-se esta tendência de forma mais acentuada nos episódios não imaginados (54% versus 50%).

<sup>2</sup>Foram consideradas mudanças de resposta do IAVid1 para o IAVid2 todas as alterações no posicionamento da resposta, sobre a linha da escala, a partir de 1 milímetro de diferença.

Verificamos ainda que com a utilização de uma escala ideográfica, a manutenção das classificações do IAVid1 para o IAVid2 tende a decrescer acentuadamente, o que revela um padrão completamente distinto dos padrões obtidos com as escalas numéricas. Parece-nos relevante analisar os dados testando diferentes critérios que estabelecem o que é considerado uma alteração ou uma manutenção da resposta, uma vez que usando como critério apenas a diferença de 1mm nas respostas entre o IAVid1 e o IAVid2, podemos não estar a observar uma tendência válida de manutenção ou mudança de resposta. Isto deve-se ao facto de uma margem tão reduzida permitir contabilizar transições cujo efeito é de ruído.

### **Escala ideográfica com margem de 4 milímetros**

Procuramos analisar os dados obtidos através da escala ideográfica tomando como limite diferencial uma variação de 4mm<sup>3</sup> na resposta dos participantes. Assim, se a resposta do participante no IAVid2 se situasse acima do limite de 4mm, onde o ponto de referência para esta margem se situava no ponto de resposta do participante no IAVid1, então era considerado uma alteração de resposta. Se a resposta do participante no IAVid2 estivesse dentro do limite de 4mm em torno da resposta do participante no IAVid1, era considerado uma manutenção da resposta. Os resultados estão apresentados na Figura 4.8.

Com o alargamento do limite/ critério sobre o que é considerado uma alteração ou uma manutenção da resposta, obtemos um padrão de resultados mais próximo do padrão típico de resultados do paradigma de *inflação pela imaginação*. Observamos que as percentagens de respostas que aumentaram os níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2, são superiores nos episódios imaginados (17%) em comparação com os episódios não imaginados (12%). Verificamos ainda que a percentagem de episódios que mantêm a sua resposta do IAVid1 para o IAVid2 é superior nos episódios não imaginados (80%) quando comparados com os episódios imaginados (72%).

Por fim, constatamos que os episódios imaginados tendem a revelar maior tendên-

---

<sup>3</sup>Este valor é a margem que maximiza o efeito da imaginação entre os intervalos testados (de 1 a 8 milímetros).

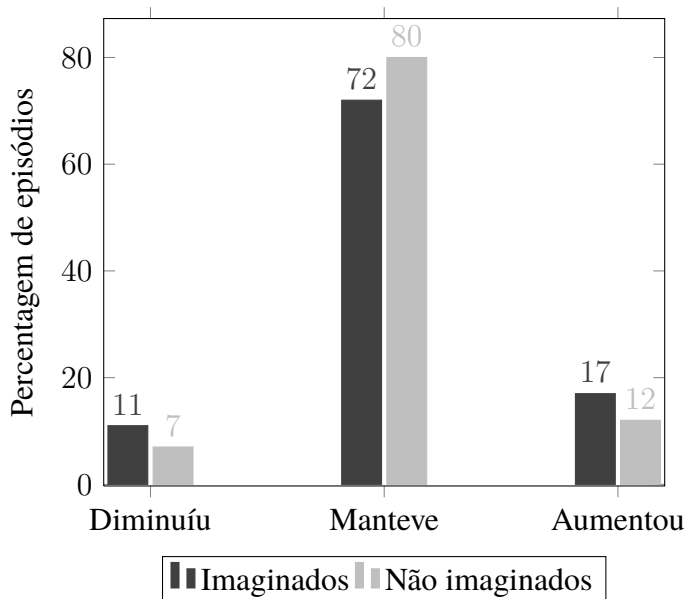


Figura 4.8: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 42 mm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.

cia para diminuir os níveis de certeza entre o IAVid1 e o IAVid2 (11%) comparativamente aos episódios não imaginados (7%).

#### **Escala ideográfica convertida numa escala de Likert de 4 pontos**

Com o intuito de observar o que acontece ao padrão de resultados quando tentamos transformar a escala ideográfica numa escala de 4 pontos, apresentada anteriormente, procedemos à divisão da linha que constitui a escala ideográfica em quatro intervalos (ou classes) e atribuímos os valores de 1 a 4 a cada um desses intervalos. Deste modo, às respostas situadas no ponto extremo esquerdo da linha foi atribuído o valor de 1, enquanto às respostas situadas no ponto extremo direito foi atribuído o valor de 4. As respostas situadas nos dois intervalos interiores esquerdo e direito da escala foram atribuídos os valores de 2 e 3, respetivamente.

Para analisarmos as mudanças e manutenções das respostas entre o IAVid1 e o IAVid2, consideramos uma mudança de resposta quando as respostas do IAVid1 estavam situadas numa classe diferente da classe de resposta no IAVid2. Conside-



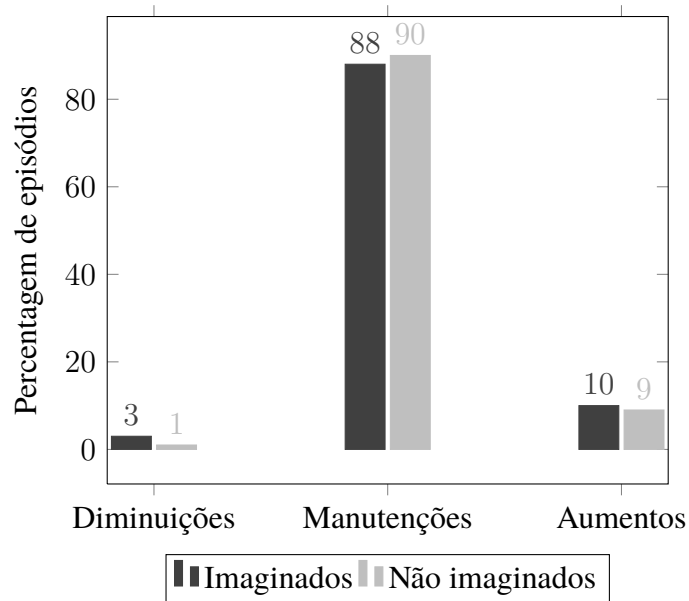


Figura 4.9: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 4 cm na escala do IAVid1, que diminuíram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2. Foram consideradas mudanças de resposta todas as alterações no posicionamento da resposta, que implicassem uma mudança no intervalo da escala ideográfica (convertida em 4 pontos) do IAVid1 para o IAVid2.

ramos uma manutenção da resposta quando as classes onde situavam as respostas do IAVid1 e do IAVid2 eram coincidentes. O cálculo da frequência de respostas que se alteram ou se mantêm no mesmo nível de certeza foi semelhante ao cálculo realizado nas análises anteriores.

Os resultados revelam que não há diferenças nas percentagens de episódios que mudam e que mantêm o nível de certeza entre os episódios imaginados e os episódios não imaginados (ver Figura 4.9). Não verificamos nenhum efeito da imaginação sobre os níveis de certeza quando adaptamos a escala ideográfica a uma escala de quatro níveis de certeza.

### **Escala ideográfica convertida numa escala de Likert de 8 pontos**

Procedemos a uma análise semelhante à anterior, dividindo a escala ideográfica em oito intervalos iguais com o objetivo da equiparar à escala de oito pontos usada nos estudos 1 e 2.

Para tal, convertemos as respostas dos participantes em valores de 1 a 8 pontos, consoante a posição em que se encontravam. O valor de 1 foi atribuído a todas as respostas que se situaram no intervalo da extrema esquerda da linha da escala, enquanto o valor 8 foi atribuído às respostas que se encontravam na classe extrema direita. Os valores intermédios de 2 a 7 foram atribuídos consoante as posições intermédias das respostas sobre a linha da escala.

Considerámos uma mudança de resposta quando a resposta do participante na escala do IAVid1 está numa classe que não coincide com a classe da resposta do IAVid2. Por outro lado, considerámos que não houve alteração da resposta quando a posição desta se encontra no mesmo intervalo nos dois inventários.

Os resultados são apresentados na Figura 4.10 e revelam que os episódios não imaginados tendem a manter mais a sua resposta entre os dois momentos de avaliação do nível de certeza (84%) comparativamente aos imaginados (75%). No que diz respeito às subidas no nível de certeza verificamos que os episódios imaginados tenderam a subir mais (18%) quando comparados com os episódios não imaginados (11%). Finalmente, e quanto às descidas no nível de certeza, verificamos que os episódios imaginados tenderam a descer mais (7%) do que os episódios não imaginados (4%).

Estes resultados revelam um padrão mais próximo dos resultados obtidos com as escalas de oito pontos e revelam também uma tendência para a imaginação dos episódios influenciar o modo como é percecionada a ocorrência desses mesmos episódios na infância.

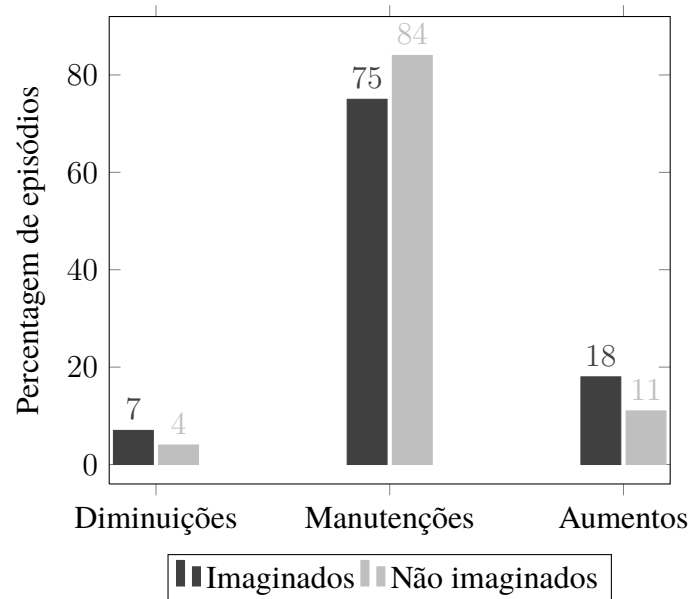


Figura 4.10: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 0 e 4,2 cm na escala do IAVid1, que diminuiram, mantiveram, e aumentaram o nível de certeza sobre a sua ocorrência no IAVid2.

Foram consideradas mudanças de resposta todas as alterações no posicionamento da resposta que implicasse uma mudança no intervalo da escala ideográfica do IAVid1 para o IAVid2.

### Análise por episódios

Realizamos uma análise para cada episódio crítico, calculando as proporções de respostas que aumentaram o nível de certeza quando utilizamos os dados que correspondem às respostas exatas dos participantes. Incidimos apenas nas proporções de aumentos uma vez que é o efeito que queremos estudar e, nesse sentido, as respostas exatas dos participantes podem não revelar uma mudança ou manutenção real da resposta.

Tal como foi efetuado nos estudos anteriores, analisámos para cada um dos episódios críticos, cuja resposta se encontrava abaixo do ponto médio da escala ideográfica, a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2.

Trataram-se os episódios críticos como casos e realizamos um teste t de diferença

de médias para amostras emparelhadas. Este teste revelou que não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .50, DP_{img} = .15$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .54, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .11$ ) que aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios [ $t(7) = -.49, p = .64, dz = .22$ ].

Optamos por analisar também as proporções de respostas que variam o nível de certeza quando aplicamos uma margem de 4mm em torno da resposta do participante. Esta opção prende-se com o facto de a aplicação da margem de 4mm produzir um padrão de resultados mais típicos do padrão encontrado no paradigma da *inflação pela imaginação*.

Para cada um dos episódios críticos cuja resposta foi abaixo do ponto médio da escala ideográfica, analisámos a proporção de respostas que aumentaram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2. Assim, trataram-se os episódios críticos como casos e realizamos um teste t de diferença de médias para amostras emparelhadas. Os resultados indicam que não há diferenças significativas entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .19, DP_{img} = .20$ ) e os não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .15, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .20$ ), que aumentaram os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios [ $t(7) = .82, p = .44, dz = .33$ ].

Este resultado parece revelar que a imaginação não teve um impacto significativo sobre o aumento da percepção da ocorrência dos episódios na infância, quando os participantes avaliam essa percepção através de uma escala ideográfica.

A aplicação da mesma análise para os episódios que mantiveram os níveis de certeza revela que não há diferenças entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .70, DP_{img} = .22$ ) e os não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .77, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .27$ ) - [ $t(7) = -1.6, p = .15, dz = .57$ ].

Quanto à proporção de respostas que diminuíram os níveis de certeza do IAVid1 para o IAVid2, verificou-se que os episódios imaginados ( $M_{img} = .11, DP_{img} = .08$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .08, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .09$ ) não se diferenciam [ $t(7) = .76, p = .47, dz = .24$ ].

Pode concluir-se que o efeito da *inflação pela imaginação* desaparece quando é usada uma escala ideográfica para avaliar a percepção da ocorrência dos episódios

na infância.

Uma vez que na escala ideográfica quando convertida numa escala de 8 pontos se verificou que as percentagens de episódios imaginados que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 foi superior aos episódios não imaginados, optamos por fazer uma análise das proporções de respostas que variam ou mantêm os níveis de certeza por episódios críticos, sobre os dados da escala convertida em 8 pontos.

Verificamos assim, que as proporções de aumentos dos episódios imaginados ( $M_{img} = .20, DP_{img} = .25$ ) não diferem das proporções de aumentos dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .15, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .21$ ) —  $t(7) = 1.4, p = .20, dz = .40$ .

Nas proporções de manutenções verificamos, igualmente, que os episódios imaginados ( $M_{img} = .71, DP_{img} = .28$ ) não diferem dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .80, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .28$ ) —  $[t(7) = -2, 1, p = .072, dz = .80]$ .

No que diz respeito às proporções de diminuições verificamos também que os episódios imaginados ( $M_{img} = .077, DP_{img} = .10$ ) não diferem dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .051, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .089$ ) —  $[t(7) = .54, p = .60, dz = .19]$ .

Com o intuito de aumentar a comparabilidade entre a escala ideográfica e a escala de quatro pontos, decidimos analisar as proporções de manutenções, diminuições e aumentos por episódios sobre os dados da escala ideográfica convertida numa escala de 4 pontos.

A análise das proporções de aumentos dos episódios imaginados ( $M_{img} = .13, DP_{img} = .22$ ) e dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .11, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .16$ ) revela que não há diferenças entre estes —  $[t(7) = .61, p = .55, dz = .22]$ .

De igual modo, verificamos nas proporções de manutenções que os episódios imaginados ( $M_{img} = .83, DP_{img} = .26$ ) não diferem dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .86, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .22$ ) —  $[t(7) = -1, 1, p = .31, dz = .40]$ .

Quanto às proporções de diminuições, verificamos que os episódios imaginados ( $M_{img} = .03, DP_{img} = .06$ ) não diferem dos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .13, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .33$ ) —  $[t(7) = -.80, p = .44, dz = .28]$ .

Tabela 4.3: Médias e desvio padrão dos níveis de certeza sobre a vivência dos episódios imaginados e não imaginados no IAVID 1 e 2 para N = 38.

Momento do IAVid	Episódios Imaginados	Episódios Não Imaginados
IAVid1	21.7 (14.9)	20.0 (12.8)
IAVid2	21.7 (16.3)	19.8 (15.3)

Os resultados revelam que não há diferenças nas proporções de manutenções e mudanças entre os episódios imaginados e os episódios não imaginados quando se faz uma conversão da escala ideográfica numa escala de 4 pontos.

#### **Análise das médias dos níveis de certeza**

Com o objetivo de analisar o impacto da imaginação sobre as médias dos níveis de certeza quando aplicamos uma escala ideográfica (respostas exatas), realizamos uma ANOVA 2 (episódios imaginados vs episódios não imaginados) x 2 (IAVid1 vs IAVid2) com medidas repetidas nos dois fatores. Os resultados são apresentados na Tabela 4.3 e indicam a não ocorrência do efeito principal imaginação [ $F(1, 37) = .36, p = .55, \eta^2 = .01$ ], momento de resposta ao IAVid [ $F(1, 37) = .009, p = .92, \eta^2 = .00$ ], e tão pouco um efeito da interação da imaginação com a resposta ao IAVid [ $F(1, 37) = .01, p = .09, \eta^2 = .00$ ].

Concluimos assim que o efeito da *inflação pela imaginação* se desvanece com a utilização de uma escala ideográfica para avaliar os níveis de certeza face à vivência dos episódios na infância.

Com o objetivo de analisar o efeito da imaginação sobre as médias dos níveis de certeza quando convertemos a escala ideográfica numa escala de oito pontos, realizamos uma ANOVA 2 (episódios imaginados vs episódios não imaginados) x 2 (IAVid1 vs IAVid2) com medidas repetidas nos dois fatores.

Os resultados indicam a ausência de efeito principal imaginação [ $F(1, 37) = .35, p = .56, \eta^2 = .009$ ], momento de resposta ao IAVid [ $F(1, 37) = .24, p = .63, \eta^2 = .006$ ], e também de interação entre a imaginação e o momento de resposta ao IAVid [ $F(1, 37) = .13, p = .72, \eta^2 = .004$ ].

Realizamos uma análise semelhante às análises anteriores para a escala ideográfica convertida numa escala de 4 pontos, com o objetivo de analisar o efeito da imaginação sobre os níveis de certeza.

Para tal, aplicamos uma ANOVA 2 (episódios imaginados vs episódios não imaginados) x 2 (IAVid1 vs IAVid2) com medidas repetidas nos dois fatores. O teste revelou que não houve um efeito principal da imaginação [ $F(1, 37) = .32, p = .58, \eta^2 = .009$ ], nem do momento do IAVid [ $F(1, 37) = .28, p = .60, \eta^2 = .008$ ], nem um efeito de interação da imaginação com o momento do IAVid [ $F(1, 37) = .00, p = 1.0, \eta^2 = .00$ ].

Os resultados expostos sobre o fenómeno da *inflação pela imaginação* nas diversas formas de tratar os dados da escala ideográfica, revelam que o efeito desaparece quando utilizamos uma escala ideográfica para avaliar os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios.

### **Análise das respostas *recordo/ conhecimento***

Procurámos nesta análise observar qual o tipo de memória que os participantes utilizaram mais para avaliar a ocorrência dos episódios, antes da tarefa de imaginação, quer para os episódios críticos (correspondem aos episódios que serão imaginados posteriormente) quer para os episódios de controlo (episódios não imaginados), quando a escala ideográfica é convertida numa escala de quatro pontos.

Para tal, foi realizada uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conhecimento*) x 2 (Tipo de episódios: críticos vs controlo) com medidas repetidas nos dois fatores. Os resultados indicam que quando os participantes avaliam pela primeira vez a ocorrência dos episódios na infância (IAVid1), há uma tendência superior para assinalarem as suas memórias como sendo do tipo *recordo* ( $M_r = .67, DP_r = .05$ ), em detrimento das memórias do tipo *conhecimento* ( $M_c = .24, DP_c = .03$ ), verificando-se o efeito principal do tipo de memória — [ $F(1, 7) = 33.7, p = .000, \eta^2 = .82$ ]. Não se revelou o efeito principal do tipo de episódios, onde os episódios imaginados ( $M_{img} = .46, DP_{img} = .01$ ) e os não imaginados ( $M_{não\ img} = .45, DP_{não\ img} = .02$ ) não se diferenciaram quanto à proporção de respostas [ $F(1, 7) =$

Tabela 4.4: Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios críticos e de controlo, no IAVid1 (escala ideográfica convertida em 4 pontos).

Tipo de Memória	Episódios Críticos	Episódios de Controlo
Recordo	.69 (.18)	.65 (.19)
Conheço	.23 (.16)	.25 (.18)

.09,  $p = .76$ ,  $\eta^2 = .01$ ]. Finalmente, também não se verificou, como pode ser observado na Tabela 4.4 um efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios [ $F(1, 7) = .08$ ,  $p = .08$ ,  $\eta^2 = .01$ ].

Estes resultados revelam que no IAVid1, e com a utilização de uma escala ideográfica (convertida numa escala de 4 pontos), há uma tendência para a memória do tipo *recordo* ser mais utilizada quando os participantes realizam a avaliação da ocorrência dos episódios na infância.

Para analisar o impacto da imaginação sobre o modo como os participantes classificam o tipo de memória associada aos episódios críticos, realizou-se sobre os dados do IAVid2, uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conheço*) x 2 (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) com medidas repetidas nos dois fatores. Os resultados revelam um efeito principal tipo de memória, onde se observa que os participantes tendem a utilizar mais uma memória do tipo *recordo* ( $M_r = .65$ ,  $DP_r = .07$ ), em vez de uma memória do tipo *conheço* ( $M_c = .30$ ,  $DP_c = .06$ ) quando avaliam a ocorrência dos episódios - [ $F(1, 7) = 7.4$ ,  $p = .03$ ,  $\eta^2 = .51$ ]. Não se verificou diferenças nas proporções de respostas do tipo *recordo*/*conheço* entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .48$ ,  $DP_{img} = .01$ ) e os episódios não imaginados ( $M_{não\ img} = .48$ ,  $DP_{img} = .01$ ) - [ $F(1, 7) = .18$ ,  $p = .68$ ,  $\eta^2 = .02$ ].

Os resultados apontam para a não existência de um efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios (ver Tabela 4.5) -- [ $F(1, 7) = 3.7$ ,  $p = .09$ ,  $\eta^2 = .34$ ]. Não se observou, assim, uma influência da imaginação sobre o modo como os participantes tendem a recuperar as memórias dos episódios.

Os resultados até aqui obtidos com a utilização do paradigma *recordo*/*conheço* revelam uma tendência para os participantes utilizarem mais uma memória do tipo



Tabela 4.5: Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios imaginados e não imaginados, no IAVid2 (escala ideográfica convertida em 4 pontos).

Tipo de Memória	Episódios Imaginados	Episódios Não imaginados
Recordo	.61 (.08)	.69 (.07)
Conheço	.34 (.07)	.26 (.05)

*recordo*, tanto no IAVid1 como no IAVid2, quando avaliam a ocorrência dos episódios na infância. Por outro lado, não se observou um efeito da imaginação sobre o modo como os participantes recuperam a memória dos episódios.

Com o objetivo de perceber se há um efeito entre o nível de certeza face à ocorrência dos episódios e a memória do tipo *recordo*, bem como da interação da imaginação com este fator, realizamos uma análise ANOVA 2 x (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) x 4 (Nível de Certeza: N1 vs N2 vs N3 vs N4) com medidas repetidas nos dois fatores.

Os resultados apontam para a existência do efeito principal do nível de certeza [ $F(3, 21) = 8.2, p = .001, \eta^2 = .53$ ], onde podemos verificar que há uma maior tendência para as respostas do tipo *recordo* se concentrarem mais na primeira e na última posição da escala (ver Figura 4.11). Não se observou o efeito principal do tipo de episódios - [ $F(1, 7) = 3.5, p = .10, \eta^2 = .03$ ], nem o efeito de interação do tipo de episódios com os níveis de certeza — [ $F(3, 21) = 1.7, p = .19, \eta^2 = .19$ ].

Para analisarmos com maior detalhe a interação dos níveis de certeza face à ocorrência dos episódios e as respostas do tipo *recordo*, realizamos um teste t entre as proporções de respostas *recordo* presentes nos níveis de certeza mais elevados da escala, que correspondem ao nível 1 (tenho a certeza absoluta que não me aconteceu) e ao nível 4 (tenho a certeza absoluta que me aconteceu). Os resultados revelam que não há diferenças nas proporções de respostas *recordo* entre os níveis 1 e 4 [ $t(15) = .30, p > .05$ ]. Realizou-se ainda um teste t sobre as proporções de respostas do tipo *recordo* entre os níveis de certeza, correspondentes aos níveis 1 e 2. Verificou-se que há mais respostas do tipo *recordo* no nível 1 de certeza face ao nível 2 [ $t(15) = 6.1, p < .001$ ]. A realização da mesma análise para comparar as

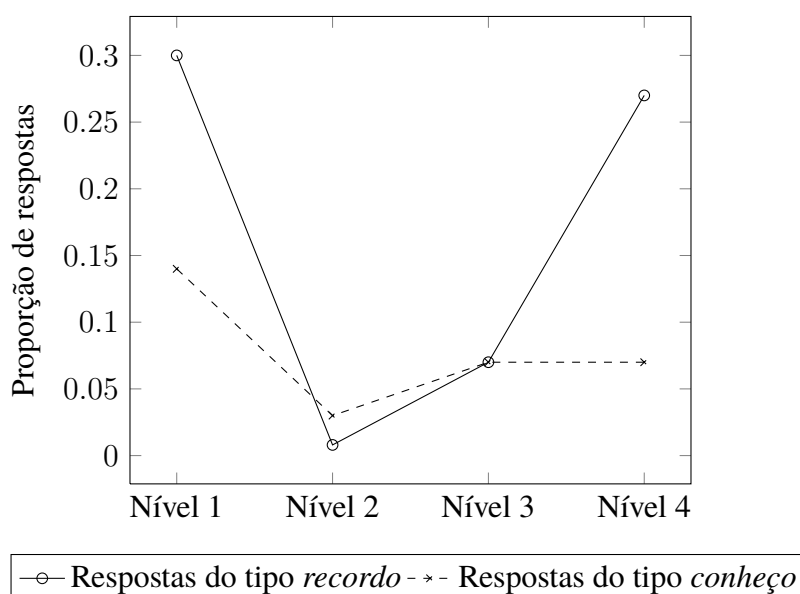


Figura 4.11: Proporção de respostas do tipo *recordo* e *conheço* ao longo das quatro posições dos níveis de certeza na escala ideográfica convertida em quatro pontos.

proporções de respostas *recordo* entre os níveis de certeza 3 e 4 da escala ideográfica, revelou que há mais respostas do tipo *recordo* no nível 4 comparativamente ao nível 3 - [ $t(15) = -3.3, p < .05$ ].

Estes resultados indicam que os participantes tendem a classificar a sua memória como sendo do tipo *recordo* nos níveis mais elevados de certeza da escala ideográfica (“aconteceu-me de certeza absoluta” e “não me aconteceu de certeza absoluta”), quando convertida numa escala de 4 pontos.

Realizamos uma ANOVA 2 x (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) x 4 (Nível de Certeza: N1 vs N2 vs N3 vs N4) com medidas repetidas nos dois fatores para as proporções de respostas do tipo *conheço*. Constatou-se que não há o efeito principal do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios [ $F(3, 21) = 1.6, p = .22, \eta^2 = .18$ ], nem tão pouco um efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = 3.9, p = .09, \eta^2 = .03$ ]. Quanto ao efeito de interação do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios com o tipo de memória, não se observaram diferenças entre as variáveis — [ $F(3, 21) = .83, p = .49, \eta^2 = .10$ ].

Procurámos observar o tipo de memória que os participantes utilizam mais para

Tabela 4.6: Proporção de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios críticos e de controlo, no IAVid1 (escala ideográfica convertida em 8 pontos).

Tipo de Memória	Episódios Críticos	Episódios de Controlo
Recordo	.65 (.19)	.69 (.18)
Conheço	.25 (.18)	.23 (.16)

avaliar a ocorrência dos episódios, e qual o impacto da imaginação sobre o modo de recuperação dessas memórias, quando aumentamos a granularidade das respostas dos participantes. Para isso, realizamos análises semelhantes às anteriores convertendo a escala ideográfica numa escala de oito pontos.

Para observar o tipo de memória mais utilizada na avaliação da ocorrência dos episódios, antes da tarefa de imaginação, tanto para os episódios críticos como para os episódios de controlo, realizou-se uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conheço*) x 2 (Tipo de episódios: críticos vs controlo) com medidas repetidas nos dois fatores.

Verificou-se o efeito principal do tipo de memória - [ $F(1, 7) = 17.9, p = .004, \eta^2 = .71$ ], que revela que no IAVid1, quando os participantes avaliam a ocorrência dos episódios na infância, há uma tendência para assinalarem as suas memórias como sendo do tipo *recordo* ( $M_r = .68, DP_r = .05$ ), em detrimento das memórias do tipo *conheço* ( $M_c = .24, DP_c = .05$ ). Não se revelou o efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .18, p = .67, \eta^2 = .03$ ], nem o efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios [ $F(1, 7) = .19, p = .66, \eta^2 = .03$ ]. Estes resultados podem ser observados na Tabela 4.6.

Os resultados permitem observar que quando se aplica, num primeiro momento (IAVid1), uma escala ideográfica para medir os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios e a convertemos numa escala de 8 pontos, há uma tendência para a memória do tipo *recordo* ser mais utilizada na avaliação da ocorrência dos episódios na infância. Observamos também que a proporção de respostas *recordo* e *conheço* não tendem a ser diferentes entre os episódios imaginados ( $M_{img} = .45, DP_{img} = .02$ ) e os não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .46, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .01$ ).

Tabela 4.7: Proporções de respostas (médias e desvio padrão) do tipo *recordo* e *conheço*, para os episódios imaginados e não imaginados, no IA-Vid2 (escala ideográfica convertida em 8 pontos).

Tipo de Memória	Episódios Imaginados	Episódios Não imaginados
Recordo	.69 (.02)	.60 (.02)
Conheço	.26 (.14)	.35 (.19)

Demonstram ainda que não há uma relação entre o tipo de memória e o tipo de episódios (críticos vs controlo).

Aplicou-se uma análise semelhante à análise anterior para observar o impacto da imaginação sobre o modo como os participantes recuperam a informação associada aos episódios. Para tal, realizou-se uma ANOVA 2 (Tipo de memória: *recordo* vs *conheço*) x 2 (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) com medidas repetidas nos dois fatores. Os resultados revelam um efeito principal tipo de memória - [ $F(1, 7) = 18.0, p = .004, \eta^2 = .72$ ], onde se observa que os participantes tendem a utilizar mais uma memória do tipo *recordo* ( $M_r = .64, DP_r = .04$ ), ao invés de uma memória do tipo *conheço* ( $M_c = .31, DP_c = .04$ ) quando avaliam a ocorrência dos episódios. Não revelam o efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .001, p = .97, \eta^2 = .00$ ], onde a proporção de respostas *recordo* e *conheço* são semelhantes nos episódios imaginados ( $M_{img} = .48, DP_{img} = .01$ ) e nos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = .48, DP_{n\tilde{a}o\ img} = .01$ ). Constatou-se ainda que não houve um efeito de interação entre o tipo de memória e o tipo de episódios — [ $F(1, 7) = .65, p = .44, \eta^2 = .09$ ], o que permite concluir que a imaginação não parece ter tido impacto no modo como os participantes recuperam as memórias dos episódios (ver Tabela 4.7) .

Para observar o padrão das respostas *recordo* face aos níveis de certeza da escala ideográfica e o impacto da imaginação sobre estas respostas, realizamos uma ANOVA 2 x (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) x 8 (Nível de certeza: do nível 1 ao nível 8) com medidas repetidas nos dois fatores.

Os resultados apontam para um efeito principal do nível de certeza - [ $F(7, 49) = 12.9, p = .000, \eta^2 = .64$ ], onde podemos verificar que há uma tendência superior

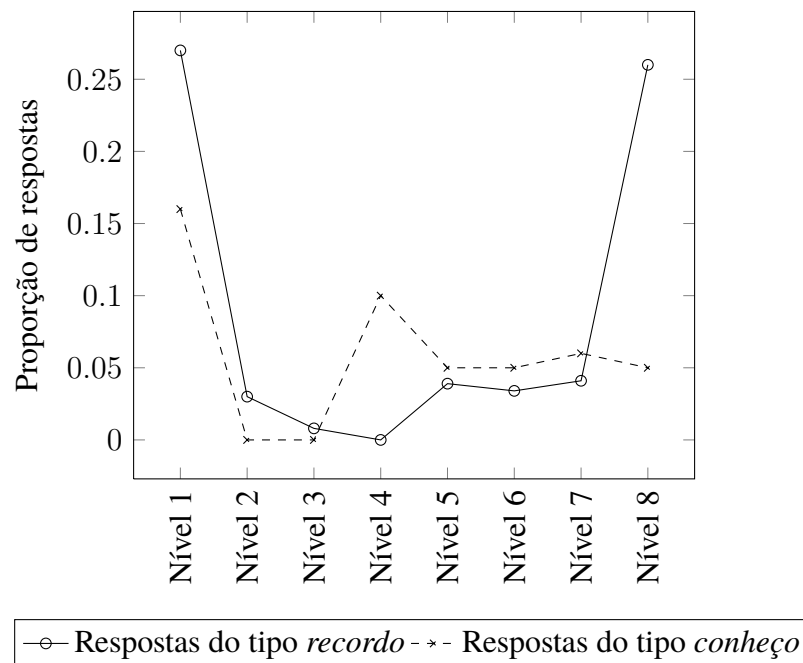


Figura 4.12: Proporções de respostas do tipo *recordo*, no IAVid2, de acordo com os níveis de certeza na escala ideográfica convertida numa escala de oito pontos.

para as respostas do tipo *recordo* se concentrarem mais na primeira e última posições da escala (ver Figura 4.12). Não se observou um efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = .11, p = .74, \eta^2 = .01$ ], e tal como nas análises anteriores, não se observa um efeito da interação do tipo de episódios e o nível de certeza – [ $F(7, 49) = .72, p = .65, \eta^2 = .09$ ].

Com o intuito de analisar com maior detalhe a interação dos níveis do certeza face à ocorrência dos episódios e as respostas do tipo *recordo*, realizamos testes post-hoc<sup>4</sup>.

Assim, um teste t entre as proporções de respostas *recordo* presentes no nível 1 e as proporções de respostas *recordo* presentes no nível 8, revelou que não há diferenças entre os dois níveis [ $t(15) = .30, p > .05$ ]. A mesma análise sobre as proporções de respostas do tipo *recordo* entre os níveis de certeza 1 e 2, revelou que há mais respostas do tipo *recordo* no primeiro nível de certeza face ao segundo

<sup>4</sup>Optamos por apresentar somente as análises que revelaram diferenças nas proporções de respostas do tipo *recordo* entre os níveis de certeza, e as que evidenciaram que os níveis mais extremos da escala (1 e 8) não diferem quanto à proporção das mesmas respostas.

nível [ $t(15) = 3.5, p < .05$ ]. E finalmente, um teste t para comparar as proporções de respostas *recordo* e os níveis de certeza 7 e 8, demonstrou que há um número significativamente superior de respostas *recordo* na posição 8 da escala face à posição 7 [ $t(15) = -4.5, p < .001$ ].

Estes resultados revelam que os participantes classificam a sua memória sobre os acontecimentos do IAVid como sendo do tipo *recordo* nos níveis mais elevados de certeza da escala ideográfica (“não me aconteceu de certeza absoluta” e “aconteceu-me de certeza absoluta”), quando convertida numa escala de 8 pontos.

Para observar o impacto dos níveis de certeza e da imaginação sobre as respostas do tipo *conheço*, realizou-se uma ANOVA 2 x (Tipo de episódios: imaginados vs não imaginados) x 4 (Nível de Certeza: do nível 1 ao nível 8) com medidas repetidas nos dois fatores.

Verificou-se que não houve o efeito principal do nível de certeza [ $F(7, 49) = 1.9, p = .07, \eta^2 = .22$ ], nem tão pouco se verificou um efeito principal do tipo de episódios [ $F(1, 7) = 1.4, p = .28, \eta^2 = .16$ ]. Também se observou a ausência do efeito de interação do nível de certeza com a imaginação – [ $F(7, 49) = .38, p = .90, \eta^2 = .05$ ].

A conversão da escala ideográfica numa escala de oito pontos revelou um padrão muito semelhante ao padrão obtido na conversão para 4 pontos. Assim, constatou-se que há mais respostas do tipo *recordo* associada a níveis elevados de certeza sobre a ocorrência dos episódios, e por outro lado, verificou-se que a imaginação não parece ter tido impacto na forma como a recuperação dos episódios é realizada.

## 4.4 Discussão

O efeito da imaginação sobre a percepção da ocorrência dos episódios na vida dos participantes desvanece-se quando aplicamos escalas com formatos distintos da usada no artigo seminal de Garry e colaboradores (1996). Estes resultados vêm desafiar a robustez do fenómeno, bem como a sua natureza mnésica.

É interessante verificar que houve um impacto significativo do formato das escalas que avaliam a percepção sobre a ocorrência dos episódios sobre a *inflação pela*

*imaginação*, e que este pode ser um fator inibidor ou indutor do fenômeno. A variabilidade nas oportunidades de resposta apresentadas aos participantes leva a que estes respondam de forma distinta consoante a granularidade da escala. Assim, para uma mesma questão, escalas diferentes podem dar origem a respostas diferentes (Schwarz, 1999). Esta constatação reforça a ideia da necessidade de atenção, quer nos estudos empíricos quer nos contextos clínicos, sobre o modo como se elaboram as questões e sobre as possibilidades de resposta proporcionadas, e conseqüentemente, os efeitos que provocam.

Considerando que um dos objetivos primordiais no estudo do impacto da imaginação sobre a memória se centrava nos efeitos perniciosos da utilização de técnicas imagéticas nos contextos clínicos, estes resultados revelam-se importantes. Verificou-se que há condições que parecem inibir o efeito e melhorar a performance mnésica dos participantes. Uma dessas condições consistiu na aplicação de uma escala reduzida de quatro categorias ou pontos, onde a *inflação pela imaginação* desaparece. Desta forma, o modo como questionamos as pessoas acerca das suas memórias autobiográficas tem impacto no modo como elas julgam as experiências passadas.

Alguns dos estudos que aplicaram o paradigma de Garry e colaboradores (1996), consideram que a *inflação pela imaginação* se deve a erros na monitorização da origem ou fonte da informação e, deste modo, quando são fornecidas pistas aos participantes que permitem reduzir a confusão sobre a origem da informação a *inflação pela imaginação* diminui (e.g., Libby, 2003). Os resultados obtidos neste estudo corroboram com a ideia de que a existência de condições que permitem aumentar a eficácia da monitorização da informação, tendem a melhorar o discernimento sobre a fonte da memória que estamos a recuperar. A elaboração de questões mais fechadas, do tipo “aconteceu” ou “não aconteceu”, parece induzir os participantes a um comportamento mais conservador sobre a sua resposta, prevenindo o surgimento da *inflação pela imaginação*. Deste modo, quando os participantes são sujeitos a uma forma de questão mais coerciva, os mecanismos heurísticos de julgamento provenientes da fluência do processamento parecem ser ultrapassados por mecanismos mais sistemáticos, que promovem um maior rigor na monitorização da fonte de informação.

Jacoby e colaboradores (1989) observaram que quando os participantes estão conscientes da fonte responsável pela promoção da fluência da informação, tendem a utilizar um padrão novo para avaliar o significado da fluência percebida, em detrimento do padrão de atribuições heurísticas, o que produz uma sensação de familiaridade mais enfraquecida.

De acordo com esta ideia, podemos inferir que os participantes deste estudo, mesmo perante a fluência acrescida do processamento da informação associada ao episódio, ao depararem-se com uma escala dicotômica que os induz a responderem numa perspectiva de “aconteceu-me” ou “não me aconteceu”, provavelmente desencadeiam mecanismos de monitorização das características associadas ao episódio que promoveram a acuidade da memória. Assim, quando as exigências sobre os critérios de avaliação da ocorrência dos episódios são aumentadas, através da restrição das possibilidades de resposta proporcionadas pela escala de 4 pontos, a performance dos participantes melhora, não estando tão suscetíveis ao efeito da imaginação.

Estes resultados permitem refletir nos processos sistemáticos de monitorização das características associadas aos acontecimentos imaginados que promoveram a melhoria nos julgamentos mnésicos. No primeiro estudo deste trabalho, onde o efeito da *inflação pela imaginação* foi observado, aplicou-se um procedimento semelhante ao procedimento do presente estudo, com a exceção da escala que consistiu numa escala de oito níveis de resposta. Contudo, perante a possibilidade de poderem responder com recurso a oito categorias, os participantes ficaram mais predispostos a usá-las, relaxando os critérios subjetivos de exigência sobre o apuramento da memória e acompanhando assim a sensação de fluência do processamento mental associado aos episódios imaginados.

Perante isto, levanta-se a questão sobre a natureza mnésica do fenómeno da *inflação pela imaginação*, surgido a partir do estudo de Garry e colaboradores (1996). Ao longo deste trabalho, pareceu revelar-se um fenómeno com origem em mecanismos heurísticos, associados à fluência do processamento, que são exacerbados com a utilização de escalas mais abrangentes como a escala de Likert de 8 pontos. Quando se introduzem condições que travam os mecanismos automáticos e parcimoniosos do processamento mental, como as questões mais coercivas, são



ativados mecanismos conscientes que procuram supervisionar a procedência dos conteúdos das representações mentais e que impedem, neste caso, o surgimento do efeito. Deste modo, a imaginação pareceu aumentar a sensação de familiaridade com o episódio, mas não foi suficientemente persuasora para induzir a criação de memórias novas.

Critérios mais exigentes na análise da informação, atribuição de pesos diferentes a determinadas características da memória, e a realização de processos de avaliação mais completos, poderão ter aumentado a eficácia dos processos de julgamento mnésico, que levaram à redução da *inflação pela imaginação* neste estudo. A corroborar esta perspectiva estão os resultados obtidos com as análises das respostas *recordo/ conheço* sobre o modo como os participantes caracterizam a suas memórias face aos episódios apresentados no IAVid.

Os resultados indicam que os participantes tendem a utilizar um tipo de memória baseada na recordação de detalhes específicos associados aos episódios, uma vez que as respostas do tipo *recordo* foram significativamente superiores às respostas do tipo *conheço*, tanto nos acontecimentos imaginados como nos outros. Este facto ajuda a compreender o modo como os participantes perscrutaram a sua memória, revelando que houve uma tendência para aceder a distintos recursos associados aos episódios, como por exemplo, os detalhes perceptivos (cores e formas), a informação espacial e temporal, a informação semântica, detalhes afetivos, e processos cognitivos associados.

Vários estudos referem que os julgamentos *recordo* estão associados a recuperações mnésicas vívidas, com acesso a detalhes da experiência percebida, que permitem a sensação de consciência sobre a ocorrência do evento. Já os julgamentos *conheço*, referem-se a recuperações mnésicas sobre eventos que os participantes sabem ter-lhes ocorrido mas não conseguem recordar episodicamente a origem ou fonte dessa ocorrência (Rajaram, 1993).

O facto de os participantes terem relatado mais respostas do tipo *recordo* na avaliação da ocorrência dos episódios leva-nos a pensar que foram desencadeados mecanismos mais sistemáticos que se sobrepuseram aos mecanismos da familiaridade. Estes poderão ter consistido no acesso a determinada informação que aumentou a

acuidade da memória, ou na realização de julgamentos de atribuição da fonte de informação mais eficazes. A informação acedida pelos participantes no momento do teste poderá ter consistido em detalhes de episódios vividos associados aos episódios imaginados; em detalhes da tarefa de imaginação; nos processos cognitivos envolvidos no momento da codificação; ou na valência emocional associada ao episódio.

No nosso estudo não observamos um impacto significativo da imaginação no modo como os participantes julgaram o seu tipo de memória associada aos acontecimentos críticos.

Nos estudos de Hyman e colaboradores (1998) e de Paddock e colaboradores (2000), os autores observaram uma tendência para os participantes revelarem mais mudanças de memórias do tipo *conheço* ou *não sei* para memórias do tipo *recordo* quando estiveram sujeitos à imaginação dos episódios. Nestes estudos os participantes escolheram os três episódios autobiográficos de acordo com o tipo de memória que tinham do evento. Assim, tinham que descrever um episódio que recordavam, um episódio que sabiam ter-lhes acontecido mas não se lembravam, e um episódio que não sabiam como classificá-lo quanto ao tipo de memória. De acordo com o paradigma de Garry e colaboradores (1996) usado neste estudo, os mesmos episódios críticos (imaginados e não imaginados) são sugeridos a todos os participantes. Para além disso, são caracterizados por terem um nível baixo de probabilidade de ocorrência, partindo-se do pressuposto que são episódios que nunca, ou muito pouco provavelmente terão acontecido na vida dos participantes. O facto dos autores terem usado memórias verdadeiras de acontecimentos autobiográficos dos participantes poderá levar a que ocorram mais passagens de um tipo de memória *conheço* para um tipo de memória *recordo*, quando são imaginadas. Uma vez que os acontecimentos foram vividos pelos participantes, poderá ser mais fácil aceder a detalhes do evento e do contexto (Johnson et al., 1993), ou a criar de forma vívida, através da imaginação, detalhes novos que com facilidade integram a memória do acontecimento passado.

No presente estudo, verificou-se ainda que há uma forte tendência para as respostas do tipo *recordo* se situarem nas extremidades das escalas, sobretudo na categoria de resposta “aconteceu-me de certeza absoluta”. Não obstante, observou-se uma

tendência para as respostas do tipo *conheço* se situarem nas categorias intermédias das escalas. Estes padrões verificaram-se em ambos os tipos de escalas: ideográfica e Likert de quatro pontos. Podemos deduzir a partir deste resultado que um nível elevado de confiança sobre ocorrência de um acontecimento parece estar associado à experiência fenomenológica de recordação de facto.

Estes resultados vão ao encontro de outros estudos que revelaram uma forte associação entre o nível de confiança dos participantes sobre as suas memórias e as respostas do tipo *recordo* (e.g., Gardiner & Java, 1990). O sentimento de familiaridade parece estar associado ao julgamento do tipo *conheço*, que ocorre na ausência da recordação de detalhes que confirmem a sua vivência, sendo um ato de recordação com um nível baixo de confiança. A confiança na validade da recordação é maior quando a pessoa recorda o estímulo do que quando ela o experiencia como familiar (Whittlesea & Williams, 2000).

Constatou-se que os participantes, mesmo com instruções para não responderem ao paradigma *recordo/conheço* quando assinalavam um episódio como “não me aconteceu de certeza absoluta”, tendiam a responder com o tipo de memória *recordo*. A instrução foi respeitada pelo grupo de participantes em que a escala de quatro pontos foi administrada e por isso não se verificou a tendência para haver mais respostas *recordo* associadas ao primeiro ponto da escala - “não me aconteceu de certeza absoluta”. No entanto, verificou-se esta tendência no grupo em que se administrou a escala ideográfica. Dado que, na escala ideográfica, o critério que estabelecia uma resposta como “não me aconteceu de certeza absoluta” não era tão evidente para os participantes como na escala de quatro pontos (que correspondia ao valor 1), os participantes passaram a considerar que poderiam responder no paradigma *recordo/conheço*, mesmo quando assinalavam um episódio com muito baixa probabilidade de ocorrência.

Este comportamento permitiu observar uma predisposição para haver mais respostas do tipo *recordo* do que do tipo *conheço* quando os episódios são considerados pelos participantes como tendo um nível baixo de probabilidade de terem ocorrido nas suas infâncias. É um resultado interessante porque coloca a possibilidade dos participantes usarem o julgamento *recordo* mesmo quando não há informação perceptiva e contextual de acontecimentos (que neste caso não foram vividos).

Alguns autores consideram que os julgamentos *recordol* *conheço* são idênticos aos julgamentos sobre a confiança na recordação dos eventos (Benjamin, 2005). A única diferença atribuída entre os julgamentos de elevada confiança e os julgamentos *recordo*, reside no facto dos julgamentos de elevada confiança tenderem a ser mais liberais do que os julgamentos *recordo*, e por isso a serem usados com maior frequência pelos participantes (McCabe, Geraci, Boman, Sensenig & Rhodes, 2011).

Por outro lado, há linhas de investigação que defendem a diferença entre os julgamentos *recordo* e *conheço*. Gardiner e Parkin (1990) sugeriram que as respostas *recordo* são influenciadas por um sistema de memória episódica que depende largamente de um processamento concetual, enquanto as respostas *conheço* são possivelmente influenciadas por um sistema de memória procedimental, que depende, em larga medida, de um processamento percetual (Schacter, 1990; Tulving & Schacter, 1990). Desta forma, parece que as respostas do tipo *recordo* obtidas neste estudo não implicam somente o acesso a informação percetiva dos acontecimentos mas também o acesso a conhecimento explícito e concetual sobre o episódio autobiográfico, que permitem afirmar com segurança o que não aconteceu.

É necessário ter em consideração que o uso de julgamentos subjetivos como indicadores inequívocos de um processo cognitivo singular, tais como os julgamentos *recordol* *conheço*, é uma abordagem que necessita de um cuidadoso escrutínio antes desses julgamentos serem tidos como intermediários dos processos cognitivos subjacentes. Com efeito, há estudos que sugerem que os julgamentos *recordo* podem alterar-se com a mudança dos critérios de decisão (Benjamin, 2005). Outros propõem que os julgamentos *recordol* *conheço* são o reflexo de um contínuo associado ao traço de memória e que por isso os julgamentos *recordo* não podem ser usados para medir a recordação nem os julgamentos *conheço* para medir a familiaridade (McCabe et al., 2011).

De acordo com Mitchell e Johnson (2000), a recordação é uma experiência fenomenológica que poderá ter qualidades intermédias, onde a familiaridade e a recordação não são estados discretos.

Hipotetizamos que a administração de uma escala ideográfica poderia promover o efeito da *inflação pela imaginação*, no entanto não foi isso que se verificou. A variação da resposta assente numa escala deste tipo fez com que se registasse um grande número de aumentos e diminuições do primeiro para o segundo momento de resposta ao IAVid.

Este resultado poderá dever-se à promoção de mais oportunidades de resposta pela escala ideográfica. A introdução substancial de mais oportunidades de respostas, sustentou a hipótese de que o efeito da *inflação pela imaginação* poderia ser observado. Provavelmente, a abertura a mais possibilidades de resposta introduziu demasiado ruído sobre os dados, aumentando demasiado a sua dispersão. As escalas numéricas, tal como a escala do nível de certeza usada no estudo 1, enfatizam a natureza contínua do julgamento sobre o que se está a perguntar. Julgamos que o conceito básico da escala ideográfica utilizada no presente estudo foi compreendido pelos participantes. No entanto, como a escala estava apenas categorizada nos seus extremos, sem ter um ponto médio para ancorar a resposta, poderá ter aumentado ainda mais o seu gradiente subjetivo, levando a uma maior dispersão das respostas. Este efeito tornou mais difícil observar os padrões representativos e significativos do funcionamento cognitivo que esteve subjacente às respostas dos participantes. Quando no tratamento dos dados foram introduzidas margens nas respostas dos participantes, observamos uma tendência, embora não significativa, para a manifestação do fenómeno da *inflação pela imaginação*.

Em resumo, ao introduzir modelos distintos de escalas de níveis de certeza o estudo presente revelou resultados importantes e novos dados sobre o fenómeno da *inflação pela imaginação*. Foi assim observado que o efeito se revelou bastante enfraquecido com o uso de novas escalas, de tal forma que o uso de uma escala reduzida faz desaparecer o efeito. O fenómeno revelou também dificuldades em ocorrer na escala ideográfica, onde a amplitude de respostas era maior.

Os resultados permitiram concluir que quando se força os participantes a darem uma resposta mais definida acerca da ocorrência dos episódios na infância, estes ficam menos suscetíveis a aumentarem o nível de perceção sobre a vivência dos episódios e simultaneamente não passam a considerar que o episódio lhes ocorreu, ou seja não criam uma nova memória. Perante isto, a elaboração de questões mais

fechadas sobre a ocorrência dos episódios, dentro do paradigma da *inflação pela imaginação* desenvolvido por Garry e colaboradores (1996), parece ativar mecanismos de monitorização da informação que impedem o aparecimento do efeito.

Por fim, através da introdução do paradigma *recordol/ conhecimento* no paradigma de *inflação pela imaginação*, observou-se que os participantes parecem manifestar uma tendência para realizar a maioria dos seus julgamentos sobre os episódios críticos, baseados em informação contextual e/ ou perceptiva e no nível de confiança sobre a sua resposta.

Conclui-se, desta forma, que o efeito da *inflação pela imaginação* se revelou, em todo o trabalho desenvolvido, pouco robusto e com características que levantam dúvidas sobre a sua natureza mnésica, parecendo assim, um fenómeno baseado na *heurística da fluência* do processamento.



*You can't depend on your eyes if  
your imagination is out of focus.*

(Mark Twain)

# 5

## Conclusão





Neste trabalho, a imaginação revelou-se um mecanismo com o poder de influenciar o modo como as pessoas percebem a ocorrência de episódios da sua infância. No entanto, para além de termos observado que esta influência não induz a criação de memórias falsas, observou-se também que uma escala dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios menor do que a escala usualmente aplicada no paradigma de Garry e colaboradores (1996), e um intervalo de retenção maior entre a imaginação e o IAVid2, impedem que a *inflação pela imaginação* se manifeste.

Os resultados deste trabalho corroboram a definição do próprio fenómeno – a *inflação pela imaginação* é o aumento da confiança sobre a ocorrência de episódios que foram imaginados; corroboram ainda a abordagem teórica de que a *inflação pela imaginação* é um efeito produzido pela *heurística da fluência*, estando esta abordagem associada ao conceito de familiaridade, e sendo defendida por alguns autores (e.g., Bernstein, Godfrey & Loftus, 2009); como também contrariam a perspectiva de que a *inflação pela imaginação* é um efeito estatístico de regressão para a média.

Nos dois primeiros estudos desta tese, a imaginação parece influenciar a percepção dos participantes sobre a ocorrência dos episódios, quando analisámos todos os grupos onde a imaginação foi manipulada. Observamos que os episódios imaginados revelam níveis de certeza face à ocorrência dos episódios superiores em relação aos episódios não imaginados (ver Anexo G).

Porém, o efeito da *inflação pela imaginação* manifestou-se quando o intervalo de retenção entre a sessão de imaginação e a avaliação da ocorrência dos episódios na infância foi imediato, mas não quando o intervalo de retenção foi de uma semana.

Os resultados obtidos no estudo 1 sugerem que a fluência da informação associada aos episódios imaginados, parece ter promovido a ativação de processos mais parcimoniosos e automáticos para a avaliação da ocorrência dos episódios e consequentemente a valorização de critérios heurísticos de julgamento da memória. A possível consequência deste processo foi o aumento da percepção positiva face à vivência dos episódios na infância.

A explicação para que na condição de resposta imediata tenham sido adotados critérios heurísticos de julgar a ocorrência dos episódios, e não mecanismos mais

sistemáticos e deliberados, parece assentar no nível de fluência da informação associada aos episódios. A condição de resposta imediata favoreceu a fluência do processamento da informação sobre os episódios imaginados perante a proximidade temporal entre a imaginação e a avaliação mnésica. Por outro lado, não parece ter favorecido a consciência dos participantes sobre a origem desta fluência mental. Ora, perante uma fluência de processamento de informação elevada em relação aos episódios imaginados e a uma ausência de consciência sobre a origem desta, os participantes tenderam a atribuir a fluência a uma experiência prévia, baseando os julgamentos de atribuição em critérios heurísticos ou automáticos, o que promoveu o aumento dos níveis de confiança sobre a ocorrência dos episódios.

Bernstein e colaboradores (2009) consideram que a *inflação pela imaginação* só poderá ocorrer se o sujeito não estiver consciente da origem da fluência do processamento. Deste modo, é mais provável que um participante aumente a confiança sobre a ocorrência de um episódio imaginado se não estiver ciente de onde surge a fluência da informação associada ao episódio. Esta perspetiva que valoriza a consciência do participante sobre a fluência do processamento foi reforçada pelo estudo de Bernstein e colaboradores (2002). Estes autores adaptaram o paradigma do *efeito de revelação* aos episódios do LEI (*Life Events Inventory*). Para tal, os participantes antes de avaliarem a ocorrência dos episódios na infância, tinham que resolver os anagramas apresentados nas frases que compunham aos episódios. Esta tarefa implicava que os participantes conseguissem descobrir quais as palavras que estavam obscurecidas nas frases, como por exemplo: “partir uma *nelaja* (janela) com a mão”. Verificou-se que após a descoberta da palavra, os participantes tendiam a aumentar a perceção positiva face à vivência dos episódios. Os autores concluíram que a revelação das palavras contidas nos episódios impediu os participantes de terem consciência sobre a origem do processamento fluente, e por isso atribuíram a esta sensação uma experiência prévia com o episódio.

Também Landau e Von Glahn (2004) verificaram que quando os participantes são informados sobre os efeitos perniciosos da imaginação de episódios biográficos o efeito de *inflação pela imaginação* não se verifica.

Assim, no estudo 1, a condição de resposta imediata parece não ter facilitado a tomada de consciência dos participantes sobre a experiência de fluência de proces-

samento aumentada em relação aos episódios imaginados. Este facto promoveu a atribuição de um peso maior a mecanismos heurísticos, baseados na fluência que facilitou a atribuição desta a uma experiência prévia. Por outro lado, no estudo 2 (grupo experimental 3), o intervalo de retenção alargado promoveu o decréscimo do impacto da imaginação na avaliação mnésica através de uma monitorização da fonte de informação mais controlada e sistemática, que poderá ter impedido uma mudança no sentido do aumento da certeza da ocorrência dos episódios distinta da mudança ocorrida nos episódios não imaginados.

De forma sumária, o mecanismo que parece explicar a *inflação pela imaginação* obtida no estudo 1 é a *heurística da fluência* do processamento, promovida pela fluência de processamento aumentada face à informação associada aos episódios imaginados, e pela falta de consciência dos participantes da origem desta fluência. Por outro lado, no estudo 2, o intervalo de retenção alargado favoreceu a ativação de mecanismos mais controlados de monitorização da informação que impediram que o fenómeno se manifestasse.

De acordo com Johnson (2006), nas memórias podem confluir informações de distintas fontes, e a recordação não depende apenas do que está presente na mente, depende também dos processos flexíveis de monitorização (recuperação e avaliação) que as pessoas utilizam. Aquilo que pode ser considerado como uma memória sob um conjunto de critérios e/ ou da força das características, pode não ser aceite como memória debaixo de outro conjunto de critérios ou de forças associadas às características. Neste caso, o intervalo de retenção alargado parece ter ativado um conjunto de critérios, ou de características da memória, distintos do conjunto de critérios ou de características da memória, desencadeado por um intervalo de retenção menor.

Nos estudos 1 e 2 verificou-se também que as subidas nos níveis de certeza não parecem representar a criação de traços de memória. As subidas representam pequenos aumentos nos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios, o que indica que a imaginação, através do paradigma de Garry e colaboradores (1996), tem uma influência limitada na produção de memórias falsas.

Outro dado interessante que surge da comparação dos dois estudos, diz respeito ao

comportamento distinto entre os episódios não imaginados do grupo experimental 1 e do grupo experimental 3. Os resultados dos episódios não imaginados foram os que distinguiram de forma significativa os dois grupos em causa.

Verificou-se que os episódios não imaginados do grupo experimental 1, revelaram níveis de inflação menores que os episódios não imaginados do grupo experimental 3. Este resultado pode ser explicado pelo facto de o intervalo de tempo, entre o IAVid1 e o IAVid2, no grupo que responde imediatamente, ser menor, o que pode ter promovido a tendência para os participantes procurarem reproduzir as respostas dadas no primeiro IAVid. Em contrapartida, no grupo experimental 3 o intervalo de tempo entre inventários foi superior, o que terá desencadeado o declínio da informação, ou o aparecimento de processos de interferência, que dificultaram a recuperação das mesmas.

Esta explicação é reforçada com os resultados obtidos nas manutenções das respostas na escala do nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios, uma vez que verificamos que 80% dos episódios não imaginados, do grupo experimental 1, mantiveram o mesmo nível de certeza comparativamente a 68% dos episódios não imaginados, do grupo experimental 3. Estes resultados podem ser explicados pela passagem do tempo que é uma variável geradora de esquecimento muito conhecida (Baddeley, Eysenck & Anderson, 2009). Se os traços de memória tendem a enfraquecer com o tempo, ocorrendo o seu declínio, será natural considerar que os participantes do grupo experimental 3 estiveram mais expostos ao declínio da informação associada às respostas que deram no IAVid1, comparativamente aos participantes do grupo experimental 1. De igual forma, será também expectável que os participantes do grupo experimental 3, que tiveram um período temporal mais alargado entre os dois inventários, tivessem ficado mais suscetíveis a processos de interferência no segundo momento que avaliam a ocorrência dos episódios na infância.

No estudo 1 verificamos que o fenómeno da regressão para a média não explica a *inflação pela imaginação*. Em primeiro lugar, verificamos que o facto dos participantes responderem uma ou duas vezes ao IAVid não alterou significativamente os níveis de certeza; em segundo, verificou-se que havia uma diferença significativa face às proporções de episódios que aumentaram os níveis de certeza entre os par-

ticipantes do grupo experimental 1 e os participantes do grupo de controlo 1; e em terceiro, os episódios imaginados do grupo experimental 1 apresentaram níveis de inflação da confiança superiores aos episódios não imaginados.

O mecanismo cognitivo que parece explicar a *inflação pela imaginação* encontrado nesta tese é então a *heurística da fluência*. O facto de os participantes imaginarem os episódios permite-nos assumir que a fluência do processamento relativa a esses episódios é superior à dos episódios não imaginados. Contudo, no paradigma de Garry e colaboradores (1996) o controlo sobre a operacionalização da fluência do processamento não tem sido estudado, o que poderá ser uma variável interessante de observar em investigações futuras.

A velocidade de processamento é uma variável facilmente medida através dos tempos de reação e tem sido definida nos estudos como fluência. Não obstante, a fluência pode também designar coerência, integração ou a boa constituição dos estímulos perceptivos. A percepção de facilidade de processamento, independentemente da velocidade deste, é também uma designação para a fluência do processamento (Whittlesea & Leboe, 2003). Bernstein e colaboradores (2009) operacionalizam a fluência como velocidade, facilidade e precisão com que uma pessoa processa um estímulo.

Neste trabalho, consideramos que a imaginação dos episódios críticos aumentou a fluência do processamento cognitivo associado aos mesmos, ao ter sido criada uma simulação mental dos episódios onde foram desenvolvidas imagens com detalhes perceptivos, associações semânticas e um esquema estruturante do episódio. Perante esta fluência do processamento aumentada na avaliação do nível de certeza da ocorrência dos episódios no IAVid2, os participantes tendem a aumentar a percepção sobre a ocorrência dos episódios imaginados através de julgamentos heurísticos baseados na fluência do processamento. Porém, para que esta fluência aumente a confiança que um sujeito atribui à vivência de um episódio, parece ser necessário que este não esteja consciente da origem dela. Isto porque, se o participante estiver consciente da origem da fluência será mais difícil que, erradamente, a atribua a uma experiência passada.

Um dado que reforça esta perspectiva está associado aos resultados obtidos no es-

tudo 3 deste trabalho, através da introdução do paradigma *recordo/ conhecimento*, que é tido como o paradigma que permite aceder aos níveis de consciência dos participantes nas tarefas de reconhecimento (Tulving, 1985).

As respostas do tipo *recordo* associam-se a memórias onde há a presença de detalhes e uma recordação consciente destes, enquanto as respostas do tipo *conhecimento*, ocorrem em recuperações mnésicas onde os participantes sabem já ter tido uma experiência prévia associada ao material alvo de recordação, mas não conseguem ter acesso a detalhes específicos ou uma recordação consciente deste.

Os resultados do último estudo mostram que as classificações do tipo *recordo* surgem nas respostas com níveis elevados de certeza sobre a ocorrência (ou não ocorrência) dos episódios, enquanto as classificações do tipo *conhecimento* surgem nas respostas com níveis intermédios de certeza. Por outro lado, os resultados do nosso primeiro estudo revelam que o efeito da *inflação pela imaginação* se manifesta através de mudanças de resposta que ocorrem dentro da mesma categoria de resposta, ou seja, em pequenas inflações na escala de níveis de certeza.

A *inflação pela imaginação* parece assim manifestar-se em pequenas transições entre níveis intermédios da escala do IAVid estando mais associada ao tipo de resposta *conhecimento*.

Estes dados reforçam a perspectiva de que é a *heurística da fluência* a responsável pelo aparecimento do efeito de *inflação pela imaginação*, uma vez que as respostas do tipo *conhecimento* não indiciam que o participante acedeu a traços mnésicos com detalhes específicos do episódio, mas antes a uma informação de ordem semântica. A corroborar estes resultados surgem também outros estudos que defendem que as memórias do tipo *conhecimento* são recuperações mnésicas baseadas na familiaridade, e que normalmente se associam a níveis mais baixos de confiança na resposta (e.g., Whittlesea & Williams, 2000).

A perspectiva de que a *inflação pela imaginação* é fruto de erros de atribuição da fonte de informação, onde os participantes falham na distinção entre os detalhes perceptivos, gerados internamente através da imaginação e os detalhes de memórias reais, revelou-se débil nos resultados desta investigação.

Seria expectável que se fosse este o mecanismo que promovesse a *inflação pela imaginação*, seria também mais provável ter-se verificado o efeito quando os participantes tiveram uma semana a separar a imaginação dos episódios e a avaliação da sua ocorrência. Isto porque a própria tarefa de imaginação poderia servir como pista sobre a origem da informação associada ao episódio e desse modo, seria uma pista mais acessível no momento de resposta ao inventário pouco depois de se imaginarem os episódios.

De acordo com a perspectiva dos erros de atribuição da fonte de informação, ao monitorizarem a origem dos detalhes perceptivos que têm presentes na mente (criados na tarefa de imaginação), os participantes iriam mais facilmente aceder a informação associada à tarefa de imaginação que realizaram instantes antes, dada a proximidade temporal dos eventos.

A corroborar a ideia de que a perspectiva dos erros de atribuição da fonte de informação não está na origem da *inflação pela imaginação*, verificamos no nosso estudo não encontrar uma relação entre a riqueza das imagens produzidas nem do investimento dos participantes na tarefa e a *inflação pela imaginação*.

As variáveis que esta investigação manipulou, e cujos efeitos se revelaram interferentes no aparecimento da *inflação pela imaginação*, foram o intervalo de retenção entre a imaginação e o segundo momento de avaliação da ocorrência dos episódios; e o tipo de escalas usadas para avaliar a ocorrência dos episódios na infância. Ambas as variáveis aparentaram ter em comum o facto de desencadarem mecanismos sistemáticos de análise da informação associada ao episódio. Por sua vez, estes mecanismos parecem ter tornado evidentes critérios de decisão mais conservadores e, como consequência, a não diferenciação da inflação da confiança na ocorrência dos episódios, entre episódios imaginados e não imaginados.

A *inflação pela imaginação* revelou-se assim frágil, perante uma maior consciência ou controlo dos participantes sobre os julgamentos face à ocorrência dos episódios na infância. Estes resultados são importantes no âmbito da aplicação da imaginação em contextos terapêuticos, uma vez que indiciam que a consciência sobre a origem da sensação de familiaridade com o episódio permite às pessoas monitorizarem com maior rigor as evidências que surgem na mente, bem como



lhes permite aplicar critérios mais conservadores sobre as atribuições que realizam. Deste modo, a elaboração de questões que permitam às pessoas se ancorarem no seu processo de recuperação mnésica, a critérios de julgamento mais exigentes, e o fornecimento de informação sobre os efeitos da imaginação, nomeadamente a tendência para aumentar a percepção positiva face à ocorrência de episódios imaginados, poderão reduzir a suscetibilidade para a criação de memórias falsas.

Ao longo deste trabalho o fenómeno da *inflação pela imaginação* revelou pouca robustez. À partida este resultado pode levar-nos a considerar que a imaginação terá um poder limitado na forma como influencia a percepção de ocorrência dos episódios no passado, e mais limitado ainda na criação de memórias episódicas novas. Contudo, este é um fenómeno reconhecido na literatura e considerado como uma via para a criação de memórias falsas. De acordo com Scoboria e colaboradores (2004), o desenvolvimento das memórias falsas decorre de um processo que pode ter o primeiro passo no aumento da plausibilidade do episódio imaginado e terminar na criação de uma memória falsa. O modelo proposto pelos autores sobre o processo de desenvolvimento de memórias falsas é composto por quatro passos.

O primeiro passo do modelo proposto consiste no aumento da percepção de plausibilidade do episódio dentro do contexto sócio-cultural. O segundo, no aumento da percepção da plausibilidade pessoal. O terceiro passo, consiste na obtenção de uma crença de que o episódio tenha acontecido na história de vida da pessoa. E o quarto passo, consiste na interpretação das imagens e pensamentos sobre o episódio como memórias reais. Assim, a imaginação de episódios parece tender a elevar a plausibilidade destes, sendo uma porta de entrada para a criação de memórias falsas. Provavelmente, a *inflação pela imaginação* observada no primeiro estudo pode refletir um aumento da percepção de plausibilidade dos episódios.

Através dos resultados obtidos no primeiro estudo, verificou-se que o número de vezes que se responde ao IAVid (uma ou duas vezes) não tem impacto nos níveis de inflação da certeza sobre a ocorrência dos episódios. Este resultado, para além de permitir perceber que a regressão para a média não é o fator responsável pelo efeito, permite também compreender que não é a repetição da avaliação da ocorrência dos episódios na infância, que justifica a inflação dos níveis de confiança. A familiaridade criada pela repetição da avaliação da ocorrência dos episódios em

dois momentos distintos, não é suficiente para inflacionar de forma significativa os níveis de confiança dos participantes. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de Von Glahn e colaboradores (2012), que expuseram os participantes a avaliar a ocorrência dos episódios um número de vezes distintos (1, 3 e 5 vezes). Os autores verificaram que a repetição das apresentações não provocava níveis superiores de inflação da confiança sobre a ocorrência dos episódios. Este resultado sugere que a repetição de julgar a ocorrência do episódio no passado, não é suficiente para promover a inflação da confiança sobre a sua ocorrência.

Consideramos que a compreensão da natureza da fluência que promove a *inflação pela imaginação* bem como a consciência ou a meta-cognição das pessoas sobre os seus processos de reconhecimento ou recuperação da informação serão objeto de estudo fundamental em investigações posteriores, dado poderem fornecer conhecimento essencial sobre o modo como a percepção de episódios biográficos se pode alterar, abrindo caminho para a criação de memórias falsas.

A imaginação revelou-nos aqui que, tal como uma música, esta possui a capacidade de impor um fluxo, um ritmo, uma congruência que desperta uma vontade de a seguir, de a dançar. Se esta vontade surge num contexto onde este fluxo não é quebrado, a pessoa não pensa, e continua a dançá-la. Talvez porque seja esta a ordem natural das coisas. Talvez porque, muito provavelmente, é esta a ordem que nos dá mais prazer.



# 6

## Bibliografia



- Albuquerque, P., Capitão, L., Carvalho, S., Ferreira, A., Sousa, R. & Vieira, J. (2005). Memória para acontecimentos de vida: Análise da frequência de ocorrência até aos 10 anos de idade. *Repositorium UM*. Acedido a 4 de Agosto de 2012, em <http://hdl.handle.net/1822/4393>.
- Anderson, C. A. (1983). Imagination and expectation: The effect of imagining behavioral scripts on personal influences. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*(2), 293–305.
- Baddeley, A. D., Eysenck, M. W. & Anderson, M. (2009). *Memory*. Hove, England: Psychology Press.
- Bahrck, H. (1984). Semantic memory content in permastore: Fifty years of memory for spanish learning in school. *Journal of Experimental Psychology: General*, *113*, 1–29.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Benjamin, A. S. (2005). Recognition and introspective remember/know judgments: Evidence for the influence of distractor plausibility on “remembering” and a caution about purportedly nonparametric measures. *Memory & Cognition*, *33*(2), 261–269.
- Bernstein, D., Godfrey, D. & Loftus, E. F. (2009). Handbook of imagination and mental stimulation. In J. S. K. Markman W. Klein (Ed.), (pp. 89–102). New York, U.S.A.: Psychology Press.
- Bernstein, D. M., Whittlesea, B. W. A. & Loftus, E. F. (2002). Increasing confidence in remote autobiographical memory and general knowledge: Extensions of the revelation effect. *Memory & Cognition*, *30*, 432–438.
- Braun, K. A., Ellis, R. & Loftus, E. F. (2002). Make my memory: How advertising can change our memories of the past. *Psychology and Marketing*, *19*, 1–23.
- Campbell, D. & Kenny, D. (1999). *A primer on regression artifacts*. New York, U.S.A.: Guilford Press.
- Carroll, J. S. (1978). The effect of imagining an event on expectations for the event: An interpretation in terms of the availability heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, *36*, 1501–1511.

- Clancy, S. A., McNally, R. J. & Schacter, D. L. (1999). Effects of guided imagery on memory distortion in women reporting recovered memories of childhood sexual abuse. *Journal of Traumatic Stress, 12*, 559–569.
- Cohen, G. & Faulkner, D. (1989). Age differences in source forgetting: Effects on reality monitoring and on eyewitness testimony. *Psychology and Aging, 4*(1), 10–17.
- Conway, M. A. & Dewhurst, S. A. (1995). Remembering, familiarity, and source-monitoring. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 48A*, 125–140.
- Dawes, J. (2008). Do data characteristics change according to the number of scale point used? an experiment using 5-point, 7-point and 10-point scales. *International Journal of Market Research, 50*(1), 570–582.
- Dewhurst, S. & Hitch, G. (1999). Cognitive effort and recollective experience in recognition memory. *Memory, 7*, 129–146.
- Dudukovic, N. M. & Knowlton, B. (2006). Remember-known judgments and retrieval of contextual details. *Acta Psychologica, 122*, 160–173.
- Ebbinghaus, H. (1913). *Memory: A contribution to experimental psychology*. Teachers College, Columbia University. (H. A. Ruger & C.E. Bussenius, Trans.)
- Engelkamp, J. & Zimmer, H. D. (1984). Motor programme information as a separable memory unit. *Psychological Research, 46*, 283–299.
- Freitas, M. & Albuquerque, P. (2007). Memória para ações: Um estudo da prioridade de processamento numa tarefa de codificação dual. *Psicologia, Educação e Cultura, 11*(1), 95–112.
- Gardiner, J. M. (1988). Functional aspects of recollective experience. *Memory & Cognition, 16*, 309–313.
- Gardiner, J. M. & Java, R. I. (1990). Recollective experience in word and nonword recognition. *Memory & Cognition, 18*, 23–30.
- Gardiner, J. M. & Parkin, A. (1990). Attention and recollective experience in recognition memory. *Memory & Cognition, 18*, 579–583.
- Garry, M., Manning, C., Loftus, E. & Sherman, S. (1996). Imagination inflation: Imagining a childhood event inflates confidence that it occurred. *Psychonomic Bulletin and Review, 3*, 208–214.
- Garry, M. & Polaschek, D. L. (2000). Imagination and memory. *Current Directi-*

*ons in Psychological Science*, 9(1), 6–10.

- Garry, M., Sharman, S., Wade, K., Hunt, M. & Smith, P. (2001). Imagination inflation is a fact, not a artifact: A reply to Pezdek and Eddy. *Memory & Cognition*, 29(5), 719–729.
- Goff, L. M. & Roediger, I., H. L. (1998). Imagination inflation for action events: Repeated imaginings lead to illusory recollections. *Memory & Cognition*, 26, 20–33.
- Gonsalves, B. & Paller, K. A. (2002). Mistaken memories: Remembering events that never happened. *Neuroscientist*, 8(5), 391–395.
- Gouveia, S. & Albuquerque, P. B. (2009). *Imagination inflation: The role of retention interval between the imagination and the memory test*. Comunicação na XVI conferência ESCop 2009. Kracow, Poland.
- Gouveia, S. & Albuquerque, P. B. (2010). A inflação mnésica pela imaginação: Características do fenómeno e processos associados. *Psychologica*, 52(2), 293–308.
- Hart, R. E. & Schooler, J. W. (2006). Increasing belief in the experience of an invasive procedure that never happened: The role of plausibility and schematicity. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 661–669.
- Heaps, C. & Nash, M. (1999). Individual differences in imagination inflation. *Psychonomic Bulletin & Review*, 6(2), 313–318.
- Heaps, C. & Nash, M. (2001). Comparing recollective experience in true and false autobiographical memories. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 27(4), 920–930.
- Henson, R. N. A., Rugg, M. D., Shallice, T., Josephs, O. & Dolan, R. J. (1999). Recollection and familiarity in recognition memory: An related functional magnetic resonance imaging study. *The Journal of Neuroscience*, 19(10), 3962–3972.
- Horselenberg, R., Merckelbach, H., Muris, P., Rassin, E., Sijnsenaar, M. & Spaan, V. (2000). Imagining fictitious childhood events: The role of individual differences in imagination inflation. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 7, 128–137.
- Hyman, I. E., Gilstrap, L. L., Decker, K. & Wilkinson, C. (1998). Manipulating remember and know judgements of autobiographical memories: An inves-



- tigation of false memory creation. *Applied Cognitive Psychology*, 12(4), 371–386.
- Hyman, I. E., Husband, T. H. & Billings, J. F. (1995). False memories of childhood experiences that are quickly accessed and confidently held. *Memory and Cognition*, 17, 607–616.
- Hyman, I. E. & Pentland, J. (1996). The role of mental imagery in the creation of false childhood memories. *Journal of Memory and Language*, 35, 101–117.
- Jacoby, L. L. & Dallas, M. (1981). On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 306–340.
- Jacoby, L. L., Kelley, C. & Dywan, J. (1989). Varieties of memory and consciousness: Essays in honor of Endel Tulving. In H. Roediger & F. Craik (Eds.), (pp. 391–422). Hillsdale, U.S.A.: Erlbaum.
- Jennings, J. & Jacoby, L. (1993). Automatic versus intentional uses of memory: Aging, attention, and control. *Psychology & Aging*, 8, 283–293.
- Johnson, M. (2006). Memory and reality. *American Psychologist*, 61, 760–770.
- Johnson, M., Foley, M., Suengas, A. & Raye, C. (1988). Phenomenal characteristics of memories for perceived and imagined autobiographical events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 371–376.
- Johnson, M., Hashtroudi, S. & Lindsay, D. (1993). Source monitoring. *Psychological bulletin*, 114, 3–28.
- Johnson, M., Kounios, J. & Reeder, J. (1994). Time-course studies of reality monitoring and recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20, 1409–1419.
- Johnson, M. & Raye, C. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67–85.
- Johnson, M., Raye, C. L., Mitchell, K. J. & Ankudowich. (2012). True and false recovered memories: Toward a reconciliation of the debate. In R. Belli (Ed.), (pp. 15–52). New York, U.S.A.: Springer.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1982). The simulation heuristic. In P. S. D. Kahneman & A. Tversky (Eds.), (pp. 201–208). New York, U.S.A.: Cambridge University Press.
- Lampinen, J. M., Odegard, T. N. & Bullington, J. L. (2003). Memory illusions and

- consciousness: Imagination inflation for action events. *Applied Cognitive Psychology*, 17, 881–893.
- Landau, J. D. & Von Glahn, N. (2004). Warnings reduce the magnitude of the imagination inflation effect. *The American Journal of Psychology*, 117(4), 579–593.
- Laney, C. & Loftus, E. (2008). Emotional content of true and false memories. *Memory*, 16(5), 500–516.
- Lefcourt, H. (1976). *Locus of control: Current trends in theory and research*. New York, U.S.A.: Haslstead.
- Libby, L. K. (2003). Imagery perspective and source monitoring in imagination inflation. *Memory & Cognition*, 31(7), 1072–1081.
- Lindsay, D., Hagen, L., Read, J. D., Wade, K. A. & Garry, M. (2004). True photographs and false memories. *Psychological science*, 15(3), 149–154.
- Lindsay, D. & Read, J. (1994). Psychotherapy and memories of childhood sexual abuse: A cognitive perspective. *Applied Cognitive Psychology*, 8, 281–338.
- Loftus, E. F. (1999). Lost in the mall: Misrepresentations and misunderstandings. *Ethics & Behavior*, 9, 51–60.
- Loftus, E. F. & Coan, D. (1994). The child witness in context: Cognitive, social and legal perspectives. In D. Peters (Ed.), (chap. The construction of childhood memories.). New York, U.S.A.: Kluwer.
- Loftus, E. F. & Pickrell, J. E. (1995). The formation of false memories. *Psychiatric Annals*, 25, 720–725.
- Manning, C. G. (2000). *Imagining inflation with posttest delays: How long will it last?* Tese de doutoramento não publicada, Universidade de Washington, Washington.
- Markman, K. D., Klein, W. M. P. & Suhr, J. A. (Eds.). (2009). *The handbook of imagination and mental simulation*. New York, U.S.A.: Psychology Press.
- Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS : Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga, Portugal: Psiquilíbrios.
- Mazzoni, G. (2007). Did you witness demonic possession? a response time analysis of the relationship between event plausibility and autobiographical beliefs. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 277–281.

- Mazzoni, G. & Memon, A. (2003). Imagination can create false autobiographical memories. *Psychological Science*, *14*(2), 186–188.
- McCabe, D. P., Geraci, L., Boman, J. K., Sensenig, A. E. & Rhodes, M. G. (2011). On the validity of remember-know judgements: Evidence from think aloud protocols. *Consciousness and Cognition*, *20*, 1625–1633.
- Meeter, M., Murre, J. M. & Janssen, S. M. (2005). Remembering the news: Modeling retention data from a study with 14,000 participants. *Memory and Cognition*, *33*(5), 793–810.
- Meiser, T. & Bröder, A. (2002). Memory for multidimensional source information. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, *28*, 116–137.
- Mitchell, K. & Johnson, M. (2000). The oxford handbook of memory. In E. Tulving & F. Craik (Eds.), (pp. 179–195). New York, U.S.A.: Oxford University Press.
- Neuschatz, J. S., Payne, D. G., Lampinen, J. M. & Togli, M. P. (2001). Assessing the effectiveness of warnings and the phenomenological characteristics of false memories. *Memory*, *9*, 53–71.
- Nishizaka, A. (2003). Imagination in action. *Theory & Psychology*, *13*(2), 177–207.
- Norman, K. A. & Schacter, D. L. (1997). False recognition in young and older adults: Exploring the characteristics of illusory memories. *Memory and Cognition*, *25*, 838–848.
- Paddock, J., Joseph, A., Chan, F., Terranova, S., Manning, C. & Loftus, E. (1998). When guided visualization procedures may backfire: Imagination inflation and predicting individual differences in suggestibility. *Applied Cognitive Psychology*, *12*, 63–75.
- Paddock, J., Noel, M., Terranova, S., Eber, H., Manning, C. & Loftus, E. (1999). Imagination inflation and the perils of guided visualization. *The Journal of Psychology*, *133*(6), 581–595.
- Paddock, J., Terranova, S., Kwok, R. & Halpern, D. V. (2000). When knowing becomes remembering: Individual differences in susceptibility to suggestion. *The journal of Genetic Psychology*, *161*(4), 453–468.
- Pandeirada, J. S. (2006). *Criação de falsas memórias: Diferenças individuais*.

Tese de doutoramento não publicada, Universidade do Minho, Braga.

- Pezdek, K. (1995). *Childhood memories: What types of false memories can be suggestively planted?* Paper presented at the meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition, Vancouver, B.C., Canada.
- Pezdek, K., Blandon-Gitlin, I. & Gabbay, P. (2006). Imagination and memory: Does imagining implausible events lead to false autobiographical memories? *Psychonomic Bulletin & Review*, *13*(5), 764–769.
- Pezdek, K., Blandon-Gitlin, I., Lam, S., Hart, R. E. & Schooler, J. W. (2006). Is knowing believing? the role of event plausibility and background knowledge in planting false beliefs about the personal past. *Memory & Cognition*, *34*(8), 1628–1635.
- Pezdek, K. & Eddy, R. M. (2001). Imagination inflation: A statistical artifact of regression towards the mean. *Memory and Cognition*, *29*, 707–718.
- Pezdek, K., Finger, K. & Hodge, D. (1997). Planting false childhood memories: The role of event plausibility. *Psychology Science*, *8*(6), 437–441.
- Pezdek, K. & Hodge, D. (1999). Planting false childhood memories in children: The role of event plausibility. *Child Development*, *70*(4), 887–895.
- Pezdek, K. & Lam, S. (2007). What research paradigms have cognitive psychologists used to study "false memory" and what are the implications of these choices? *Consciousness and Cognition*, *16*(1), 2–17.
- Rajaram, S. (1993). Remembering and knowing: Two means of access to the personal past. *Memory & Cognition*, *21*(1), 89–102.
- Schacter, D. L. (1990). The development and neural bases of higher cognitive functions. In A. Diamond (Ed.), (pp. 545–571). New York, U.S.A.: Annals of the New York Academy of Sciences.
- Schwarz, N. (1999). Self – reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, *54*(2), 93–105.
- Schwarz, N., Knäuper, B., Hippler, H. J., Noelle-Neumann, E. & Clark, F. (1991). Rating scales: Numeric values may change the meaning of scales labels. *Public Opinion Quarterly*, *55*, 570–582.
- Scoboria, A., Mazzoni, G., Kirsch, I. & Jimenez, S. (2006). The effects of prevalence and script information on plausibility, belief, and memory of autobiographical events. *Applied Cognitive Psychology*, *20*, 1049–1064.

- Scoboria, A., Mazzoni, G., Kirsch, I. & Relya, M. (2004). Plausibility and belief in autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology, 18*, 791–807.
- Sharman, S. J. & Barnier, A. J. (2008). Imagining nice and nasty events in childhood or adulthood: Recent positive events show the most imagination inflation. *Acta Psychologica, 129*, 228–233.
- Sharman, S. J. & Calacouris, S. (2010). Do people's motives influence their susceptibility to imagination inflation? *Experimental Psychology, 57*(1), 77–82.
- Sharman, S. J., Garry, M. & Beuke, C. J. (2004). Imagination or exposure causes imagination inflation. *The American Journal of Psychology, 117*(2), 157–168.
- Sharman, S. J., Garry, M. & Hunt, M. (2005). Using source cues and familiarity cues to resist imagination inflation. *Acta Psychologica, 120*, 227–242.
- Sharman, S. J. & Scoboria, A. (2009). Imagination equally influences false memories of high and low plausibility events. *Applied Cognitive Psychology, 23*(6), 813–827.
- Sherman, S. J., Cialdini, R. B., Schwartzman, D. F. & Reynolds, K. D. (1985). Imagining can heighten or lower the perceived likelihood of contracting a disease: The mediating effect of ease of imagery. *Personality & Social Psychology Bulletin, 11*, 118–127.
- Strange, D., Hayne, H. & Garry, M. (2008). A photo, a suggestion, a false memory. *Applied Cognitive Psychology, 22*, 587–603.
- Thomas, A. & Bulevich, J. (2006). Effective cue utilization reduces memory errors in older adults. *Psychology and Aging, 21*(2), 379–389.
- Thomas, K. A., Bulevich, J. & Loftus, E. (2003). Exploring the role of repetition and sensory elaboration in the imagination inflation effect. *Memory & Cognition, 31*(4), 630–640.
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology, 26*, 1–12.
- Tulving, E. & Schacter, D. L. (1990). Priming and human memory systems. *Science, 247*, 301–306.
- Von Glahn, N. R., Otani, H., Migita, M., Langford, S. J. & Hillard, E. E. (2012). What is the cause of confidence inflation in the Life Events Inventory (LEI) paradigm? *The Journal of General Psychology, 139*(3), 134–154.

- Wade, K. A., Sharman, S. J., Garry, M., Memon, A., Mazzoni, G., Merckelbach, H. & Loftus, E. F. (2007). False claims about false memory research. *Consciousness and Cognition*, *16*(1), 18 – 28.
- Whittlesea, B. (1993). Illusions of familiarity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *19*(6), 1235–1253.
- Whittlesea, B., Jacoby, L. L. & Girard, K. (1990). Illusions of immediate memory: Evidence of an attributional basis for feelings of familiarity and perceptual quality. *Journal of Memory and Language*, *29*, 716–732.
- Whittlesea, B. & Leboe, J. P. (2003). Two fluency heuristics (and how to tell them apart). *Journal of Memory and Language*, *49*, 62–79.
- Whittlesea, B. & Williams, L. D. (2000). The source of feelings of familiarity: The discrepancy-attribution hypothesis. *Journal of experimental psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *26*(3), 547–565.
- Yonelinas, A. P. (2002). The nature of recollection and familiarity: A review of 30 years of research. *Journal of Memory and Language*, *46*(3), 441-517.





Instruções, Questionário sobre as  
Características da Imaginação e folhas  
de resposta





## Experiência 4

---

Nº Aluno \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_  
Email \_\_\_\_\_

### Instruções

Procure imaginar-se num cenário da sua infância, antes dos 10 anos de idade, que inclua o acontecimento que lhe será apresentado num cartão.

O objectivo desta tarefa consiste em imaginar o mais realisticamente e completamente o acontecimento que lhe é apresentado.

Para criar uma imagem completa, vívida e real é importante que inclua pessoas, espaços e coisas que lhe sejam familiares. Pense em detalhes mas não os “force”, deixe que a imagem mental se desenvolva de forma livre e fluente.

Escreva as suas imaginações na folha que lhe foi entregue para esse fim. Procure descrever da forma mais vívida e completa que conseguir todas as suas imaginações.

## Experiência 4

---

---

Acontecimento A

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Por favor avalie as seguintes características sobre o episódio que acabou de imaginar.

### **Detalhe visual**

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muito

### **Sentimentos enquanto imaginava**

Nada intensos   1   2   3   4   5   6   7    Muito intensos

### **Contexto**

Não familiar    1   2   3   4   5   6   7    Muito familiar

### **Tonalidade dos sentimentos**

Negativo      1   2   3   4   5   6   7                  Positivo

### **Sons**

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

### **Cheiros**

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

## Experiência 4

---

---

Acontecimento B

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Por favor avalie as seguintes características sobre o episódio que acabou de imaginar.

### Detalhe visual

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muito

### Sentimentos enquanto imaginava

Nada intensos    1   2   3   4   5   6   7    Muito intensos

### Contexto

Não familiar    1   2   3   4   5   6   7    Muito familiar

### Tonalidade dos sentimentos

Negativo      1   2   3   4   5   6   7                  Positivo

### Sons

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

### Cheiros

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

## Experiência 4

---

---

Acontecimento C

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Por favor avalie as seguintes características sobre o episódio que acabou de imaginar.

### Detalhe visual

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muito

### Sentimentos enquanto imaginava

Nada intensos    1   2   3   4   5   6   7    Muito intensos

### Contexto

Não familiar    1   2   3   4   5   6   7    Muito familiar

### Tonalidade dos sentimentos

Negativo      1   2   3   4   5   6   7                  Positivo

### Sons

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

### Cheiros

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

## Experiência 4

---

---

Acontecimento D

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Por favor avalie as seguintes características sobre o episódio que acabou de imaginar.

### Detalhe visual

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muito

### Sentimentos enquanto imaginava

Nada intensos    1   2   3   4   5   6   7    Muito intensos

### Contexto

Não familiar    1   2   3   4   5   6   7    Muito familiar

### Tonalidade dos sentimentos

Negativo      1   2   3   4   5   6   7                  Positivo

### Sons

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos

### Cheiros

Nenhum      1   2   3   4   5   6   7                  Muitos



# B

Inventário de Acontecimentos de Vida  
(IAVid) com escalas de 8 pontos





## Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid)

(versão de investigação de Pedro B. Albuquerque, 2007)

Em baixo estão descritos 44 acontecimentos que poderão ter ocorrido, ou não, na sua infância. Vamos pedir-lhe que avalie a probabilidade de cada um dos acontecimentos (ou algo de parecido) lhe ter ocorrido antes dos **10 anos**. A escala que lhe propomos para a sua avaliação tem como extremos "1" [tenho a certeza absoluta que não me aconteceu] e "8" [tenho a certeza absoluta que me aconteceu]. Por favor seja espontâneo(a) nas suas respostas.

01. cumprimentou o Presidente da República	1	2	3	4	5	6	7	8
02. andou à pancada com alguém	1	2	3	4	5	6	7	8
03. apanhou uma injeção/anestesia no dentista/médico	1	2	3	4	5	6	7	8
04. viu a sua casa a arder	1	2	3	4	5	6	7	8
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1	2	3	4	5	6	7	8
06. fugiu de casa	1	2	3	4	5	6	7	8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	1	2	3	4	5	6	7	8
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	1	2	3	4	5	6	7	8
09. ganhou um concurso na escola	1	2	3	4	5	6	7	8
10. chamou o 115 (actual 112)	1	2	3	4	5	6	7	8
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	1	2	3	4	5	6	7	8
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	1	2	3	4	5	6	7	8
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	1	2	3	4	5	6	7	8
14. foi salvo(a) por um nadador/salvador na praia ou piscina	1	2	3	4	5	6	7	8
15. adoptou um animal perdido	1	2	3	4	5	6	7	8
16. ouviu música num MP3	1	2	3	4	5	6	7	8

17. sentiu um tremor de terra	1	2	3	4	5	6	7	8
18. deu uma volta num balão de ar quente	1	2	3	4	5	6	7	8
19. abriu uma conta no banco em seu nome	1	2	3	4	5	6	7	8
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	1	2	3	4	5	6	7	8
21. assistiu ao nascimento de um animal	1	2	3	4	5	6	7	8
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1	2	3	4	5	6	7	8
23. jogou com uma consola Playstation 2	1	2	3	4	5	6	7	8
24. caiu de um cavalo	1	2	3	4	5	6	7	8
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	1	2	3	4	5	6	7	8
26. preparou uma refeição para a sua família	1	2	3	4	5	6	7	8
27. soube/viu a sua casa roubada	1	2	3	4	5	6	7	8
28. viu um jogo de futebol no estádio	1	2	3	4	5	6	7	8
29. fumou um cigarro	1	2	3	4	5	6	7	8
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	1	2	3	4	5	6	7	8
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	1	2	3	4	5	6	7	8
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	1	2	3	4	5	6	7	8
33. caiu da bicicleta/triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	1	2	3	4	5	6	7	8
34. viu um eclipse solar	1	2	3	4	5	6	7	8
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	1	2	3	4	5	6	7	8

36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	1	2	3	4	5	6	7	8
37. cortou o cabelo a alguém	1	2	3	4	5	6	7	8
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	1	2	3	4	5	6	7	8
39. viajou pela primeira vez de avião	1	2	3	4	5	6	7	8
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1	2	3	4	5	6	7	8
41. viu um filme para adultos	1	2	3	4	5	6	7	8
42. copiou numa prova de avaliação	1	2	3	4	5	6	7	8
43. aprendeu a andar de skate/bicicleta	1	2	3	4	5	6	7	8
44. foi a um casamento	1	2	3	4	5	6	7	8

<b>Idade</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nº Aluno</b>	_____
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> anos	<input type="checkbox"/> masculino		
	<input type="checkbox"/> feminino		



# C

**Inventário de Acontecimentos de Vida  
(IAVid) com escalas de 4 pontos**



## Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid)

(versão de investigação de Pedro Albuquerque, 2010)

Em baixo estão descritos 44 acontecimentos que poderão ter ocorrido, ou não, na sua infância. Vamos pedir-lhe que avalie a probabilidade de cada um dos acontecimentos lhe ter ocorrido antes dos **10 anos**. A escala que lhe propomos para a sua avaliação tem como extremos "1" [tenho a certeza absoluta que não me aconteceu] e "4" [tenho a certeza absoluta que me aconteceu].

Por favor seja espontâneo(a) nas suas respostas.

	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>					Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
01. cumprimentou o Presidente da República	1	2	3	4		
02. andou à pancada com alguém	1	2	3	4		
03. apanhou uma injeção/anestesia no dentista/médico	1	2	3	4		
04. viu a sua casa a arder	1	2	3	4		
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1	2	3	4		
06. fugiu de casa	1	2	3	4		
07. chorou quando teve que ir ao dentista	1	2	3	4		
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	1	2	3	4		
09. ganhou um concurso na escola	1	2	3	4		
10. chamou o 115 (actual 112)	1	2	3	4		
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	1	2	3	4		
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	1	2	3	4		
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	1	2	3	4		
14. foi salvo(a) por um nadador/salvador na praia ou piscina	1	2	3	4		



- 15. adoptou um animal perdido
- 16. ouviu música num MP3
- 17. sentiu um tremor de terra
- 18. deu uma volta num balão de ar quente
- 19. abriu uma conta no banco em seu nome
- 20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou
- 21. assistiu ao nascimento de um animal
- 22. partiu o vidro de uma janela com a mão
- 23. jogou com uma consola Playstation 2
- 24. caiu de um cavalo
- 25. dormiu fora de casa sem os seus pais
- 26. preparou uma refeição para a sua família
- 27. soube/viu a sua casa roubada
- 28. viu um jogo de futebol no estádio
- 29. fumou um cigarro
- 30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa
- 31. ganhou um peluche numa feira ou romaria
- 32. beijou o seu(sua) namorado(a) na escola
- 33. caiu da bicicleta/triciclo e teve que levar pontos (no corpo)

Tenho a certeza absoluta que **não me** aconteceu      Tenho a certeza absoluta que **me** aconteceu

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

1	2	3	4
---	---	---	---

	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
34. viu um eclipse solar	1 2 3 4	1 2 3 4
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	1 2 3 4	1 2 3 4
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	1 2 3 4	1 2 3 4
37. cortou o cabelo a alguém	1 2 3 4	1 2 3 4
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	1 2 3 4	1 2 3 4
39. viajou pela primeira vez de avião	1 2 3 4	1 2 3 4
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1 2 3 4	1 2 3 4
41. viu um filme para adultos	1 2 3 4	1 2 3 4
42. copiou numa prova de avaliação	1 2 3 4	1 2 3 4
43. aprendeu a andar de skate/bicicleta	1 2 3 4	1 2 3 4
44. foi a um casamento	1 2 3 4	1 2 3 4

Por vezes a memória dos acontecimentos é baseada na recordação da experiência permitindo a recuperação de detalhes como os lugares, as pessoas, o momento, os sentimentos, etc. Às memórias que permitem recordar este tipo de informação chamamos de **memória baseada na recordação (R)**.

Outras vezes, a memória dos acontecimentos é baseada na sensação de familiaridade ou no facto de sabermos que o acontecimento nos sucedeu (por exemplo: porque nos contaram, porque recordamos as fotografias, etc). Às memórias que permitem recordar com base neste tipo de informação chamamos de **memória baseada no conhecimento (C)**.

Deste modo, vamos propor-lhe que assinale em todos os acontecimentos, com a excepção dos acontecimentos que avaliou como “tenho a certeza absoluta que **não me aconteceu**”, qual o tipo de memória que utilizou na sua avaliação. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por recordação, assinale com um **R**, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por conhecimento, assinale com um **C**, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se não conseguir atribuir a sua recordação a nenhum dos dois tipos de memória, poderá responder “não sei”, assinalando com **NS**.

Exemplo:

Se relativamente ao acontecimento “visitar o Oceanário no Parque das Nações” entendesse que a sua avaliação anterior sobre a ocorrência deste acontecimento se baseou numa **memória por conhecimento** a sua resposta seria:

00. visitar o Oceanário no Parque das Nações

1 2 3 4 C

Por favor, esclareça todas as dúvidas que tenha.

**Idade**

anos

**Sexo**

masculino

feminino

**Nº Aluno**

\_\_\_\_\_

Muito gratos pela sua participação.

# D

## Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid) com escalas ideográficas



## Inventário de Acontecimentos de Vida (IAVid)

(versão de investigação de Pedro Albuquerque, 2010)

Nas folhas seguintes estão descritos 44 acontecimentos que poderão ter ocorrido, ou não, na sua infância. Vamos pedir-lhe que avalie a probabilidade de cada um dos acontecimentos lhe ter ocorrido antes dos **10 anos**. A escala que propomos para a sua avaliação consiste numa linha cujos extremos vão de “tenho a certeza absoluta que **não me aconteceu**” a “tenho a certeza absoluta que **me aconteceu**”. Por favor, assinale com uma cruz sobre a linha a posição que mais se adequa à sua avaliação de probabilidade de ocorrência para cada um dos acontecimentos antes dos 10 anos.

De seguida vamos apresentar-lhe um exemplo.

Se relativamente ao acontecimento “visitar o Oceanário no Parque das Nações” entendesse que se trata de um acontecimento em relação ao qual tem uma elevada certeza de que **não lhe sucedeu** antes dos 10 anos de idade, a sua resposta na escala poderia ser:



Se tiver dúvidas, por favor procure esclarecê-las antes de continuar a responder ao inventário.

Seja espontâneo(a) nas suas respostas.

01. cumprimentou o Presidente da República	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
02. andou à pancada com alguém	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
03. apanhou uma injeção/anestesia no dentista/médico	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
04. viu a sua casa a arder	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	Tenho a certeza absoluta <b>que não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
06. fugiu de casa	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
07. chorou quando teve que ir ao dentista	Tenho a certeza absoluta <b>que não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
09. ganhou um concurso na escola	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
10. chamou o 115 (actual 112)	Tenho a certeza absoluta <b>que não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	Tenho a certeza absoluta <b>que não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
14. foi salvo(a) por um nadador/salvador na praia ou piscina	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
15. adoptou um animal perdido	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>

16. ouviu música num MP3	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
17. sentiu um tremor de terra	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
18. deu uma volta num balão de ar quente	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
19. abriu uma conta no banco em seu nome	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
21. assistiu ao nascimento de um animal	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
23. jogou numa consola Playstation 2	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
24. caiu de um cavalo	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
26. preparou uma refeição para a sua família	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
27. viu a sua casa roubada	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
28. viu um jogo de futebol no estádio	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
29. fumou um cigarro	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
30. perdeu o seu (sua) melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>



31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
32. beijou o seu(sua) namorado(a) na escola	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
33. caiu da bicicleta/triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
34. viu um eclipse solar	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
37. cortou o cabelo a alguém	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
39. viajou pela primeira vez de avião	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
40. colocou pilhas usadas num pilhão	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
41. viu um filme para adultos	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
42. copiou numa prova de avaliação	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
43. aprendeu a andar de skate/bicicleta	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>
44. foi a um casamento	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>

Por vezes a memória dos acontecimentos é baseada na recordação da experiência permitindo a recuperação de detalhes como os lugares, as pessoas, o momento, os sentimentos, etc. Às memórias que permitem recordar este tipo de informação chamamos de **memória baseada na recordação (R)**.

Outras vezes, a memória dos acontecimentos é baseada na sensação de familiaridade ou no facto de sabermos que o acontecimento nos sucedeu (por exemplo: porque nos contaram, porque recordamos as fotografias, etc). Às memórias que permitem recordar com base neste tipo de informação chamamos de **memória baseada no conhecimento (C)**.

Deste modo, vamos propor-lhe que assinale em todos os acontecimentos, com a excepção dos acontecimentos que avaliou como “tenho a certeza absoluta que **não me aconteceu**”, qual o tipo de memória que utilizou na sua avaliação. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por recordação, assinale com um **R**, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se a sua memória do acontecimento se baseou numa memória por conhecimento, assinale com um **C**, em frente da linha correspondente ao acontecimento. Se não conseguir atribuir a sua recordação a nenhum dos dois tipos de memória, poderá responder “não sei”, assinalando com **NS**.

Vejamos novamente um exemplo.

Se relativamente ao acontecimento “visitar o Oceanário no Parque das Nações” entendesse que a sua avaliação anterior sobre a ocorrência deste acontecimento se baseou numa **memória por conhecimento** a sua resposta seria:

00. visitar o Oceanário no Parque das Nações	<input checked="" type="checkbox"/>	Tenho a certeza absoluta que <b>não me aconteceu</b>	<input type="checkbox"/>	Tenho a certeza absoluta que <b>me aconteceu</b>	C
--	-------------------------------------	--	--------------------------	--	---

Por favor, esclareça todas as dúvidas que tenha.

<b>Idade</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nº Aluno</b>
<input type="text"/> <input type="text"/> anos	<input type="checkbox"/> masculino	_____
	<input type="checkbox"/> feminino	

Muito gratos pela sua colaboração.



# E

Estudo 1: mudanças e manutenções  
dos níveis de certeza sobre a  
ocorrência dos episódios classificados  
como prováveis no IAVid1



No sentido de observar o efeito da imaginação nos episódios considerados inicialmente como prováveis, isto é os episódios classificados entre 5 e 7 no IAVid1, realizou-se uma análise sobre as alterações e manutenções das respostas do IAVid1 para o IAVid2 nestes episódios.

As respostas pontuadas com 8, à semelhança do que foi feito no estudo de Garry e colaboradores (1996), não foram incluídas nesta análise uma vez que não poderiam aumentar após a imaginação.

Os resultados estão representados na Figura E.1, e podemos verificar que a tendência mais evidente para os episódios imaginados é a diminuição (57% versus 33% dos episódios não imaginados), enquanto os episódios não imaginados tendem a manter os níveis de confiança (44% versus 14% dos episódios imaginados). Verificou-se uma tendência para os episódios imaginados aumentarem mais os níveis de confiança do que os episódios não imaginados (29% versus 22%). A análise estatística sobre estes dados não é adequada porque o número de respostas é reduzido (12 respostas para os episódios imaginados e 15 para os episódios não imaginados).

A interpretação dos dados sobre a influência da imaginação nos episódios prováveis é uma interpretação limitada pelo número reduzido de respostas nestas condições. Todavia, os resultados obtidos manifestam uma tendência interessante que consiste na tendência para os participantes alterarem mais o nível de certeza nos episódios imaginados do que nos episódios não imaginados.

Os dados parecem mostrar que a imaginação de acontecimentos considerados como muito prováveis de terem acontecido tende a promover uma diminuição na percepção sobre a ocorrência dos episódios. Este resultado tem sido encontrado noutros estudos (Garry et al., 1996; Pezdek & Eddy, 2001) e foi contrariado no estudo de (Heaps & Nash, 1999). Uma das explicações consiste na possibilidade da imaginação ter facilitado a recuperação de um facto real que não corresponde inteiramente à situação proposta no IAVid. Por esta razão os participantes poderão ter sido mais rigorosos na avaliação do segundo IAVid.

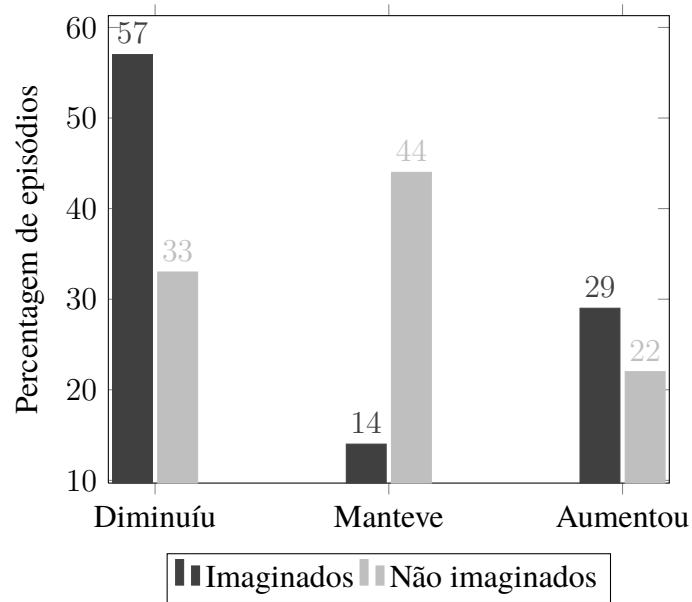


Figura E.1: Percentagem de episódios classificados no IAVid1 entre 5 e 7, que diminuíram, mantiveram e aumentaram os níveis de confiança sobre a sua ocorrência no IAVid2.



Estudo 2: mudanças e manutenções  
dos níveis de certeza sobre a  
ocorrência dos episódios classificados  
como prováveis no IAVid1





No sentido de observar o efeito da imaginação nos episódios considerados inicialmente como prováveis, isto é os itens classificados de 5 a 7 no IAVid1, realizou-se uma análise sobre as variações das respostas do pré para o pós teste nos episódios considerados como prováveis (ver Figura F.1). As respostas com classificação 8 não foram incluídas na análise uma vez que não poderiam aumentar o nível de certeza.

Verificamos que a tendência mais evidente para os episódios imaginados é o aumento (57% dos episódios imaginados comparativamente a 33% dos episódios não imaginados), enquanto os episódios não imaginados tendem a diminuir os níveis de confiança (50% dos episódios não imaginados comparativamente a 29% dos episódios imaginados). Quanto às manutenções verificou-se que 14% dos episódios imaginados mantiveram os mesmos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios comparativamente a 17% dos episódios não imaginados. A análise estatística sobre estes dados não é adequada porque o número de respostas é reduzido (14 respostas aos episódios imaginados e 9 aos episódios não imaginados).

Comparando estes resultados com os do estudo 1 obtemos uma tendência oposta. No estudo 1 a tendência para os episódios imaginados era a diminuição (57%), enquanto na experiência 2 a tendência é para o aumento (57%). A imaginação de episódios prováveis de terem acontecido para os participantes do estudo 1, pode ter promovido uma busca mais rigorosa de informação associada ao episódio, o que os levou no IAVid2 a serem mais conservadores nos seus julgamentos mnésicos. Enquanto no estudo 2, com um intervalo de retenção mais alargado, a imaginação de episódios prováveis de terem acontecido parece ter reforçado a memória sobre o episódio.

Nos episódios não imaginados, verificamos no estudo 1 uma tendência para a manutenção (44%) enquanto no estudo 2 se verificou uma tendência para a diminuição (50%). A maior manutenção de resultados relativos aos episódios não imaginados, no estudo 1, pode ser explicada pela proximidade entre o IAVid1 e o IAVid2, o que poderá ter favorecido a memória dos participantes, tendo estes procurado replicar as mesmas classificações no segundo teste de memória. No estudo 2, os resultados dos episódios não imaginados parecem revelar uma tendência de regressão para a média.

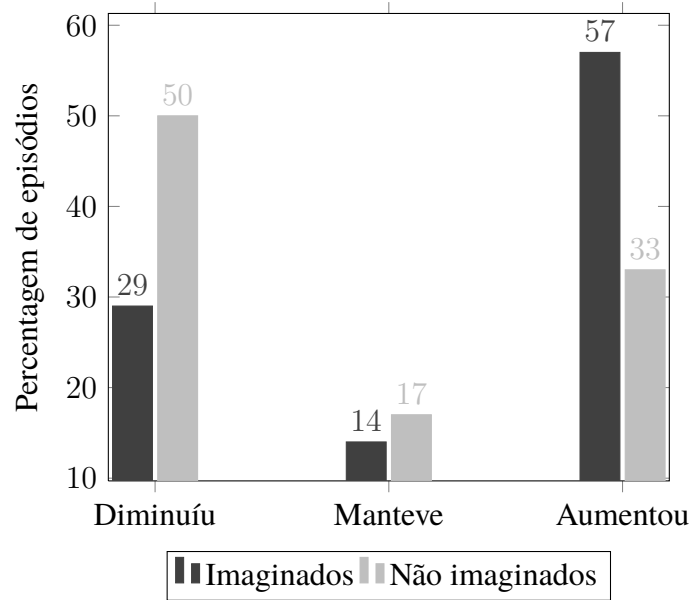


Figura F.1: Percentagem de episódios de 5-7 que diminuiram, mantiveram e aumentaram os níveis de probabilidade.

G

Comparação dos resultados do estudo  
1 com os do estudo 2



Tabela G.1: Média e desvio padrão dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios críticos (imaginados e não imaginados) e dos não críticos, no IAVid1 e no IAVid2 para todos os grupos do estudo 1 e do estudo 2.

	Pré-teste (IAVid1)			Pós-teste (IAVid2)		
	Críticos Imaginados M(DP)	Críticos não Imaginados M(DP)	Outros M(DP)	Críticos Imaginados M(DP)	Críticos não Imaginados M(DP)	Outros M(DP)
$G_{exp1}$	2.6 (2.0)	2.7 (1.1)	3.2 (1.4)	<b>3.2 (1.2)</b>	2.1 (1.2)	3.2 (1.4)
$G_{exp2}$	-	-	-	<b>3.4 (1.3)</b>	2.8 (1.5)	3.6 (1.8)
$G_{cont1}$	Críticos 2.7(1.2)	-	N. Críticos 3.2 (1.0)	Críticos 2.6 (1.3)	-	N. Críticos 3.1 (1.5)
$G_{exp3}$	2.8 (1.4)	2.5 (1.3)	3.5 (0.7)	<b>3.1 (1.5)</b>	2.5 (1.0)	3.6 (0.8)
$G_{exp4}$	-	-	-	<b>3.3 (1.6)</b>	2.5 (1.2)	3.4 (0.5)
$G_{cont2}$	Críticos 2.5(1.4)	-	N. Críticos 3.0 (0.8)	Críticos 2.5 (1.4)	-	N. Críticos 3.0 (0.8)

## Análise descritiva dos níveis de certeza

O dado mais relevante que observamos nas médias dos níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios foi a tendência dos episódios imaginados subirem no nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, nos dois estudos. Ver Tabela G.1.

## Análise das variações das respostas

### Efeito do intervalo de retenção e da imaginação

Podemos verificar através das Figura G.1 que no grupo experimental 1, que respondeu imediatamente ao IAVid2 após a imaginação, o aumento no nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios imaginados é superior ao aumento dos níveis de certeza dos episódios não imaginados, enquanto no grupo experimental 3 (resposta retardada) não se verificam diferenças entre os episódios imaginados e não imaginados.

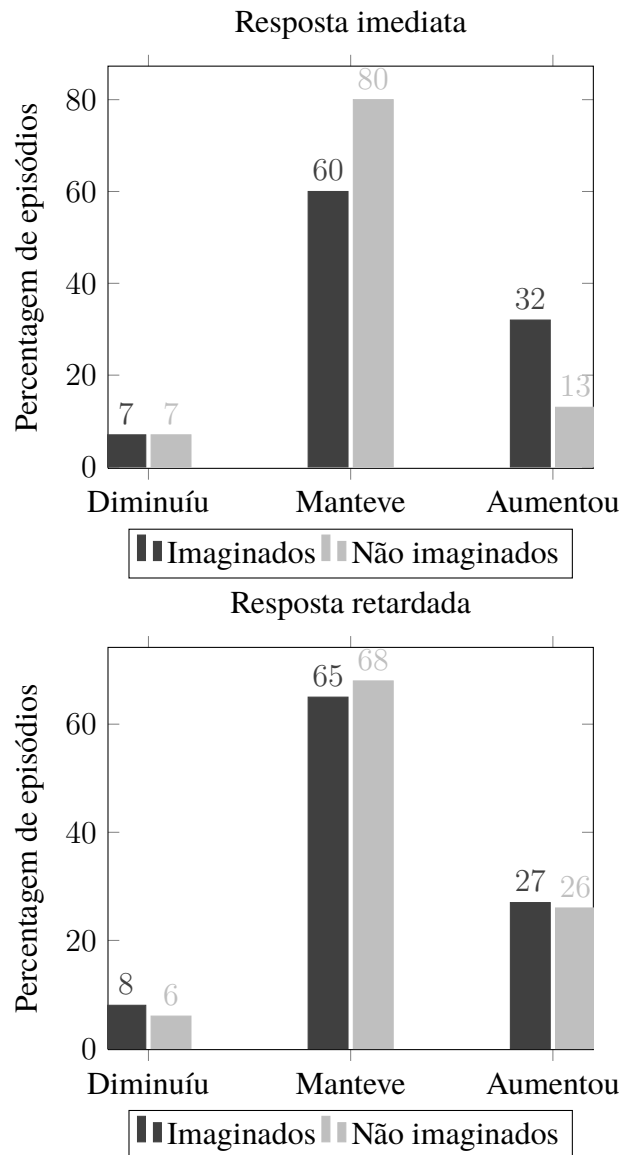


Figura G.1: Percentagem de episódios imaginados e não imaginados, classificados entre 1 e 4, que aumentam, diminuem, e mantêm o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2, variando o intervalo entre a imaginação e o segundo momento de resposta ao IAVid.

### Análise por episódios

#### Efeito do intervalo de retenção e da imaginação

Procuramos observar se existem diferenças nas proporções de aumentos das respostas dadas pelo grupo experimental 1, que respondeu imediatamente ao IAVid

após a imaginação, e o grupo experimental 3, que respondeu uma semana após a imaginação ao IAVid2, para os episódios imaginados. Para tal, tratamos os episódios críticos como casos, e realizando um teste t para amostras independentes, onde verificamos que não há diferenças entre a proporção de respostas aos episódios imaginados, que subiram o nível de certeza sobre a ocorrência dos episódios, do grupo experimental 1 ( $M_{img} = .34, DP_{img} = .19$ ) e a proporção de respostas aos episódios imaginados do grupo experimental 3, que também subiram o nível de certeza ( $M_{img} = .26, DP_{img} = .14$ ) - [ $t(14) = 1.0, p > .05, dz = .48$ ].

Realizamos a mesma análise para os episódios não imaginados que subiram o nível de certeza do IAVid1 para o IAVid2 e verificamos que há diferenças significativas entre as respostas do grupo experimental 1 e as respostas do grupo experimental 3 - [ $t(14) = 2.49, p < .05, dz = 1.3$ ]. Deste modo, os episódios não imaginados do grupo que respondeu imediatamente ao IAVid2 revelaram uma tendência para aumentarem menos os níveis de certeza comparativamente aos episódios não imaginados do grupo que respondeu ao IAVid2 mais tarde. Este resultado pode ser explicado pelo intervalo de tempo menor entre o IAVid1 e o IAVid2, no grupo experimental 1, que poderá ter facilitado a recuperação das respostas dadas ao primeiro IAVid.

### **Efeito da resposta repetida ao IAVid e do intervalo de tempo entre os dois momentos de resposta**

A Figura G.2 revela o padrão de manutenções e de mudanças das respostas ao IAVid nos dois grupos de controlo. Observamos que o grupo de controlo 2 revela uma tendência para ter percentagens superiores de aumentos da resposta do IAVid1 para o IAVid2, comparativamente ao grupo de controlo 1.

Interessa-nos observar se o intervalo entre os momentos resposta ao inventário têm impacto sobre a tendência para aumentar o nível de certeza face à ocorrência dos episódios, na condição de não haver imaginação de episódios de infância.

Assim, optamos por realizar um teste t para amostras independentes, sobre as proporções de respostas que aumentaram o nível de certeza, entre o grupo de controlo 1 e o grupo de controlo 2. Verificamos que não há diferenças na proporção de au-



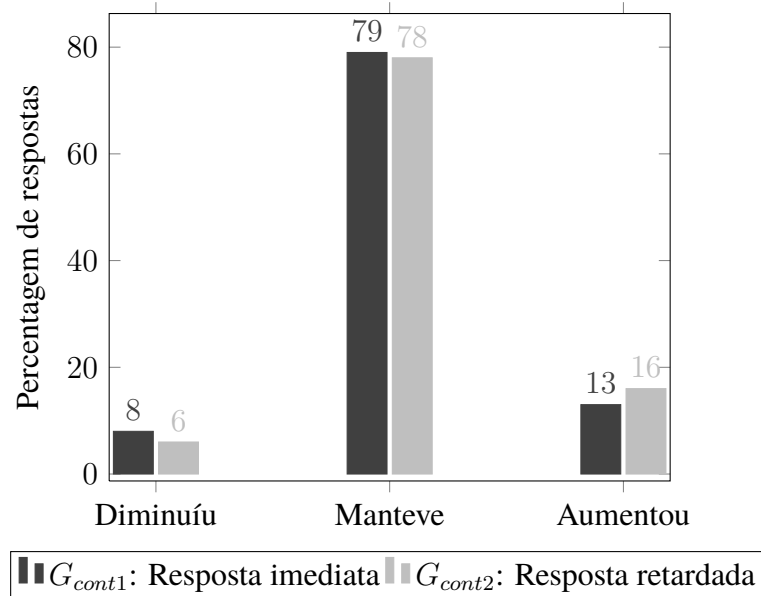


Figura G.2: Percentagem de respostas, classificadas de 1 a 4 no IAVid1, que diminuem, mantêm e aumentam os níveis de certeza, do grupo de controlo 1 (resposta imediata) e do grupo de controlo 2 (resposta retardada).

Foram selecionados apenas os episódios cuja resposta no IAVid1 foi entre 1 e 4, ou seja que correspondem a uma categoria de “provavelmente não me aconteceu”, uma vez que para os grupos experimentais de ambos os estudos foi este o critério utilizado no tratamento dos dados.

mentos entre o grupo de controlo 1 ( $M = .12$ ;  $DP = .09$ ) e o grupo de controlo 2 ( $M = .17$ ;  $DP = .13$ ) - [ $t(14) = .34$ ,  $p = .73$ ,  $dz = .21$ ].

## Análise das médias dos níveis de certeza

### Efeito do intervalo de retenção e da imaginação

Procuramos analisar o impacto do intervalo de retenção sobre os níveis de certeza sobre a ocorrência dos episódios na infância, à luz das diferentes condições experimentais aplicadas nos dois estudos. Para tal realizamos uma ANOVA 2 (Imaginação: imaginados versus não imaginados) x 2 (Momento: pré-teste versus pós-teste) x 2 (Grupos: resposta imediata versus resposta retardada) com medidas repetidas no primeiro fator, que revelou um efeito principal do momento de resposta ao IAVid sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios [ $F(1, 55) = 4.8$ ,  $p = .03$ ,  $\eta^2 = .08$ ].

Tabela G.2: Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid1 e 2, no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo experimental 3 (N = 22).

	$G_{exp1}$		$G_{exp2}$	
	IAVid1	IAVid2	IAVid1	IAVid2
Img	2.6 (1.3)	3.1 (1.4)	2.8 (1.4)	3.1 (1.6)
Não Img	2.6 (1.4)	2.7 (1.4)	2.5 (1.3)	2.5(1.0)

Os contrastes revelam que os níveis de certeza são superiores no IAVid2 ( $M = 2.9$ ;  $DP = .14$ ) comparativamente aos níveis do IAVid1 ( $M = 2.6$ ;  $DP = .13$ ). Revelou ainda que não houve um efeito da imaginação sobre os níveis de certeza [ $F(1, 55) = 2.0, p = .17, \eta^2 = .03$ ], nem um efeito da interação do momento de resposta ao IAVid com os grupos [ $F(1, 55) = .44, p = .51, \eta^2 = .01$ ], nem tão pouco se verificou um efeito da interação entre a imaginação e os grupos [ $F(1, 55) = .19, p = .66, \eta^2 = .00$ ]. No entanto, verificamos um efeito da interação entre o momento de responder ao IAVid e a imaginação [ $F(1, 55) = 4.2, p = .045, \eta^2 = .07$ ], o que significa que os episódios imaginados têm níveis de certeza superiores no IAVid2 ( $M = 3.1 DP = .20$ ) comparativamente aos episódios imaginados do IAVid1 ( $M = 2.7$ ;  $DP = .18$ ) e aos episódios não imaginados dos dois inventários [( $M_{IAVid1} = 2.6$ ;  $DP_{IAVid1} = .19$ ;  $M_{IAVid2} = 2.6$ ;  $DP_{IAVid2} = .18$ )]. E finalmente, não se verificou um efeito de interação entre o momento de responder ao IAVid, a imaginação e os grupos [ $F(1, 55) = .07, p = .79, \eta^2 = .00$ ]. Ver resultados nas Tabelas G.2 e G.3.

Estes resultados revelam uma tendência para os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios aumentarem no segundo momento de avaliação mnésica, sobretudo após a imaginação desses mesmos episódios. Concluímos que a imaginação parece ter tido impacto sobre o modo como os participantes perceberam positivamente a ocorrência dos episódios na infância, no entanto não constatamos uma influência do intervalo de retenção sobre esta percepção.

Tabela G.3: Médias e desvio padrão dos episódios imaginados e não imaginados no IAVid 1 e 2, no grupo experimental 1 (N = 35) e grupo experimental 3 (N = 22).

	F (1, 55)	p	$\eta^2$
Tipo de episódios	2.0	.17	.04
Tipo de episódios * Grupos	.19	.66	.00
IAVid	4.9	.03	.08
IAVid * Grupos	.44	.51	.00
Tipo de episódios * IAVid	4.2	.045	.07
Tipo de episódios * IAVid * Grupos	.07	.79	.00

### Efeito do intervalo de retenção e da resposta única e repetida ao IAVid

Com o objetivo de averiguar o impacto da imaginação de episódios de infância em grupos de participantes que responderam ao IAVid um número de vezes distinto (uma ou duas vezes), e com intervalos de retenção distintos (imediatamente à imaginação e uma semana depois de imaginar), realizamos uma ANOVA 2 (Imaginação: episódios imaginados vs episódios não imaginados) x 4 (Grupos:  $G_{exp1}$  vs  $G_{exp2}$  vs  $G_{exp3}$  vs  $G_{exp4}$ ) que revelou um efeito principal do fator imaginação [ $F(1, 186) = 7.2, p = .008, \eta^2 = .04$ ], que indica que os episódios imaginados ( $M_{img} = 3.2; DP_{img} = 1.5$ ) tendem a ter níveis de certeza face à sua ocorrência superiores aos episódios não imaginados ( $M_{n\tilde{a}o\ img} = 2.7; DP_{n\tilde{a}o\ img} = 1.3$ ). A análise não revelou um efeito dos grupos [ $F(3, 186) = .34, p = .80; \eta^2 = .00$ ], nem efeito de interação entre a imaginação e os grupos [ $F(3, 186) = .15, p = .93; \eta^2 = .00$ ].

Estes resultados indicam que a imaginação teve impacto sobre os níveis de certeza face à ocorrência dos episódios na infância, não revelando, no entanto, que o número de vezes que se avalia a ocorrência dos episódios, bem como o tempo que decorre entre a imaginação dos episódios e a avaliação mnésica tenham sido fatores com impacto significativo sobre o nível de certeza face à ocorrência dos episódios na infância.

### **Efeito do intervalo de retenção e da resposta repetida ao IAVid**

Com o objetivo de observar se o tempo que decorre entre as duas avaliações mnésicas tem impacto sobre o modo como é percebida a ocorrência dos episódios na infância, realizamos uma ANOVA 2 (IAVid: pré-teste vs pós-teste) x 2 (Grupos: grupo de controlo 1 vs grupo de controlo 2) com medidas repetidas no primeiro fator. Os resultados obtidos revelaram que não houve um efeito principal do momento de resposta ao IAVid [ $F(1, 76) = .04, p = .83, \eta^2 = .00$ ] e que também não se verificou um efeito de interação entre o momento de resposta ao IAVid e os grupos [ $F(1, 76) = .15, p = .70, \eta^2 = .00$ ].

Estes resultados indicam que na ausência da condição de imaginação, os níveis de certeza sobre a vivência dos episódios não tendem a mudar significativamente entre os dois momentos de avaliação mnésica, e que o tempo de uma semana ou duas semanas entre estas avaliações não tem um impacto significativo na percepção da ocorrência dos episódios.



# H

Dados descritivos de todos os  
episódios do IAVid aplicado nos três  
estudos



Tabela H.1: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo  $G_{exp1}$ 

IAVid1	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.7	1.9
02. andou à pancada com alguém	5.0	2.8
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.1	2.7
04. viu a sua casa a arder	1.5	1.7
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.6	1.7
06. fugiu de casa	1.7	1.8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.2	2.5
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.5	1.9
09. ganhou um concurso na escola	3.5	2.6
10. chamou o 115 (atual 112)	2.1	1.9
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	4.1	2.4
12. perde. se num lugar público por mais de uma hora	3.4	2.7
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.5	2.5
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.4	2.4
15. adotou um animal perdido	2.8	2.5
16. ouviu música num MP3	1.6	1.8
17. sentiu um tremor de terra	2.5	2.1
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.3	1.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	1.9	2.1
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	3.1	2.4
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.1	2.7
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.4	1.3
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.5	2.6
24. caiu de um cavalo	1.9	2.3
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	5.4	3.1
26. preparou uma refeição para a sua família	3.1	2.9
27. soube/ viu a sua casa roubada	2.0	2.3
28. viu um jogo de futebol no estádio	3.9	3.0
29. fumou um cigarro	1.8	2.1
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.7	2.7
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.2	2.6
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.5	3.0
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.9	2.7
34. viu um eclipse solar	3.5	2.5
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.0	2.9
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	1.8	1.7
37. cortou o cabelo a alguém	3.1	2.7
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.6	2.4
39. viajou pela primeira vez de avião	2.8	3.0
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.3	2.3
41. viu um filme para adultos	3.3	2.5
42. copiou numa prova de avaliação	3.0	2.4
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.2	2.7
44. foi a um casamento	7.3	1.8



232 ANEXO H. DADOS DESCRITIVOS DE TODOS OS EPISÓDIOS DO IAVID

Tabela H.2: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{exp1}$

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.7	1.9
02. andou à pancada com alguém	4.3	2.8
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	5.8	2.7
04. viu a sua casa a arder	1.5	1.4
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.9	2.0
06. fugiu de casa	1.9	2.1
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.6	2.8
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.5	1.9
09. ganhou um concurso na escola	3.7	2.6
10. chamou o 115 (atual 112)	2.2	1.9
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	4.6	2.3
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	3.1	2.5
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.3	2.5
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.2	2.1
15. adotou um animal perdido	2.9	2.4
16. ouviu música num MP3	1.5	1.7
17. sentiu um tremor de terra	2.8	2.3
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.3	1.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.3	2.3
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.7	2.4
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.6	2.6
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.6	1.7
23. jogou com uma consola Playstation 2	1.7	1.8
24. caiu de um cavalo	1.8	1.9
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	5.5	2.7
26. preparou uma refeição para a sua família	3.1	2.6
27. soube/ viu a sua casa roubada	2.2	2.4
28. viu um jogo de futebol no estádio	4.3	2.9
29. fumou um cigarro	2.3	2.4
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.6	2.1
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.0	2.3
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.3	2.8
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.4	2.2
34. viu um eclipse solar	4.5	2.8
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.5	2.9
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.0	1.9
37. cortou o cabelo a alguém	3.1	2.5
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.3	2.0
39. viajou pela primeira vez de avião	3.5	3.3
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.1	2.1
41. viu um filme para adultos	3.1	2.5
42. copiou numa prova de avaliação	3.1	2.4
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.3	2.6
44. foi a um casamento	7.1	1.6

Tabela H.3: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{exp2}$ 

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.0	0.0
02. andou à pancada com alguém	5.8	2.3
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.8	2.1
04. viu a sua casa a arder	1.1	0.4
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	2.1	1.9
06. fugiu de casa	3.0	2.6
07. chorou quando teve que ir ao dentista	5.8	2.4
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	3.2	1.9
09. ganhou um concurso na escola	4.4	2.5
10. chamou o 115 (atual 112)	2.7	2.8
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	6.5	1.4
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	3.2	2.4
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	5.6	2.4
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.2	2.2
15. adotou um animal perdido	3.8	3.1
16. ouviu música num MP3	1.8	2.0
17. sentiu um tremor de terra	2.7	2.0
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.4	1.3
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.5	2.6
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	3.6	2.6
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.1	2.7
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	2.1	2.0
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.2	2.0
24. caiu de um cavalo	1.8	1.9
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	6.6	2.4
26. preparou uma refeição para a sua família	2.8	2.2
27. soube/ viu a sua casa roubada	2.0	2.1
28. viu um jogo de futebol no estádio	3.5	3.2
29. fumou um cigarro	2.1	2.3
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	3.7	3.0
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.6	2.2
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.3	2.6
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.7	2.8
34. viu um eclipse solar	3.9	1.8
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.6	3.2
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.7	2.5
37. cortou o cabelo a alguém	4.5	2.6
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.2	2.2
39. viajou pela primeira vez de avião	4.0	3.4
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.7	1.3
41. viu um filme para adultos	3.5	2.4
42. copiou numa prova de avaliação	2.4	1.9
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	7.2	2.1
44. foi a um casamento	7.6	0.8

Tabela H.4: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo  $G_{cont1}$ 

IAVid1	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.5	1.7
02. andou à pancada com alguém	5.2	2.9
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	5.9	2.9
04. viu a sua casa a arder	1.0	0.0
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.2	0.6
06. fugiu de casa	1.8	1.8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	4.3	2.8
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	3.0	2.0
09. ganhou um concurso na escola	3.8	2.8
10. chamou o 115 (atual 112)	1.7	1.7
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	5.9	2.5
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	3.2	2.4
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	3.9	2.7
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.9	1.8
15. adotou um animal perdido	2.9	2.7
16. ouviu música num MP3	1.1	0.7
17. sentiu um tremor de terra	3.4	2.7
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.2	1.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.1	2.3
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.9	2.5
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.1	2.9
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	2.0	1.8
23. jogou com uma consola Playstation 2	1.2	0.9
24. caiu de um cavalo	1.4	1.4
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	5.3	3.0
26. preparou uma refeição para a sua família	2.6	2.3
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.9	2.2
28. viu um jogo de futebol no estádio	4.1	3.3
29. fumou um cigarro	1.8	2.1
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.9	2.7
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.3	3.0
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.4	2.9
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	3.3	3.1
34. viu um eclipse solar	3.3	2.6
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.0	2.9
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.2	2.2
37. cortou o cabelo a alguém	3.9	2.9
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.7	2.6
39. viajou pela primeira vez de avião	3.8	3.4
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.3	0.9
41. viu um filme para adultos	4.0	3.1
42. copiou numa prova de avaliação	2.5	2.2
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.9	2.3
44. foi a um casamento	6.5	2.8

Tabela H.5: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{cont1}$ 

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.6	1.7
02. andou à pancada com alguém	5.1	2.8
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	5.9	2.6
04. viu a sua casa a arder	1.0	0.0
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.2	0.8
06. fugiu de casa	1.7	1.5
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.8	2.7
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.8	2.1
09. ganhou um concurso na escola	3.5	2.7
10. chamou o 115 (atual 112)	1.8	1.8
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	5.3	2.7
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	3.3	2.7
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	3.6	2.6
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.6	1.1
15. adotou um animal perdido	3.5	3.0
16. ouviu música num MP3	1.3	0.9
17. sentiu um tremor de terra	3.6	2.6
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.2	1.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.4	2.4
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.6	2.5
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.5	2.6
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.7	1.8
23. jogou com uma consola Playstation 2	1.3	1.2
24. caiu de um cavalo	1.4	1.6
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	5.6	3.1
26. preparou uma refeição para a sua família	2.5	2.4
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.7	1.9
28. viu um jogo de futebol no estádio	4.4	3.3
29. fumou um cigarro	1.5	1.4
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	3.4	3.2
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	3.9	2.8
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.6	2.8
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	3.6	3.2
34. viu um eclipse solar	3.5	2.6
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	2.5	2.5
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.4	2.5
37. cortou o cabelo a alguém	3.5	2.7
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	2.9	2.1
39. viajou pela primeira vez de avião	3.5	3.2
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.2	0.7
41. viu um filme para adultos	3.4	3.0
42. copiou numa prova de avaliação	2.7	2.3
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.5	2.7
44. foi a um casamento	6.8	2.4

Tabela H.6: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo  $G_{exp3}$ 

IAVid1	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.3	1.5
02. andou à pancada com alguém	5.5	2.6
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.9	2.1
04. viu a sua casa a arder	1.1	0.5
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.5	1.5
06. fugiu de casa	1.4	1.0
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.5	2.5
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	3.3	2.2
09. ganhou um concurso na escola	4.5	2.9
10. chamou o 115 (atual 112)	2.1	2.3
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	5.7	2.7
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	2.6	2.3
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	5.4	2.2
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.3	2.3
15. adotou um animal perdido	3.1	2.8
16. ouviu música num MP3	1.6	1.7
17. sentiu um tremor de terra	2.5	1.5
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.5	1.3
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.9	2.9
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	3.5	2.7
21. assistiu ao nascimento de um animal	2.1	1.9
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	2.1	2.1
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.5	2.7
24. caiu de um cavalo	1.8	1.9
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	6.7	2.3
26. preparou uma refeição para a sua família	2.5	2.2
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.9	1.9
28. viu um jogo de futebol no estádio	4.3	3.1
29. fumou um cigarro	1.9	2.1
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	3.0	2.9
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.5	2.3
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.5	2.7
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.5	2.8
34. viu um eclipse solar	4.1	2.3
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.1	3.0
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.7	2.4
37. cortou o cabelo a alguém	3.3	2.8
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	4.0	2.0
39. viajou pela primeira vez de avião	2.8	2.9
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.3	2.2
41. viu um filme para adultos	4.0	2.5
42. copiou numa prova de avaliação	3.1	2.1
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	8.0	0.2
44. foi a um casamento	7.5	1.1

Tabela H.7: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{exp3}$ 

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.4	1.5
02. andou à pancada com alguém	5.1	2.6
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.6	2.3
04. viu a sua casa a arder	1.6	1.3
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	2.2	2.4
06. fugiu de casa	2.1	1.7
07. chorou quando teve que ir ao dentista	4.0	2.5
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	3.5	2.4
09. ganhou um concurso na escola	4.6	2.2
10. chamou o 115 (atual 112)	2.0	1.7
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	5.7	2.5
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	3.1	2.5
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.8	2.2
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	3.0	2.7
15. adotou um animal perdido	3.7	3.0
16. ouviu música num MP3	2.3	2.6
17. sentiu um tremor de terra	2.5	1.8
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.5	1.6
19. abriu uma conta no banco em seu nome	3.1	2.9
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	3.4	2.3
21. assistiu ao nascimento de um animal	2.4	1.8
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.7	1.6
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.5	2.5
24. caiu de um cavalo	1.5	1.5
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	6.5	2.2
26. preparou uma refeição para a sua família	3.5	2.8
27. soube/ viu a sua casa roubada	2.2	2.4
28. viu um jogo de futebol no estádio	4.0	3.0
29. fumou um cigarro	3.1	3.1
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.8	2.6
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.2	2.3
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	4.0	2.9
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.6	2.8
34. viu um eclipse solar	4.0	2.5
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	3.6	3.1
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	3.0	2.4
37. cortou o cabelo a alguém	3.0	2.3
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.5	1.9
39. viajou pela primeira vez de avião	2.6	3.0
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.1	2.0
41. viu um filme para adultos	3.5	2.5
42. copiou numa prova de avaliação	2.8	2.6
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	7.8	0.7
44. foi a um casamento	7.7	0.9

Tabela H.8: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{exp4}$ 

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.0	0.0
02. andou à pancada com alguém	4.8	2.6
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.9	1.9
04. viu a sua casa a arder	1.8	2.1
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	2.7	2.7
06. fugiu de casa	1.9	1.9
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.0	2.6
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.4	2.0
09. ganhou um concurso na escola	4.3	2.6
10. chamou o 115 (atual 112)	2.6	2.3
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	5.4	2.2
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	4.2	2.3
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.4	1.8
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.6	1.4
15. adotou um animal perdido	4.4	2.9
16. ouviu música num MP3	2.1	2.4
17. sentiu um tremor de terra	3.5	2.6
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.2	0.8
19. abriu uma conta no banco em seu nome	3.3	2.5
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.8	1.9
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.3	2.8
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.9	1.9
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.6	2.5
24. caiu de um cavalo	1.8	1.7
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	6.5	2.4
26. preparou uma refeição para a sua família	3.0	2.5
27. soube/ viu a sua casa roubada	2.1	2.3
28. viu um jogo de futebol no estádio	3.9	3.1
29. fumou um cigarro	2.3	2.4
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.2	2.3
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.9	2.4
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	2.4	2.4
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	3.1	2.9
34. viu um eclipse solar	3.9	2.5
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	4.0	3.4
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.7	2.7
37. cortou o cabelo a alguém	2.8	2.7
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	3.4	1.6
39. viajou pela primeira vez de avião	2.7	2.9
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.6	2.1
41. viu um filme para adultos	3.5	2.2
42. copiou numa prova de avaliação	2.3	1.8
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.2	2.8
44. foi a um casamento	7.6	1.5

Tabela H.9: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo  $G_{cont2}$ 

IAVid1	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.2	1.1
02. andou à pancada com alguém	4.2	2.9
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.2	2.5
04. viu a sua casa a arder	1.2	1.1
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	2.3	2.7
06. fugiu de casa	1.7	2.0
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.4	2.9
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.3	1.8
09. ganhou um concurso na escola	3.3	2.8
10. chamou o 115 (atual 112)	2.0	2.0
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	4.5	2.8
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	2.8	2.7
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.1	2.5
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.4	1.4
15. adotou um animal perdido	1.9	2.1
16. ouviu música num MP3	1.8	2.3
17. sentiu um tremor de terra	3.1	2.3
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.2	1.1
19. abriu uma conta no banco em seu nome	3.0	2.9
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.6	2.3
21. assistiu ao nascimento de um animal	2.3	2.4
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.3	0.7
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.5	2.6
24. caiu de um cavalo	1.3	1.5
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	5.9	2.9
26. preparou uma refeição para a sua família	2.3	2.4
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.6	1.8
28. viu um jogo de futebol no estádio	3.1	2.9
29. fumou um cigarro	2.0	2.3
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	2.9	2.6
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.3	2.7
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.1	3.0
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	3.9	3.3
34. viu um eclipse solar	3.3	2.6
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	2.6	2.7
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.3	2.3
37. cortou o cabelo a alguém	2.9	2.9
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	2.6	1.8
39. viajou pela primeira vez de avião	2.9	3.1
40. colocou pilhas usadas num pilhão	2.1	2.2
41. viu um filme para adultos	3.1	2.8
42. copiou numa prova de avaliação	2.3	2.1
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	7.0	2.3
44. foi a um casamento	7.5	1.6



240 ANEXO H. DADOS DESCRITIVOS DE TODOS OS EPISÓDIOS DO IAVID

Tabela H.10: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo

$G_{cont2}$

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.3	1.1
02. andou à pancada com alguém	4.0	2.8
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	6.5	2.3
04. viu a sua casa a arder	1.2	1.1
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	2.0	2.4
06. fugiu de casa	1.4	1.5
07. chorou quando teve que ir ao dentista	3.2	2.7
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.1	1.8
09. ganhou um concurso na escola	3.5	2.8
10. chamou o 115 (atual 112)	1.5	1.4
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	4.8	2.7
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	2.7	2.3
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	4.0	2.4
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	2.0	2.3
15. adotou um animal perdido	2.5	2.5
16. ouviu música num MP3	2.1	2.5
17. sentiu um tremor de terra	3.4	2.4
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.0	0.0
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.9	2.8
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	1.9	2.0
21. assistiu ao nascimento de um animal	3.0	2.7
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.3	0.9
23. jogou com uma consola Playstation 2	2.3	2.5
24. caiu de um cavalo	1.6	1.9
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	6.2	2.7
26. preparou uma refeição para a sua família	2.8	2.8
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.2	0.8
28. viu um jogo de futebol no estádio	3.7	3.2
29. fumou um cigarro	2.0	2.4
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	3.0	2.8
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	4.4	2.6
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	3.4	3.0
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	2.8	2.8
34. viu um eclipse solar	3.2	2.4
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	2.7	2.9
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	2.3	2.4
37. cortou o cabelo a alguém	2.4	2.2
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	2.4	1.9
39. viajou pela primeira vez de avião	2.9	3.0
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.9	2.0
41. viu um filme para adultos	3.4	2.8
42. copiou numa prova de avaliação	2.3	1.9
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	6.8	2.3
44. foi a um casamento	7.2	1.9

Tabela H.11: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo

*G<sub>p</sub>*escala de 4 pontos

IAVid1	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.5	1.0
02. andou à pancada com alguém	2.7	1.3
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	3.1	1.0
04. viu a sua casa a arder	1.0	0.0
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.2	0.6
06. fugiu de casa	1.5	0.8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	2.3	1.2
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	1.9	0.7
09. ganhou um concurso na escola	2.4	1.1
10. chamou o 115 (atual 112)	1.4	0.6
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	3.3	0.8
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	2.0	1.0
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	2.6	0.9
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.2	0.7
15. adotou um animal perdido	1.8	1.0
16. ouviu música num MP3	1.2	0.5
17. sentiu um tremor de terra	1.8	0.9
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.0	0.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.0	1.2
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	2.0	1.0
21. assistiu ao nascimento de um animal	1.9	1.2
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.3	0.7
23. jogou com uma consola Playstation 2	1.8	1.1
24. caiu de um cavalo	1.3	0.9
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	3.4	0.9
26. preparou uma refeição para a sua família	1.6	1.1
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.2	0.4
28. viu um jogo de futebol no estádio	1.9	1.2
29. fumou um cigarro	1.2	0.8
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	1.5	0.9
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	2.5	1.0
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	2.4	1.4
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	1.4	0.9
34. viu um eclipse solar	2.4	0.9
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	1.8	1.0
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	1.5	0.9
37. cortou o cabelo a alguém	2.3	1.2
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	2.3	0.7
39. viajou pela primeira vez de avião	1.9	1.4
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.5	0.7
41. viu um filme para adultos	1.9	1.1
42. copiou numa prova de avaliação	2.0	1.1
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	3.8	0.6
44. foi a um casamento	3.9	0.3

## 242 ANEXO H. DADOS DESCRITIVOS DE TODOS OS EPISÓDIOS DO IAVID

Tabela H.12: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo

 $G_p$ escala de 4 pontos

IAVid2	Médias	Desvio Padrão
01. cumprimentou o Presidente da República	1.5	1.0
02. andou à pancada com alguém	2.7	1.0
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	3.3	0.9
04. viu a sua casa a arder	1.0	0.0
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	1.3	0.5
06. fugiu de casa	1.5	0.9
07. chorou quando teve que ir ao dentista	2.3	1.2
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	2.0	0.8
09. ganhou um concurso na escola	2.4	1.1
10. chamou o 115 (atual 112)	1.5	0.9
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	3.5	0.7
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	2.1	1.0
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	2.4	1.0
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	1.3	0.7
15. adotou um animal perdido	1.7	1.1
16. ouviu música num MP3	1.3	0.6
17. sentiu um tremor de terra	2.1	1.0
18. deu uma volta num balão de ar quente	1.0	0.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	2.2	1.2
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	1.8	1.0
21. assistiu ao nascimento de um animal	1.8	1.0
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	1.5	0.9
23. jogou com uma consola Playstation 2	1.5	0.9
24. caiu de um cavalo	1.3	0.8
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	3.4	0.9
26. preparou uma refeição para a sua família	1.7	1.0
27. soube/ viu a sua casa roubada	1.2	0.4
28. viu um jogo de futebol no estádio	2.3	1.3
29. fumou um cigarro	1.3	0.8
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	1.7	1.0
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	2.5	1.0
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	2.4	1.3
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	1.5	0.8
34. viu um eclipse solar	2.6	1.0
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	1.8	1.1
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	1.5	0.9
37. cortou o cabelo a alguém	1.9	1.0
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	2.1	0.7
39. viajou pela primeira vez de avião	1.9	1.4
40. colocou pilhas usadas num pilhão	1.4	0.6
41. viu um filme para adultos	1.7	1.1
42. copiou numa prova de avaliação	2.0	1.0
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	3.6	0.8
44. foi a um casamento	3.8	0.4

Tabela H.13: Dados descritivos das respostas ao IAVid1 pelo

*G<sub>p</sub>escala ideografica*

IAVid1	Médias (mm)	Desvio Padrão (mm)
01. cumprimentou o Presidente da República	4.1	4.0
02. andou à pancada com alguém	40.0	30.5
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	68.3	18.9
04. viu a sua casa a arder	7.6	16.2
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	20.2	28.0
06. fugiu de casa	9.2	17.8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	38.8	29.4
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	23.4	22.0
09. ganhou um concurso na escola	33.7	28.1
10. chamou o 115 (atual 112)	10.7	16.7
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	51.8	30.0
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	30.2	27.7
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	45.5	26.8
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	14.0	21.9
15. adotou um animal perdido	30.7	34.0
16. ouviu música num MP3	18.3	26.1
17. sentiu um tremor de terra	23.9	29.5
18. deu uma volta num balão de ar quente	5.3	7.7
19. abriu uma conta no banco em seu nome	17.8	25.7
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	23.0	27.1
21. assistiu ao nascimento de um animal	24.2	28.9
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	10.9	19.5
23. jogou com uma consola Playstation 2	26.8	30.0
24. caiu de um cavalo	10.7	19.4
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	71.6	16.0
26. preparou uma refeição para a sua família	25.6	30.2
27. soube/ viu a sua casa roubada	9.7	19.3
28. viu um jogo de futebol no estádio	23.6	31.6
29. fumou um cigarro	16.0	27.5
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	21.4	28.6
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	43.8	31.1
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	29.5	30.8
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	14.1	24.3
34. viu um eclipse solar	48.5	28.6
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	33.1	34.0
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	17.7	26.7
37. cortou o cabelo a alguém	23.2	29.5
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	27.9	23.1
39. viajou pela primeira vez de avião	30.0	36.0
40. colocou pilhas usadas num pilhão	24.3	28.5
41. viu um filme para adultos	23.6	27.5
42. copiou numa prova de avaliação	27.8	28.2
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	70.4	22.0
44. foi a um casamento	76.9	13.4

244 ANEXO H. DADOS DESCRITIVOS DE TODOS OS EPISÓDIOS DO IAVID

Tabela H.14: Dados descritivos das respostas ao IAVid2 pelo  $G_{P_{escala\ ideografica}}$

IAVid2	Médias (mm)	Desvio Padrão (mm)
01. cumprimentou o Presidente da República	4.8	10.1
02. andou à pancada com alguém	34.8	29.9
03. apanhou uma injeção/ anestesia no dentista/ médico	61.9	25.3
04. viu a sua casa a arder	10.7	21.0
05. tirou uma fotografia com o telemóvel	16.6	26.5
06. fugiu de casa	10.1	16.8
07. chorou quando teve que ir ao dentista	40.1	31.9
08. encontrou uma nota num parque de estacionamento	25.0	23.8
09. ganhou um concurso na escola	39.9	31.4
10. chamou o 115 (atual 112)	9.9	18.5
11. teve que ir à Urgência do hospital a meio da noite	51.8	30.4
12. perdeu-se num lugar público por mais de uma hora	24.8	27.5
13. falou com os seus pais sobre o nascimento dos bebés	45.8	26.6
14. foi salvo(a) por um nadador/ salvador na praia ou piscina	13.2	19.3
15. adotou um animal perdido	34.8	34.9
16. ouviu música num MP3	10.7	19.1
17. sentiu um tremor de terra	25.6	32.0
18. deu uma volta num balão de ar quente	4.7	7.2
19. abriu uma conta no banco em seu nome	25.0	30.9
20. ficou preso(a) num local e alguém o salvou	25.4	28.3
21. assistiu ao nascimento de um animal	27.8	29.6
22. partiu o vidro de uma janela com a mão	8.3	16.0
23. jogou com uma consola Playstation 2	16.4	22.5
24. caiu de um cavalo	7.8	11.2
25. dormiu fora de casa sem os seus pais	68.0	22.8
26. preparou uma refeição para a sua família	27.4	28.9
27. soube/ viu a sua casa roubada	8.2	16.1
28. viu um jogo de futebol no estádio	25.2	33.4
29. fumou um cigarro	12.6	24.9
30. perdeu o seu melhor amigo(a) por este(a) ter mudado de casa	31.2	32.0
31. ganhou um peluche numa feira ou romaria	41.7	29.0
32. beijou o seu(ua) namorado(a) na escola	27.9	30.3
33. caiu da bicicleta/ triciclo e teve que levar pontos (no corpo)	16.7	25.8
34. viu um eclipse solar	47.1	29.6
35. tocou um instrumento musical numa audição pública	37.2	35.2
36. bebeu uma bebida alcoólica sem os seus pais saberem	11.0	22.3
37. cortou o cabelo a alguém	21.6	28.3
38. encontrou uma chave dos seus pais que estavam perdidas	29.6	24.6
39. viajou pela primeira vez de avião	25.9	33.2
40. colocou pilhas usadas num pilhão	18.0	24.2
41. viu um filme para adultos	21.1	27.0
42. copiou numa prova de avaliação	22.5	26.6
43. aprendeu a andar de skate/ bicicleta	73.4	22.0
44. foi a um casamento	77.7	13.7