

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

MESTRADO EM PSICOLOGIA EDUCACIONAL 1999/2001

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

# **A RELAÇÃO ENTRE O QUE A CRIANÇA OUVE, VÊ E RECORDA:**

Efeitos do Tipo de Estruturação do Discurso e de Apresentação da  
Informação na Memória e no Conhecimento das Crianças em Idade  
Pré-Escolar.

Marta Carla Valeixo Gomes Carlos Guerreiro N° 1422

**ORIENTADOR:** Prof.ª Dr.ª Isabel Matta

Instituto Superior De Psicologia Aplicada

Lisboa 2002

## *Agradecimentos*

Há um conjunto de pessoas, a quem devo agradecer de forma especial, cujo contributo e apoio tornaram possível a realização deste trabalho.

À professora Isabel Matta, por toda a orientação, sugestões, confiança, paciência, estímulo e incentivo. Na verdade, veio a ser a minha orientadora técnica e “espiritual”, tendo sempre encontrado as palavras e as acções certas para contornar as minhas dificuldades, dúvidas e inseguranças.

À Santa Casa da Misericórdia de Cascais, e em especial à Dra. Eugénia, que acreditaram neste projecto, possibilitando-me a recolha da amostra em todos os seus Jardins de Infância.

Foi um privilégio ter sido recebida em todos eles com um interesse e entusiasmo que ultrapassou largamente as minhas próprias expectativas.

A todas as directoras e crianças dos respectivos estabelecimentos, com quem trabalhei, gostaria de dizer que o afecto e qualidades humanas que demonstraram ficarão gravadas na minha memória. A recolha de dados possibilitou a realização do trabalho, mas muito para além das observações recolhidas, um inesperado convívio e relacionamento levaram-me a concluir que aquilo que me deram foi muito mais do que aquilo que eu vos dei.

Em especial, aos meninos da sala da Zé do Jardim de Infância S. José, que realizaram os desenhos que constam na capa.

Não sei como posso agradecer aos meus pais, que me apoiaram numa forma que só os pais e as mães sabem. Revelaram-se uns super-avós, uns super-pais e são realmente, as pessoas mais fantásticas que eu conheço. A si, em especial mãe, posso dizer-lhe que foi no seu amor, na sua dedicação e ajuda que eu encontrei as forças para me erguer nos momentos em que tudo internamente parecia afundar-se. Transporta um bem estar e uma alegria que são uma verdadeira lição de vida.

Ao Nuno, por ter sido um pai e um marido tão fantástico, paciente e apoiante, durante toda a realização deste trabalho.

Aos meus filhos, Rodrigo e Maria que foram o meu maior estímulo e que cresceram com esta tese, sem me terem disponível como muitas vezes precisaram, demonstrando um respeito enorme pelas horas infindáveis que passei fechada no escritório, esperando

Ref. 13726

Instituto Superior de Psicologia Aplicada

BIBLIOTECA

pacientemente que as mesmas terminassem para que pudessem ter a “mãe de volta”, com os seus objectivos concretizados. A Maria aprendeu a fazer letras no computador e no papel “também estou a fazer um trabalho muito importante”, o Rodrigo dizia aos amigos para irem brincar para o seu quarto porque a mãe estava a fazer uma tese, e estes indignados, perguntavam “o que é uma tese?”.

Vocês trouxeram-me a alegria que às vezes, estava em falta, e com as vossas brincadeiras, acções e palavras de carinho minimizaram o tamanho das minhas preocupações.

Aos meus colegas e amigos do ISPA, nomeadamente,

- À Maria Gouveia Pereira, que me motivou incansavelmente, contrariando as minhas fraquezas e inseguranças, dando-me um suporte afectivo muito grande, e revelando-se uma amiga atenta, verdadeira e extraordinária.

- À Regina Bispo por todo o apoio na análise estatística dos resultados, revelando uma disponibilidade e um interesse absolutamente surpreendentes. O seu envolvimento no tratamento dos dados situou-se muito além de um apoio estatístico, demonstrando qualidades humanas e profissionais excepcionais.

- Aos meus colegas de gabinete que me ouviram e compreenderam, e com quem partilhei muitas das dificuldades sentidas. Em especial ao meu colega Csongor Juhos, que apesar de se encontrar assoberbado de trabalho, aceitou a árdua tarefa de ler o presente trabalho, fazendo sugestões muito úteis para o seu melhoramento.

- Ao Manel, pelo seu envolvimento na digitalização das imagens que foram utilizadas na apresentação do acontecimento.

Finalmente, correndo o risco de deixar muitas pessoas de fora, queria expressar a minha gratidão ao Externato Gaivota em Cascais, que me recebeu, como já se vai tornando hábito, com uma grande disponibilidade, e me possibilitou a pré-testagem dos materiais construídos.

A todos o meu,  
Muito, Muito, Muito  
**OBRIGADO**

# ÍNDICE

<b>I - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1. A memória ou as memórias? Recordar e conhecer .....	7
2. A Memória infantil e a sua socialização .....	12
3. Os Mecanismos que se Desenvolvem para Lidarmos com os Acontecimentos que Ocorrem Frequentemente .....	15
3.1. O que é um Script.....	16
3.2. Aquisição e Desenvolvimento .....	20
3.3. Funções e Aplicações .....	24
3.4. Evidências Empíricas dos Scripts .....	26
3.5. Aspectos e Diferenças Metodológicas no Estudo da Representação dos Acontecimentos .....	31
4. Outro Formato Representacional: As histórias .....	32
5. Scripts e Histórias e a sua relação com a verbalização e a recordação .....	34
6. A linguagem enquanto mediadora da actividade cognitiva da criança.....	38
6.1. Trocas verbais entre as crianças e os adultos: a verbalização dos acontecimentos e os seus efeitos na memória. ....	42
7. Questões e Hipóteses .....	45
<b>II - MÉTODO.....</b>	<b>52</b>
1. Amostra e Delineamento.....	52
2. Material.....	55
3. Procedimento .....	61
4. Variáveis Dependentes.....	66
4.1. Quantidade de informação recordada .....	66
4.2. Organização da Informação Recordada.....	70
4.3. Nível do Discurso Relativo à Recordação da Criança .....	74

4.4. Os Conteúdos que Foram Recordados.....	76
<b>III - RESULTADOS .....</b>	<b>78</b>
<b>1. Respostas Relativas às Perguntas Iniciais feitas pelo Experimentador.....</b>	<b>78</b>
<b>2. Resultados Relativos à Quantidade de Informações Recordadas nas Quatro Condições.....</b>	<b>80</b>
2.1. Script .....	80
2.1.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento.....	80
2.1.2. Informações Inventadas.....	83
2.2. História .....	85
2.2.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento.....	85
2.2.2. Informações Inventadas.....	87
2.3. Descritiva.....	89
2.3.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento.....	89
2.3.2. Informações inventadas.....	91
2.4. Não Verbal.....	93
2.4.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento.....	93
2.4.2. Informações inventadas.....	96
2.5 Comparação das Quatro Condições Relativamente à Quantidade de Informação Recordada.....	97
<b>3. Análise dos Resultados Relativos à Organização das Informações Recordadas.....</b>	<b>103</b>
3.1. Script .....	103
3.1.1. Organização da informação recordada.....	103
3.2. História .....	105
3.2.1. Organização da informação recordada.....	105
3.3. Descritiva.....	106
3.3.1. Organização da informação recordada.....	106
3.4. Não verbal.....	107
3.4.1. Organização da informação recordada.....	107
3.5. Comparação das Quatro Condições Relativamente à Organização da Informação Recordada.....	108
<b>4. Análise dos Resultados Relativos ao Nível do Discurso Proveniente da Recordação .....</b>	<b>114</b>
4.1. Script .....	114

4.1.1. Nível do discurso referente à recordação .....	114
4.2. História .....	115
4.2.1. Nível do discurso referente à recordação .....	115
4.3. Descritiva.....	117
4.3.1. Nível do discurso referente à recordação .....	117
4.4. Não Verbal.....	118
4.4.1. Nível do discurso referente à recordação .....	118
4.5. Comparação das Quatro Condições Relativamente ao Nível do discurso Produzido na Recordação .....	119
<b>5. Análise dos Conteúdos que Foram Recordados.....</b>	<b>123</b>
<b>IV - DISCUSSÃO .....</b>	<b>127</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>152</b>
<b>ANEXO A</b> – Resumo da distribuição da amostra mediante os jardins de infância frequentados pelas crianças.....	153
<b>ANEXO B</b> – Cartões com as imagens do acontecimento.....	154
<b>ANEXO C</b> - Instruções .....	160
<b>ANEXO D</b> - Exemplo de um protocolo desgravado.....	165
<b>ANEXO E</b> - Exemplo de um protocolo cotado .....	166
<b>ANEXO F</b> - Grelha referente à organização da informação.....	167
<b>ANEXO G</b> - Grelhas referentes aos conteúdos recordados.....	168
<b>ANEXO H</b> - Resultados relativos às perguntas feitas pelo experimentador .....	170
<b>ANEXO I</b> - Resultados relativos à aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov.....	172
<b>ANEXO J</b> - Resultados relativos à quantidade de informação recordada.....	175
<b>ANEXO K</b> - Comparações múltiplas não paramétricas entre os três momentos de recordação, relativamente à informação recordada . .....	187
<b>ANEXO L</b> - Comparações múltiplas não paramétricas entre as quatro condições experimentais, relativamente à informação recordada .....	189
<b>ANEXO M</b> - Resultados relativos à organização da informação recordada . .....	192
<b>ANEXO N</b> - Resultados relativos ao nível de discurso produzido . .....	201

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Características gerais presentes na memória do quotidiano. ....	11
<b>Figura 2:</b> O Script de uma Ida a um Restaurante .....	17
<b>Figura 3:</b> Níveis de representação envolvidos na representação de acontecimentos reais. ....	19
<b>Figura 4:</b> Diferenças entre os scripts e as histórias. ....	34
<b>Figura 5:</b> Unidades de informação identificadas no acontecimento .....	57
<b>Figura 6:</b> Texto do script. ....	58
<b>Figura 7:</b> Texto da história. ....	59
<b>Figura 8:</b> Texto da descrição abreviada. ....	60

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Matriz do estudo e resumo da distribuição da amostra adotada, mediante as modalidades de aplicação	54
<b>Tabela 2:</b> Resumo do dispositivo geral da investigação.	65
<b>Tabela 3:</b> Resumo das categorias e sub-categorias utilizadas na análise da recordação das crianças e seus respectivos códigos.	69
<b>Tabela 4:</b> Script - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	81
<b>Tabela 5:</b> Script – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	82
<b>Tabela 6 :</b> Script – Frequências relativas ao tipo de informação inventada.	84
<b>Tabela 7:</b> História - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	85
<b>Tabela 8:</b> História – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	86
<b>Tabela 9:</b> História – Frequências relativas ao tipo de informação inventada.	88
<b>Tabela 10:</b> Descritiva - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	89
<b>Tabela 11:</b> Descritiva – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.	90

<b>Tabela 12:</b> Descritiva – Frequências relativas ao tipo de informação inventada .....	92
<b>Tabela 13:</b> Não Verbal - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos. ....	93
<b>Tabela 14:</b> Não Verbal – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos. ....	94
<b>Tabela 15:</b> Não-verbal – Frequências relativas ao tipo de informação inventada. ....	97
<b>Tabela 16:</b> Comparação das quatro condições relativamente á quantidade de informação recordada pertencente ao acontecimento, nos três momentos de recordação. ....	98
<b>Tabela 17:</b> Comparação das quatro condições relativamente à quantidade de informação inventada, nos três momentos de recordação. ....	101
<b>Tabela 18:</b> Comparação das quatro condições relativamente à organização da informação recordada nos três momentos de recordação. ....	109
<b>Tabela 19:</b> Conteúdos que mais foram acrescentados nos três momentos de recordação por condição. ....	125

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Script – Frequências relativas ao tipo de informação recordada ..... nos três momentos.	83
<b>Gráfico 2:</b> Script – Percentagem das informações recordadas e inventadas ..... nos três momentos.	84
<b>Gráfico 3:</b> História – Frequências relativas ao tipo de informação ..... recordada nos três momentos.	87
<b>Gráfico 4:</b> História – Percentagem das informações recordadas e ..... inventadas nos três momentos.	88
<b>Gráfico 5:</b> Descritiva – Frequências relativas ao tipo de informação ..... recordada nos três momentos.	91
<b>Gráfico 6:</b> Descritiva – Percentagem das informações recordadas e ..... inventadas nos três momentos.	91
<b>Gráfico 7:</b> Não-verbal – Frequências relativas ao tipo de informação ..... recordada nos três momentos.	95
<b>Gráfico 8:</b> Não Verbal – Percentagem das informações recordadas e ..... inventadas nos três momentos	96
<b>Gráfico 9:</b> Script - Percentagem da informação recordada isoladamente e ..... organizada em sequências nos três momentos	104
<b>Gráfico 10:</b> História - Percentagem da informação recordada ..... isoladamente e organizada em sequências nos três momentos	105
<b>Gráfico 11:</b> Descritiva - Percentagem da informação recordada ..... isoladamente e organizada em sequências nos três momentos	106
<b>Gráfico 12:</b> Não Verbal - Percentagem da informação recordada ..... isoladamente e organizada em sequências nos três momentos	107

<b>Gráfico 13:</b> Tipo de sequências produzidas na recordação imediata 1 por ..... condição	111
<b>Gráfico 14:</b> Tipo de sequências produzidas na recordação imediata 2 por ..... condição	112
<b>Gráfico 15:</b> Tipo de sequências produzidas na recordação diferida por ..... condição	113
<b>Gráfico 16:</b> Script - Percentagens da amostra relativas ao nível de ..... discurso produzido	114
<b>Gráfico 17:</b> História - Percentagens da amostra relativas ao nível de ..... discurso produzido	116
<b>Gráfico 18:</b> Descritiva - Percentagens da amostra relativas ao nível de ..... discurso produzido	117
<b>Gráfico 19:</b> Não Verbal - Percentagens da amostra relativas ao nível de ..... discurso produzido	118
<b>Gráfico 20:</b> Recordação imediata 1 - Percentagens da amostra quanto ao ..... nível de discurso produzido por condição	120
<b>Gráfico 21:</b> Recordação imediata 2 - Percentagens da amostra quanto ao ..... nível de discurso produzido por condição	121
<b>Gráfico 22:</b> Recordação Diferida - Percentagens da amostra quanto ao ..... nível de discurso produzido por condição	122
<b>Gráficos 23, 24 e 25:</b> Frequências relativas aos conteúdos recordados em ..... cada momento por condição	124

## Resumo

O presente estudo pretendeu investigar os efeitos provenientes do forma de apresentação de um acontecimento na memória de crianças em idade pré-escolar. Com base num acontecimento “Fazer Bolos de nozes e chocolate”, com uma estrutura logicamente ordenada, criaram-se assim, quatro condições experimentais para o efeito: uma situação denominada *Não Verbal*, onde não ocorria um acompanhamento verbal do adulto aquando da apresentação de cartões com as imagens referentes às acções do acontecimento, e três condições verbais, nas quais o acompanhamento verbal do adulto surgia a par da apresentação das imagens, assumindo três formatos específicos, Script, História, ou Descrição.

Com base na manipulação da forma de apresentação e do tipo de discurso utilizado pelo adulto previram-se duas hipóteses. Na primeira hipótese postulámos, que as crianças sujeitas ao acompanhamento verbal do adulto durante a apresentação do acontecimento iriam apresentar um desempenho superior em relação às crianças da modalidade não verbal. Sugerimos ainda numa segunda hipótese, tendo em conta os três estilos linguísticos das modalidades verbais, que a verbalização do adulto num formato tipo script providenciaria uma superioridade no desempenho das crianças, comparativamente aos restantes formatos verbais, História e Descrição.

Para estudar estes efeitos, avaliámos a recordação livre efectuada pelas crianças em três momentos, Recordação Imediata 1 (correspondente à primeira apresentação do acontecimento); Recordação Imediata 2 (a seguir à repetição da apresentação do acontecimento); e Recordação Diferida (após uma semana). A partir destas recordações, feitas nestes três momentos, analisámos a quantidade de informação recordada; a organização da informação recordada, o nível de discurso relativo à recordação da criança, e os conteúdos recordados.

Na experiência participaram 128 crianças do pré-escolar de 9 Jardins de Infância pertencentes à Santa Casa da Misericórdia de Cascais.

A análise dos resultados veio revelar que as crianças das modalidades verbais beneficiaram da verbalização do adulto, apresentando um melhor desempenho que as crianças da modalidade não verbal. Constatámos que estas últimas recordaram menos informação acerca do acontecimento, e fizeram-no de forma mais incompleta e parcial, referindo menos acções completas e mais acções isoladas (sem incluir os seus alvos e complementos) e elementos isolados (objectos e ingredientes, sem referir as acções a desempenhar com eles), do que as crianças das modalidades verbais. Por seu turno, também se registou na situação não verbal um maior número de intrusões na recordação. Os efeitos da ausência de verbalização do adulto também foram observados numa menor capacidade das crianças desta condição ordenarem temporalmente o acontecimento, reflectindo-se conseqüentemente, num menor nível de estruturação da própria verbalização que realizaram a propósito da recordação do acontecimento.

Das situações verbais abordadas, a verbalização do adulto num formato de um script veio a demonstrar maiores benefícios na recordação das crianças, comparativamente com os restantes formatos verbais. As crianças desta condição recordaram uma maior quantidade de unidades de informação pertencentes ao acontecimento, e numa forma verbal mais completa, referindo mais acções com os seus alvos e complementos e uma menor quantidade de intrusões, do que as das restantes condições verbais. Também foi nesta condição que se encontraram os maiores níveis de informação ordenada canonicamente e conseqüentemente, os níveis mais elevados de estruturação do discurso produzido pelas próprias crianças, resultante da sua recordação livre a propósito do acontecimento apresentado.

Estes resultados sugerem que a linguagem organizou a memória e que as crianças do nosso estudo foram sensíveis ao estilo linguístico do adulto. Dependendo do formato verbal utilizado pelo adulto para apresentar o acontecimento geraram-se desempenhos muito diferenciados, nos quais o script se veio a destacar, favorecendo o acesso à representação do acontecimento, a recordação e a descrição verbal do mesmo.

## I - INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios colocados à psicologia infantil, à psicologia do desenvolvimento e à psicologia cognitiva, tem sido o de compreender o pensamento da criança, as suas características, potencialidades e limitações, conteúdos e construções. Responder a este tão grande desafio resultou numa diversidade de posições e constructos teóricos, como os de Piaget e Vygotsky, entre outros. Desta diversidade, ressalta algo que parece ser a chave para essa compreensão tão desejada: aquilo que uma criança sabe, mais do que aquilo que ela não sabe ou não consegue fazer.

Este trabalho é dedicado à esfera do conhecimento sobre acontecimentos familiares, à estrutura e conteúdo desses acontecimentos e à linguagem: como ela pode desempenhar aqui, um papel fundamental. Procurámos analisar a transmissão de informação por uma via verbal e não-verbal, e assim, avaliar a importância da linguagem. Dentro do uso da linguagem propriamente dito, pretendemos estabelecer uma relação entre o que a criança ouve, vê e o que ela recorda. Para tal, utilizámos diferentes formatos verbais esperando que estes providenciassem diferentes oportunidades para as crianças recordarem, representarem, aprenderem e demonstrarem o que sabem sobre o mundo em que vivem, a partir de uma tarefa familiar. Se estas hipóteses nos pareceram razoáveis, necessitaram da sua demonstração.

O conhecimento que as crianças possuem do mundo quotidiano que gira em torno de tarefas práticas, mas também, uma certa cumplicidade com o pensamento mais abstracto, despertou-nos para este trabalho.

Tomámos os acontecimentos como a chave de entrada no sistema representacional da criança. O mundo é experimentado e vivido como uma série de

acontecimentos que se sucedem, ele chega até à criança em idade pré-escolar, maioritariamente, através da experiência directa. Outra parte será reservada para aquilo que ela aprende através dos outros mais competentes, dos pais, dos adultos, dos educadores, das crianças mais velhas, da oralidade, dos livros, da televisão... os mais variados aspectos representados do mundo também são, em grande parte, veiculados pela linguagem.

As descrições verbais dos acontecimentos, feitas quer pelos adultos, quer pelas próprias crianças, para orientar e recordar os acontecimentos e as suas actividades, podem influenciar as representações das crianças acerca desses acontecimentos e neste caso, a linguagem aparece como um meio de acesso e de produção da representação assim como ainda, de definir e descrever os acontecimentos. Pode-se através dela fornecer poderosas pistas sobre o que é considerado relevante no acontecimento, quais os principais actos, relações hierárquicas, causais e temporais entre os elementos, entre outras potencialidades (Slackman, Hudson & Fivush, 1986). Analisá-la como veículo de aprendizagem, torna-se assim um alvo do nosso estudo, comparando situações em que as crianças são expostas à verbalização durante a experiência do acontecimento com situações em que estas não são expostas a essas verbalizações.

Subscrevemos um modelo interactivo entre agentes sociais e culturais (atrás já mencionamos os adultos e a linguagem, que são aqui tomados como dois desses agentes), o que a criança sabe e como integra esse conhecimento. Nesta visão, diferentes formas de estruturar e apresentar os dados/informação por parte destes agentes, poderão envolver diferentes desempenhos, representações e análises de uma mesma experiência. Assim sendo, procurámos avaliar as implicações que a linguagem pode ter na transmissão, representação e recordação de um mesmo acontecimento. A nosso ver, ela terá repercussões importantes na representação, organização e transmissão dos conhecimentos e na forma como as crianças estruturam as suas experiências e as expressam verbalmente. Para operacionalizar estas ideias, apresentámos imagens com e sem palavras (situação de verbalização/situação de não verbalização). Na situação de verbalização, manipulámos a estrutura do discurso do adulto, construindo três modalidades discursivas: script; história; e descrição.

A escolha deste trabalho, foi motivada tanto por considerações teóricas como profissionais e pessoais. Partindo do ponto de vista teórico, as investigações realizadas por investigadores como Katherine Nelson; Robyn Fivush; Judith Hudson; Barbara Rogoff, e Jean Mandler, entre outros, têm vindo a chamar a atenção para a importância das experiências vividas, da sua qualidade e relação com o desenvolvimento cognitivo da criança e ainda a enfatizar as capacidades das crianças pequenas, nos campos do conhecimento, da memória e da representação, mudando as nossas concepções sobre o próprio decurso do referido desenvolvimento cognitivo. Considerando a perspectiva profissional e pessoal, encarando diariamente o crescimento e a mudança das crianças, continua a ser necessário ajudar a identificar as estratégias apropriadas quer em termos de ensino, quer da organização das tarefas propostas às crianças que visem o seu crescimento.

Este estudo procurará investigar experimentalmente, se a forma como o discurso e a informação são estruturados e apresentados influencia a memória e organização do conhecimento da criança em idade pré-escolar, usando para tal, um paradigma de recordação da informação sobre um acontecimento, fazer um bolo.

Paralelamente, presidem como objectivos colaterais:

- Determinar se existirão diferenças na memorização e aprendizagem, tanto a um nível imediato como diferido, provenientes do tipo de formatação utilizada no discurso e na transmissão da informação.
- Analisar o conteúdo e a organização do conhecimento da criança, utilizando diferentes estruturas esquemáticas para transmitir a informação sobre um acontecimento.
- Avaliar o papel do discurso e da linguagem na regulação e mediação da actividade cognitiva da criança.

As investigações em torno da memória infantil que se desenvolveram na década de 80 realçaram as capacidades efectivas das crianças pequenas, desafiando as crenças até aí criadas e alimentadas sobre o desenvolvimento da memória e do conhecimento.

Vygotsky (1978/1991), com a sua abordagem social e contextualmente orientada sobre o desenvolvimento cognitivo, na qual os processos de aquisição são socialmente mediados através das interações sociais que se estabelecem entre as pessoas de uma maneira geral, e especificamente, entre as crianças e adultos competentes, contribuiu de uma forma decisiva para o virar de página no estudo das competências cognitivas das crianças pequenas. Assim, estando as crianças inseridas num meio social, onde activamente se envolvem em muitos tipos de interações e de experiências reais, começam a desenvolver os seus discursos sobre rotinas, assim como sobre categorias de objectos assentes nas suas propriedades formais e funcionais, representações esquemáticas de histórias, cenas, acontecimentos, representações espaciais de localizações e de sequências temporais, entre outras (Hudson & Fivush, 1990). Quer dizer, que é desde muito cedo, que a criança cria representações daquilo que vive e essas representações, estruturas de acontecimentos, vão funcionar como moldes, como um pano de fundo para a cognição, ajudando-a a organizar e a reter a informação (Nelson, 1986, 1990).

O conhecimento da criança é organizado, desde tenra idade, em torno de estruturas esquemáticas (Mandler, 1983), e esta organização tem implicações quer no que as crianças recordam, quer na forma como o fazem (Hudson & Nelson, 1983).

Progressivamente, as representações de acontecimentos (estruturas esquemáticas verbalizadas sob a forma de scripts ou de narrativas), vão desempenhar um papel fundamental, tanto como instrumentos mediadores das interações, como também como sistemas de organização dos conhecimentos da criança.

(Matta, 1999, p.4)

De acordo com esta visão, autores como Bauer e Mandler (1990), e Hudson e Nelson (1983), defendem que a recordação de um acontecimento é influenciada pela organização da representação que lhe é subjacente. Para esta organização, concorrem dois factores de peso: a familiaridade do acontecimento e o tipo de relações entre os itens duma sequência, isto é, o número de vezes que se vive o acontecimento e a presença ou ausência de relações causais ou de outra natureza entre os elementos (Bauer & Mandler, 1990). Estas relações poderão, de acordo com a nossa

perspectiva, ser mais ou menos explícitas e retidas de acordo com o formato verbal em que se apresenta o acontecimento.

Deste modo, o presente trabalho levanta questões relativas aos benefícios cognitivos que se podem retirar da verbalização dos acontecimentos e da utilização de determinados formatos verbais, estruturas esquemáticas de organização da informação, nomeadamente os scripts e as histórias, e a sua relação com a memória e o conhecimento de acontecimentos, acreditando que é possível e vantajoso combinar a riqueza das experiências reais da criança com o rigor e controlo experimental.

Aquilo que uma criança pequena vive diariamente, de acordo com a sua experiência de vida, tem uma importância fundamental na quantidade e organização do conhecimento que ela possui do mundo, e que desta forma, tem disponível. Conhecimento sobre o quê, poderemos nós perguntar... Sobre o mundo real, ou mais especificamente, sobre o conteúdo desse mundo real.

Mandler (1998), no seu capítulo sobre a *representação*, considera que esta é definida em termos da informação armazenada. Embora o termo possa ser um sinónimo do termo *conhecimento*, o autor assinala que “o termo *representação* enfatiza o formato no qual o conhecimento é armazenado” (p.257).

Ao falarmos do conhecimento que as crianças possuem, de acordo com Mandler (1983) tipicamente, são descritos e distinguidos dois tipos: o *conhecimento declarativo* e o *conhecimento procedimental* (Knowing That e Knowing How, isto é, saber aquilo e saber como). Estas formas de conhecimento compilam e reúnem a informação que temos do mundo, serão mesmo de acordo com o autor, a única informação que temos dele. O conhecimento declarativo consiste no conhecimento de factos, de conceitos, de acontecimentos e indivíduos, formando como que uma listagem de dados (por exemplo, saber quem é o Presidente da República, ou que o Natal é no dia 25 de Dezembro) enquanto que o conhecimento procedimental diz respeito ao como fazer as coisas e é aqui que reside o nosso conhecimento de como abotoar os sapatos, andar de bicicleta ou tocar piano. Usamos o termo *representação* para nos referirmos à forma como esse conhecimento existe dentro de cada um de nós e como ele se encontra organizado. No campo das acções familiares e das

rotinas, elas poderão ser descritas em termos de uma base de dados, de factos, mais as regras gerais para operar com eles e por isso mesmo, se nos parece mais forte o apelo a um sistema declarativo ele também é procedimental.

Vamos começar por abordar o conhecimento e a organização do conhecimento que a criança pequena apresenta em relação aos acontecimentos que preenchem a sua vida quotidiana, principalmente aqueles que decorrem de acordo com sequências de acção, para que se possa também analisar a ligação e conexão entre os vários elementos que compõem esses acontecimentos. Eles envolvem actividades significativas levadas a cabo pelas pessoas, acções sobre os objectos e interacções organizadas em torno de objectivos, isto é, com a intenção de alcançar determinados resultados (Nelson, 1986). Inevitavelmente, acabamos por nos ancorar na forma como as crianças expressam esse conhecimento em estrita ligação com a memória, onde reside a base do nosso conhecimento e com a linguagem como um dos mais importantes veículos desse conhecimento.

Ao falarmos de conhecimento sobre os acontecimentos, falamos quase na sua totalidade, sobre a organização da memória, mas de uma memória organizada em torno das experiências pessoais, de natureza episódica, no sentido em que as acções estão ligadas entre si pela sua ocorrência nos acontecimentos. Assim, falaremos de uma interacção entre a memória episódica e a representação generalizada de acontecimentos (GER), embora em si, se constituam como dois processos representacionais diferentes (Hudson, 1986; Nelson & Gruendel, 1986), porque uma representação generalizada é um conhecimento abstraído de uma classe de acontecimentos similares, mais do que o conhecimento de um episódio específico (Baddeley, 1993). Por sua vez, esses acontecimentos têm um decurso temporal, e será o seu armazenamento na memória que permitirá à criança descrever o que aconteceu ou acontece num determinado acontecimento. Vamos tentar perceber a importância que o contexto tem para a descodificação que a criança faz dos acontecimentos e subsequente estruturação ou representação mental que forma deles. Assim sendo, quer a forma, quer os conteúdos relativos à representação dos acontecimentos serão abordados. Uma vez que as teorias de natureza cognitiva se têm centrado na

representação do conhecimento e na forma como esse conhecimento é armazenado na mente humana, é nelas que nos vamos envolver para levar a cabo este trabalho.

## 1. A memória ou as memórias? Recordar e conhecer

Usualmente referimo-nos à memória enquanto processo psicológico e cognitivo, como a capacidade que nos permite contactar mentalmente com o passado, trazendo de novo à nossa mente os acontecimentos passados e também factos e ideias já aprendidas.

Associada à memória estão a *recordação* e o *conhecimento*, dois estados conscientes de contacto com o passado. Poderíamos desde já, questionar-nos sobre o que é recordar e o que é conhecer, partindo da ideia de que se tratam de dois tipos distintos de tomada de consciência do passado: através do primeiro, recreamos e revivemos mentalmente as experiências e os acontecimentos passados particulares, visitando mentalmente esse passado; com o segundo, construimos o sentido de familiaridade relativamente à informação que temos das experiências passadas e dos factos, tomando consciência do conhecimento que possuímos, mas de um modo mais impessoal, sem que exista a necessidade de recriar mentalmente as experiências e os acontecimentos particulares. Se por exemplo, reconhecermos a cara de alguém e isso nos trazer algo mais à mente sobre o que é reconhecido, como lembrarmo-nos de falar com aquela pessoa na festa de um amigo, estamos a recordar; se temos a sensação de familiaridade mas não recordamos nada acerca dessa pessoa, estamos a falar de conhecer (Gardiner & Richardson-Klavehn, 2000).

Quer as crianças, quer os adultos estabelecem estes laços com o passado não só através de formas verbais, mas também motoras, e ainda através de imagens visuais, etc. Por isso, seguramente, todos nós temos um conhecimento maior do que aquele que possa ser demonstrado pela recordação livre ou pela verbalização, embora estas sejam das vias mais comuns para se aceder quer à memória, quer ao conhecimento, quando falamos de uma avaliação mais formal. Estes laços com o passado podem assim, ser estabelecidos acedendo de uma forma consciente às memórias, e neste caso, fala-se de uma *memória explícita*, porém, outras vezes, essa

tomada de consciência não existe, o conhecimento é antes, uma manifestação dos nossos desempenhos, e neste caso, fala-se de uma *memória implícita*, como aquela que a título de exemplo, se passa com a memória de um teclado de um computador: não conseguimos recordar o arranjo total das teclas, mas os nossos dedos indicam que sabemos esse mesmo arranjo. Esta memória implícita envolverá em muitas situações, um conhecimento procedimental, um conhecimento sobre como realizar as tarefas (Anderson, 2000).

Tradicionalmente, qualquer acto de memória implica necessariamente três momentos e o seu sucesso neles: a codificação (pôr na memória), o armazenamento (a manutenção da informação na memória) e a recuperação (extração da informação que está na memória). Estes mesmos estádios aparentam uma interdependência e fazem com que a informação seja processada, mantida e extraída (Gleitman, 1993, cap.7).

Ao processar a informação as pessoas têm limites relativos à quantidade de informação que podem reter, podendo esta ter um prazo de validade em termos da sua activação e manutenção, mais curto (temporário), ou mais longo (permanente). Estas diferenças de validade levaram a uma distinção clássica, entre *memória a curto prazo* ( não só com um tempo de manutenção da informação reduzido, mas também como um local de passagem da informação antes de chegar à memória a longo prazo) e a *longo prazo*. No presente, esta distinção tem sido extensamente criticada e substituída por *memória de trabalho* e *memória a longo prazo*. Sabendo que as pessoas apresentam limites na quantidade de informação que conseguem recordar, demonstrada nos estudos que avaliam a extensão da memória a curto prazo, esta parece antes funcionar como uma memória de trabalho, isto é, como “um sistema que mantém e manipula temporariamente as informações para uma gama importante de tarefas tais como a aprendizagem, o raciocínio e a compreensão” (Baddeley, 1993, p. 79).

Uma questão que se pode colocar sobre a optimização do trabalho da memória e da recordação é a do melhor método a levar a cabo para um bom desempenho. Aqui, parece actuar não só a quantidade mas a qualidade. Será muito importante processar a informação de um modo elaborado para melhorar a memória, isto é, desenvolver actividades mentais que possam organizar o material a ser

recordado, como por exemplo agrupar, hierarquizar, categorizar, ou relacionar os itens entre si, ou ainda com outros itens que já dispomos na memória a longo prazo (Anderson, 2000; Gleitman, 1993). Neste caso, verificamos que os sujeitos reconstróem o passado, a partir dos conhecimentos que detêm, à medida que se tentam lembrar dele. Por sua vez, essa reconstrução encontra-se estreitamente ligada à organização da memória.

Em muitos estudos, para se avaliar essa mesma reconstrução, utiliza-se o método da recordação livre, pedindo aos sujeitos que recordem a informação de forma livre, pela ordem que entenderem. Poderemos perguntar o que é que acontecerá se os itens verbais, apresentados inicialmente, ultrapassarem a extensão da memória. Haverá maior probabilidade dos itens situados no princípio (efeito de primazia) e no fim da lista (efeito de recência) serem melhor recordados (Anderson, 2000; Baddeley, 1993; Gleitman, 1993).

Parece-nos claro, com o que apresentamos até aqui, que a memória lida com tipos de informação muito diversificados levando à suposição de que existem diferentes sistemas de memória, consoante a sua especialização em certos tipos de informação. Falaremos daqueles, que nos pareceram mais ligados ao presente estudo, numa perspectiva de grande complementaridade entre eles.

Se a fonte de informação provém de um meio visual, através da utilização de imagens, falamos da *memória para informação visual*, que em muitas situações, quando comparada em termos de desempenho com a memória para informação verbal, consegue mesmo ser superior em relação à última. Contudo, aquilo que parece ser recordado quando a memória se centra nas imagens, é sobretudo a sua interpretação, muito mais do que a sua recordação exacta, ou mesmo a recordação de detalhes físicos (Anderson, 2000). Ainda nesta acepção visual e de acordo com o autor anterior, a memória para a informação visual e para imagens parece ser melhorada, quando acompanhada de uma 'etiquetagem' ou denominação verbal a par da apresentação das mesmas. Uma das razões para as imagens se apresentarem como um bom auxiliar de memória parece residir no facto de facilitarem a formação de agrupamentos, porque quando a própria imagem é retractada mentalmente, normalmente, surge todo o agrupamento, numa relação unitária, mais eficaz do que o tratamento dos elementos de forma isolada ou desassociada (Gleitman, 1993). Desta

forma, somos capazes de criar imagens mentais a partir de experiências visuais, e fazer uso delas para auxiliar a memória.

Se a fonte de informação provem essencialmente da linguagem, de uma via verbal, através do uso das palavras ouvidas ou escritas, falamos de uma memória verbal ou de uma *memória para informação verbal*, isto é da memória para palavras, frases, textos, histórias, poemas, canções ou por exemplo, discursos ou conversações. Neste campo, aquilo que mais frequentemente acontece, é as pessoas recordarem mais o significado que extraem de uma mensagem linguística do que reproduzirem as palavras exactas, a não ser que seja dada uma atenção especial a essa informação (Anderson, 2000) e que se utilizem alguns mediadores verbais que facilitem o desempenho. Algumas das estratégias mediadoras são o denominar em voz alta pondo em evidência determinados elementos e mantendo assim a própria atenção da criança através dessa denominação, ou a repetição, que neste caso é levada a cabo ou orientada essencialmente pelos adultos. Nas crianças a repetição como uma estratégia de memorização utilizada de forma espontânea só aparece tardiamente, por volta dos 7, 8 anos (Melot & Corroyer, 1986).

Deste modo, o facto das pessoas e das crianças em particular, poderem ter uma interpretação significativa e ao mesmo tempo, poderem associar os itens de forma significativa, relativamente ao material a lembrar, facilita a memória (Guerreiro & Matta, 1999). Neste tipo específico de memória apoiado na informação verbal, o papel da organização é crucial, podendo esta fazer-se por frases, por categorias ou por exemplo, por conteúdos temáticos, providenciando assim a formação de agrupamentos que aumentam a sua capacidade. Um outro dado a salientar, é o facto das palavras serem evocadoras de imagens, permitindo uma dupla codificação, verbal e imaginada, podendo desta forma, produzir um aumento da recordação (Baddeley, 1993).

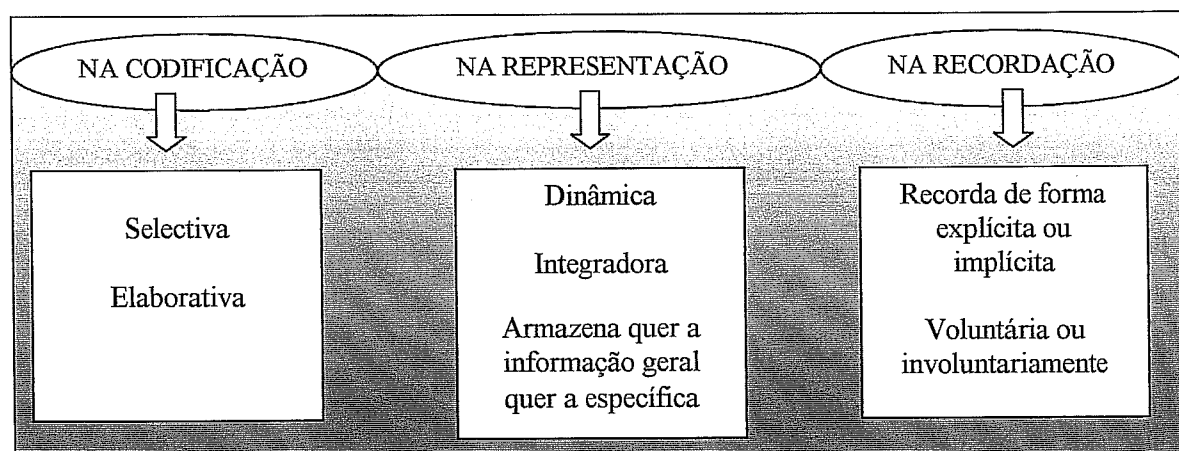
Quanto a todo o nosso vocabulário, ele encontra-se armazenado na nossa *memória semântica*, a nossa memória relacionada com o significado das palavras e conceitos, que apresenta uma imensa capacidade e que de acordo com Baddeley (1993), pode ser considerada como um dicionário no qual as palavras são definidas por meio de outras palavras ou por conceitos que são ligados à nossa experiência do mundo, acabando por representar um conhecimento geral e factos sobre o mundo.

Trata-se por isso de uma memória genérica, dando aso à abstracção e à generalização dos elementos do mundo real através de conceitos, redes semânticas ou esquemas, (Cohen 1996).

Se por seu turno, a memória se refere à informação sobre as experiências pessoais, partindo de uma realidade mais subjectiva por referência ao self, trata-se de uma *memória autobiográfica* (de um quadro mais alargado), que proporciona a nossa história pessoal. Se ela é relativa a acontecimentos particulares da nossa vida, trata-se de uma *memória episódica*, ligada às experiências pessoais particulares, a objectos específicos, pessoas e acontecimentos que foram vividos num determinado local e num determinado momento (Cohen, 1996). Esta memória episódica contrasta com uma memória mais genérica dos acontecimentos na medida em que a primeira refere-se “às coisas que aconteceram uma determinada vez”, e a segunda “às coisas que acontecem de uma determinada maneira” (Nelson, 1993). Quer na memória autobiográfica, quer na memória episódica estamos já a tomar como fonte de informação os acontecimentos e as experiências pessoais, mais tarde, quando abordarmos a representação dos acontecimentos, veremos que as suas próprias características podem torná-los mais ou menos memoráveis assim como os outros factores de maior saliência que afectam a sua recordação.

Quanto às características gerais que podemos apontar à memória do quotidiano poderemos sintetizá-las, inspirando-nos em Cohen (1993), da seguinte forma:

**Figura 1:** Características gerais presentes na memória do quotidiano.



Depois de lermos esta secção a questão que é colocada no início *Memória ou Memórias?*, parece continuar a persistir e a poder ter uma dupla resposta onde caberá uma só memória, se a consideramos como um todo interconectado onde os vários sistemas interagem, onde as diferentes partes fazem parte de um todo, ou várias memórias, se considerarmos a sua especialização relativa a determinados e diferentes tipos de informação. Por outro lado, não poderemos passar de forma mais focalizada para o tema da memória infantil sem antes salientar a estreita relação existente entre a percepção, a memória, a aprendizagem e o pensamento, onde os limites de cada um destes processos cognitivos se fundem e diluem constantemente. O sujeito que memoriza, percebe, é um aprendiz e torna-se um pensador.

A abordagem que seguiremos será aquela que aborda a memória a partir das experiências quotidianas e do mundo real, aproximando-a do significado, do contexto e de cada indivíduo. Esta parece ser a melhor via para em vez de mostrar os limites e os constrangimentos da memória, mostrar antes, as suas potencialidades, acreditando que não se trata de uma ruptura entre duas metodologias diferentes, mas antes de uma coabitação de estreita complementaridade.

## **2. A Memória infantil e a sua socialização**

Apesar da multiplicação de detalhes, de informações e de acontecimentos que surgem no nosso dia a dia, a verdade é que retemos e memorizamos muito pouco dessa quantidade assombrosa de interações, lugares e actividades. As crianças não fogem a este constrangimento, que na verdade, mais se assume como um mecanismo adaptativo de importância crucial. Provavelmente, responder e tratar grande parte dos elementos do real levaria a um consumo desmedido dos nossos processos cognitivos, não nos libertando para outras tarefas e actividades mentais de grande importância. Por outro lado, conseguimos reter um 'corpus' de memórias para acontecimentos

específicos, contudo, determinadas memórias poderão permanecer prolongadamente, enquanto outras, perder-se-ão com relativa rapidez e facilidade (Hudson, 1986).

Até sensivelmente, às décadas de 70, 80, as capacidades da memória infantil foram postas em causa, essencialmente nutridas por duas posições que aclamaram e subestimaram as capacidades das crianças pequenas nesta áreas: uma delas, considerando essencialmente tarefas de memorização laboratoriais que impunham um registo quase mecânico dos dados brutos, a outra, assentando na deficiente recordação que se apresenta acerca dos primeiros anos de vida e da primeira fase da infância, fenómeno descrito com amnésia infantil, fenómeno esse, que não corresponde integralmente a uma perda total de memória relativa aos primeiros anos de vida (se bem que as memórias mais remotas não se reportam a idades inferiores aos dois anos, em média), mas antes, de um conjunto isolado, descontínuo e fragmentado de acontecimentos particulares, relativos a esse mesmo período (Cohen, 1996, cap. 6). Quer numa situação, quer noutra, uma fraca componente social da memória parece concorrer, entre outros factores, para estas limitações.

De acordo com o mesmo autor, a “memória da criança é determinada socialmente, no sentido em que a criança tende a recordar aquilo que quer comunicar” (p. 171). Nesta acepção, parece clara, a necessidade de mudar para uma visão mais funcional e socializadora da memória, para verdadeiramente passarmos a falar de competências mnésicas, mesmo em crianças muito pequenas. Até uma larga extensão, o funcionamento da memória humana emana das práticas de socialização.

Nessas práticas, desde logo se realça o papel das interacções sociais, inicialmente levadas a cabo pelos pais e a criança, e mais focalizadamente entre a mãe e a criança, que providenciam uma construção conjunta das memórias (Hudson, 1990). A autora acaba por reforçar esta ideia e reclama mesmo a necessidade da mãe e da criança falarem em conjunto sobre as experiências vividas para chamar a atenção da criança e a importância da sua recordação. Evidentemente, que a necessidade deste apoio maternal pode diluir-se se as crianças por si só, ficam internamente motivadas a lembrar, quando por exemplo, o acto de memorizar aparece como um instrumento importante para a realização de tarefas significativas para a criança (Guerreiro & Matta, 1999; Rogoff & Mistry, 1986).

De acordo com Nelson (1990), há vários aspectos que podem ajudar a compreender os constrangimentos iniciais nas capacidade da memória infantil:

- As crianças pequenas são mais eficazes e dão mais informações organizadas quando se reportam à memória genérica, aquela que diz respeito aos acontecimentos repetidos, do quando se reportam a uma memória específica, relacionada com um episódio específico;
- A recordação das memórias específicas é mais dependente de pistas exteriores;
- A maior parte das memórias específicas que se inserem nos acontecimentos familiares são sujeitas a uma fusão, confusão e perda de detalhe;
- Também com frequência, nas memórias mais precoces, as experiências reais são confundidas com as repetições daquilo que os outros relatam, distorcendo o que realmente aconteceu;
- O trabalho interno que a memória realiza, muitas vezes, para resolver algumas ambiguidades, conduz a adições em relação ao sistema geral do conhecimento;
- Os adultos ensinam as crianças a lembrar de várias maneiras. A forma como eles se envolvem no falar das memórias afecta o que as crianças recordam e a forma como o fazem.

Vista numa perspectiva funcional, a memória da criança poderá variar sistematicamente em relação ao ponto de vista dos adultos e estes últimos poderão nestes casos, não fornecer as pistas adequadas para uma maior eficácia da memória da criança. Nesta situação, uma variável de grande peso, a oportunidade de partilhar as memórias dos acontecimentos, não será fornecida, e a criança pode mesmo não recordar. A partilha de memórias é feita essencialmente através da linguagem e do falar com os outros acerca dos acontecimentos vividos. Essas trocas linguísticas ensinarão a criança a narrar os acontecimentos, a valorizar os seus aspectos culturais e os formatos mais adequados para recordar. Esta oportunidade parece não estar presente nos primeiros anos de vida, falta para a qual concorrem factores maturacionais, desenvolvimentais e cognitivos, dos quais ressaltam os linguísticos, que ajudam a compreender a amnésia infantil (Nelson, 1990).

Os principais agentes socializadores da memória são os pais, professores, ou outros adultos, mas também não podemos excluir as outras crianças. Todos eles estimulam a memória da criança, expondo-a ao treino e a práticas diferenciadas. Muitas das vezes, são os adultos que fornecem a maior parte dos conteúdos e da estrutura narrativa, contando o que aconteceu e a criança regula, confirma e repete essas mesmas prestações. Estratégias de organização do material, poderão ser vistas como resultantes dessa socialização, tais como os agrupamentos semânticos, a repetição e a *metamemória* (a reflexão sobre a própria memória de forma a melhorá-la). Por seu turno, o contexto social onde se embebem as tarefas, pode causar diferenças no desempenho e são uma poderosa ilustração da inclusão das variáveis de natureza social nas actividades da memória (Nelson & Fivush, 2000).

De seguida, iremos ver em que medida é que o aumento das experiências da criança, resulta numa acumulação e acréscimo de conhecimento sobre o mundo.

### **3. Os Mecanismos que se Desenvolvem para Lidarmos com os Acontecimentos que Ocorrem Frequentemente**

No dia a dia sabemos como agir porque conhecemos o mundo em que vivemos. Isto quer dizer que é através do que experimentamos e vivemos quotidianamente no mundo, que organizamos o nosso conhecimento sobre ele, e que é à organização desse conhecimento que vamos beber, quando sabemos como agir. Se a natureza dos comportamentos humanos é adaptativa, podemos postular que, uma vez que na experiência diária, certas sequências de acontecimentos ocorrem frequentemente, desde muito cedo, as pessoas desenvolvem mecanismos especiais para lidar com eles. De acordo com Schank e Abelson (1977), esses mecanismos consistem no agrupamento e armazenamento esquemático da informação, numa forma estruturada que gera unidades conceptuais e que quando se referem a sequências de acontecimentos frequentes, levam à formação de um *Script*, termo utilizado pelos autores para designar a forma ou o mecanismo que encontramos para

de uma maneira económica, lidarmos com os acontecimentos familiares e vividos repetidamente: generalizamos o conhecimento específico do mundo, formamos uma estrutura, um todo interconectado que descreve uma sequência estereotipada de acções, num contexto espaço-temporal particular e numa situação conhecida. As crianças pequenas poderão, desta forma, ter bons desempenhos (muito melhores do que no passado se pensava), nas tarefas que apelam à utilização destes seus conhecimentos, estruturados desta maneira (Hudson & Fivush, 1990). Qualquer pai, mãe, ou simplesmente bom observador, constata, no mundo real, as boas capacidades de memória das crianças pequenas para estes acontecimentos vividos de forma ritualizada e estereotipada.

### 3.1. O que é um Script

Os investigadores no campo da psicologia cognitiva, entre os quais Bartlett (1932, citado por Nelson, 1981), propuseram a noção de *esquema*, como uma estrutura de representação dos conhecimentos genéricos que representa objectos, situações, acções e acontecimentos. Por exemplo, o nosso conhecimento sobre uma casa reenvia-nos para o esquema geral de uma casa como uma edificação feita de tijolos e cimento, quartos e compartimentos, uma forma rectilínea, um determinado tamanho, que tem como função abrigar as pessoas, entre outras. Esta forma de representar os conhecimentos de uma maneira esquemática deriva da experiência passada e repetida dos sujeitos. A familiaridade é um ponto assente na formação dos esquemas, que são abstraídos das múltiplas experiências anteriores do sujeito.

Como formamos esquemas para os objectos, também formamos esquemas para os vários tipos de acontecimentos, isto é aqueles, que se consideram estereotipados. Assim Schank e Abelson (1977), propuseram o termo 'script' para designar versões mais específicas de esquemas, mais concretamente, esquemas de acontecimentos e o formato de uma representação geral sobre os acontecimentos ditos estereotipados ou prototípicos.

Um script é uma estrutura descrita a partir do ponto de vista pessoal de cada um, sobre o que se considera a “visão geral” de um acontecimento. Assume-se como uma sequência estereotipada, predeterminada de acções:

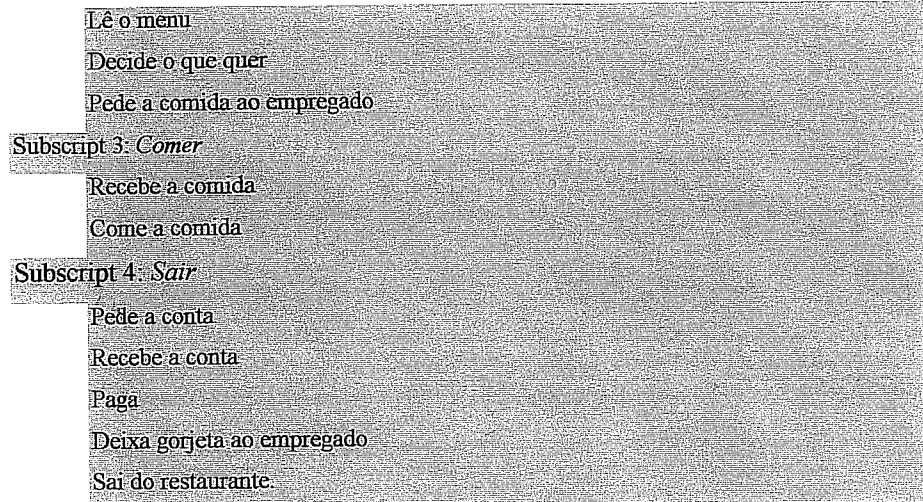
O script é uma representação geral de um acontecimento que deriva e se aplica nos contextos sociais. É basicamente uma sequência de acções relacionadas com um contexto espacio-temporal particular, organizada em torno de um objectivo (Nelson, 1981, p. 181).

Apresenta-se como uma variação da noção de esquema, ou como um tipo de esquema específico que caracteriza o conhecimento de eventos específicos. Nele, se especificam papeis e propriedades e se definem acções obrigatórias e opcionais. Nele, se destaca o papel dos conhecimentos prévios e da experiência passada. Deste modo, é uma estrutura do conhecimento que representa o conhecimento de situações, de certos tipos de acontecimentos, que foi adquirida pela experiência passada e através da vida social. Adquirimos centenas de scripts como os de ir comer a um restaurante, ir ao supermercado às compras, ir ao dentista, ir à escola, a uma festa de anos, jogar no casino, fazer um bolo...

Para ilustrar este conceito, vamos considerar o exemplo de um script de uma ida a um restaurante, construído do ponto de vista do “cliente”, baseado na abordagem de Schank e Abelson (1977).

### Figura 2: O Script de uma Ida a um Restaurante

Script Restaurante
Elementos: Mesa, menu, comida, conta, dinheiro
Papéis: Cliente, empregado, chefe, empregado da caixa
Condições prévias: O cliente tem fome e tem dinheiro
Objectivo: Obter comida para comer (poderão existir mais objectivos, como os sociais)
Resultados: O cliente fica sem fome e com menos dinheiro, o dono fica com mais dinheiro.
Subscript 1: <i>Entrar</i>
O cliente entra no restaurante
Procura uma mesa vazia
Decide onde sentar-se
Dirige-se para a mesa
Senta-se
Subscript 2: <i>Pedir</i>
Recebe o menu



(Adaptado de Schank & Abelson, 1977; Nelson, 1981)

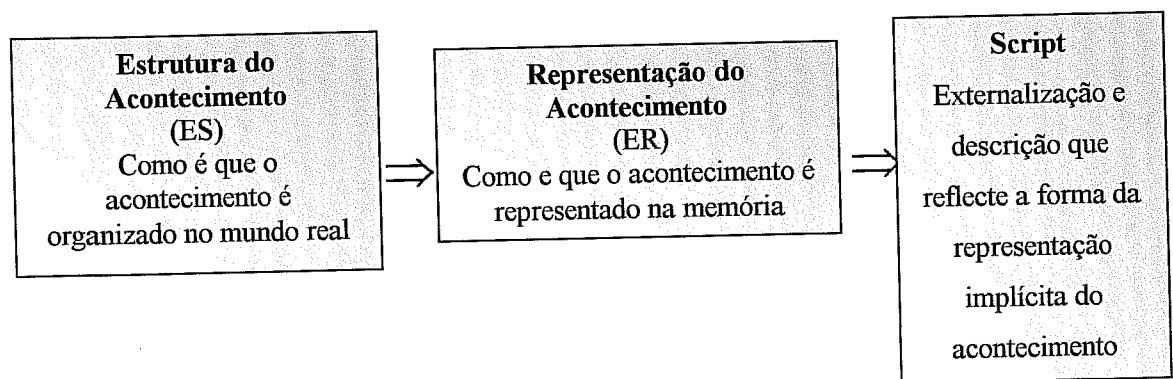
Poderemos ver que se trata de uma descrição simplificada do que se sabe sobre um acontecimento típico. Este tipo de organização espelha a forma como a informação é organizada na memória e segue uma sequência concomitante à sequência dos acontecimentos na vida real, e por isso, aproxima os relatos das pessoas relativos a estas experiências. O script divide-se em subscripts ou cenas, que estão organizadas hierarquicamente, com acções principais e acções subordinadas. Os scripts são gerais, mas concretos. Quando bem adquiridos, porventura, poderão tornar-se monótonos, mas de uma enorme utilidade.

Poderemos ter dentro de um script vários actos, pessoas, objectos, isto é, uma série de variáveis ordenadas que o tornam flexível e dinâmico. Esta estrutura esquemática engloba um conjunto geral de expectativas de tal maneira, que nas ocorrências futuras do mesmo acontecimento, os mesmos componentes básicos são esperados com a mesma organização. Os scripts são por isso, uma forma de organizarmos e generalizarmos as nossas experiências e organizarmos a nossa memória. Ocorrem naturalmente e são desenvolvidos muito cedo. No entanto, se sabemos que as ocorrências rotineiras são absorvidas numa representação geral do acontecimento que vai dirigir a recordação, sabemos também que as crianças são capazes de recordar outros tipos de acontecimentos que podemos considerar não rotineiros, mas específicos, isolados e episódicos, acontecimentos esses, originais e significativos como uma viagem à Disneylandia ou a um museu, mesmo após um longo intervalo de tempo, como um ano depois (Fivush, 1984). Será por isso útil e

pertinente, especularmos sobre um sistema misto de memória, comportando a rotina e as novas experiências. É esta ideia de um misto das duas coisas que precisamente, Cohen (1996), de forma brilhante, deixa transparecer na seguinte passagem: “Se a experiência fosse confinada a uma rotina invariante, os scripts seriam poucos e com uma pobre elaboração; se a experiência mudasse constantemente, seria difícil para a criança abstrair o conhecimento geral e construir representações dos acontecimentos” (p.176, cap. 6). Será igualmente de salientar, de acordo com o autor, que os acontecimentos rotineiros serão absorvidos nas estruturas esquemáticas como os scripts, enquanto que os acontecimentos únicos serão armazenados separadamente. Os acontecimentos e episódios específicos, que por razões variadas se revelem suficientemente desviantes, distintivos, não serão absorvidos nestas estruturas esquemáticas generalizadas, mas representadas em níveis mais específicos. Existe ainda a possibilidade de episódios específicos serem anexados às representações mais gerais.

O sistema representacional implicado na representação do conhecimento que a criança possui acerca dos acontecimentos reais envolve três níveis de representação de acordo com Slackman, Hudson e Fivush (1986), tal como a figura seguinte ilustra:

**Figura 3:** Níveis de representação envolvidos na representação de acontecimentos reais.



### 3.2. Aquisição e Desenvolvimento

Quanto à sua aquisição, diz-se que a aprendizagem é feita desde muito cedo, desde o 1º ano de idade ou até antes, quando a criança é “arrastada” para as experiências vezes suficientes, fazendo com que esta assuma que o que acontece num acontecimento, acontecerá da mesma maneira (pelo menos em parte), da próxima vez que ela se encontrar com esse acontecimento. Isto é de tal maneira assim, que qualquer pai ou mãe, leigos na representação e no conhecimento do mundo real que o seu bebé possui, sabe da importância referente ao fenómeno da ritualização, porque uma mudança na rotina diária da criança quase sempre a afecta. É a partir das primeiras experiências que se formam scripts iniciais, que serão depois um fundamento para uma complexificação e flexibilização gradual, com o aumento da experiência e das capacidades cognitivas da criança, assumindo assim, uma continuidade entre as primeiras experiências e as experiências posteriores.

Voltada para o desenvolvimento da representação nas crianças, Nelson e os seus colaboradores, começaram a explorar a aquisição deste tipo de representação nas crianças em idade pré-escolar. Nesta exploração, a autora veio defender a ideia de que as crianças necessitam de estabelecer uma representação geral de uma classe de acontecimentos, antes de poder reconhecer que um acontecimento específico foi significativo, e por isso, memorável isoladamente (Nelson, 1990).

Nos protocolos das descrições que estas crianças faziam de acontecimentos familiares como, entre outros, comer em casa, ir ao restaurante, ou um dia na escola, surgiam um conjunto de elementos comuns. Encontrava-se uma estrutura similar nas sequências dos acontecimentos (Nelson & Gruendel, 1986), e denotava-se que quanto mais familiarizadas estavam as crianças com os acontecimentos, mais elas acrescentavam, nas suas descrições elementos nos seus scripts. Deste modo Nelson (1981, 1986, 1990), acabou mesmo por sugerir que este formato à volta dos episódios familiares se traduz numa das primeiras formas organizadas do conhecimento e numa base poderosíssima do desenvolvimento cognitivo.

Assim sendo, coisas que ocorrem frequentemente, tornar-se-ão uma parte permanente dos scripts sobre os acontecimentos e aquilo que ocorre com pouca

frequência, com o repetir da vivência sem a sua presença sai do script, ou ainda, coisas que só ocorrem às vezes, tornam-se caminhos opcionais do mesmo.

Nas várias opções possíveis que podem ocupar espaços abertos do script, espaços designados por *Slots*, que podem ser preenchidos por diferentes elementos, a criança aprende a formar agrupamentos, classes, que parecem ser o início da actividade categorial e taxonómica, reflectida no seu vocabulário. Esta actividade parece derivar do conhecimento dos scripts acerca dos acontecimentos repetidamente vividos (Lucariello, Kyratzis & Nelson, 1992; Lucariello, & Rifkin, 1986; Mandler, 1983; Nelson, 1981). De acordo com esta posição, nas repetições de um mesmo acontecimento, uma determinada acção, como por exemplo, almoçar no acontecimento dia de escola, pode incluir, comer sopa, sandes, peixe, carne, pizza, massa, etc., estes elementos alternativos que chegam à representação que a criança tem do acontecimento, assumem a mesma função nas várias ocorrências do acontecimento e levam-na a produzir os tais agrupamentos, categorias chamadas *slot-filler* (tipo de categoria cujos elementos que a compõem se caracterizam por partilhar a mesma função dentro do acontecimento) com uma frequência e uma facilidade superiores em relação às actividades taxonómicas e categoriais tradicionais, tais como por exemplo, as categorias clássicas “alimentos” e “animais” (Lucariello & Rifkin, 1986; Yu & Nelson, 1993). Deste modo, os diferentes alimentos atrás referidos que podem fazer parte do almoço na escola, preenchem a função de “comer” e formam uma categoria *slot-filler* “alimentos que se comem ao almoço”. Os elementos aí agrupados, podem preencher de forma alternativa os espaços abertos nas diferentes ocorrências do acontecimento, por isso, neste caso, poderemos considerar que estes itens têm uma relação substitutiva (Lucariello, Kyratzis & Nelson, 1992).

Gradualmente, haverá uma evolução para níveis de abstracção maiores, para categorias supra-ordenadas, onde se juntarão o que se come ao pequeno almoço, almoço e jantar, em “alimentos”. Assim, estas categorias *slot-filler* serão a base para a evolução categorial. Sabemos no entanto, que este conhecimento taxonómico levará anos a constituir-se.

Um estudo de Bauer e Dow (1994), indica que os acontecimentos específicos são generalizados, em idades muito iniciais, como aos 16 meses de idade. O estudo

elaborado por estes autores foi realizado a partir da imitação provocada, dadas as limitadas competências linguísticas das crianças deste nível etário. As crianças manipulavam os adereços (objectos) dentro dos acontecimentos, e mais tarde, eram expostas a novos objectos (que eram diferentes do ponto de vista perceptivo mas que preenchiam as mesmas funções que os objectos inicialmente utilizados). Apesar da mudança dos adereços as crianças conseguiam usar o seu conhecimento dos acontecimentos da 1ª sessão para guiar os seus comportamentos na sessão posterior. Os resultados deste estudo vieram confirmar a ideia de que a generalização pode ocorrer com base numa única experiência do acontecimento e que aos 16 meses as crianças já dispõem da capacidade para generalizar o seu conhecimento dos acontecimentos específicos.

Imaginemos uma criança que no seu primeiro dia de aulas chega à escola, como este acontecimento ainda não faz parte da sua rotina, ela não possui ainda um esquema deste ocorrência. Provavelmente, vai sentir-se desorientada e até um pouco perdida e vai ficar muito atenta a cada passo que nesse acontecimento vai experimentando. Não saberá à partida, como guiar o seu comportamento e será através da orientação dos outros (sobretudo dos adultos), das interações que estabelece com os outros, e também da sua observação, que os comportamentos adequados serão desencadeados. Com o aumento da experiência, esta criança e todas as outras com experiências idênticas, passam a partilhar uma representação comum desta rotina, a partir das experiências iniciais. Segundo Fivush (1984), no segundo dia de escola, a criança já dispõe de uma representação geral da rotina do jardim de infância. Este quadro, tornar-se-á mais elaborado, hierárquica e temporalmente organizado, numa forma mais complexa e refinada, com o aumento da experiência, com a familiarização com esse acontecimento.

De acordo com esta posição, os relatos das crianças sobre esses acontecimentos são o reflexo desse desenvolvimento, tornando-se mais probabilísticos, passando a referir mais actos, elementos opcionais e frases condicionais (Fivush, 1984; Machado, 1997; Salvado, 1998). Segundo Fivush (1984), quando analisamos as narrativas das crianças sobre os acontecimentos, encontramos diferenças entre os vários níveis etários e observam-se mudanças quantitativas e qualitativas com o aumento da idade: as crianças mais velhas referem

mais actos, quer opcionais (por exemplo, na festa de anos referem “podes comer um gelado”), quer condicionais (como por exemplo, no script do restaurante referem “O meu pai paga à mesa ou vai ao balcão e paga”). Para este desenvolvimento, concorre não só o aumento da experiência como também o desenvolvimento cognitivo que se dá com o aumento da idade da criança. Assim sendo, as crianças mais velhas recordam-se de mais unidades e ordenam melhor os acontecimentos, enquanto que as mais pequenas parecem ser mais dependentes de esquemas e de pistas específicas (Fivush, Kuebli & Clubb, 1992; Nelson, 1990).

No continuação do estudo das diferenças na organização das memórias dos acontecimentos, atribuídas aos diferentes níveis de desenvolvimento das crianças, Farrar e Goodman (1992), compararam a recordação das crianças com 4 e 7 anos, relativa às características estandardizadas de um acontecimento repetido versus as características que se desviavam desse acontecimento. De acordo com os resultados, as crianças pequenas já começam a fazer algumas distinções entre as características estanques e as características desviantes, mas fazem mais confusões que as mais velhas, exactamente porque a sua memória geral para os acontecimentos está ainda a ser desenvolvida e em formação.

Mais do que nos apegarmos à ideia de crianças pequenas “super competentes”, parece-nos mais adequado situar-nos na interpretação de Mandler (1998), as crianças pequenas não apresentam as mesmas capacidades das crianças mais velhas e dos adultos, apesar de terem padrões de aprendizagem extremamente rápidos e sofisticados, têm antes, todos os elementos que poderão concorrer para o desenvolvimento de padrões de processamento mais complexos, sendo extremamente sensíveis à estrutura da informação que as rodeia: “o vasto acréscimo de aprendizagem que será acrescentado através dos anos resultará em mudanças qualitativas e quantitativas quer no comportamento, quer no pensamento” (p.301, tradução livre).

Com o desenvolvimento das representações de acontecimentos organizados, a capacidade da criança manipular essas representações facilitará uma recordação ordenada temporalmente, incluindo capacidades mais flexíveis, como uma maior facilidade em inverter a ordem dos acontecimentos e reconstruí-los temporalmente, a partir de sequências baralhadas (Fivush & Mandler, 1985).

Em suma, os resultados sugerem uma flexibilização crescente na utilização das estruturas dos scripts e na recordação consonante com o aumento da idade das crianças e uma progressão que parte de uma dependência do uso de esquemas de acontecimentos familiares para a expansão do uso de esquemas na memória.

### 3.3. Funções e Aplicações

Muitos, senão a maior parte dos nossos comportamentos no quotidiano, fazem uso dos scripts, com níveis de consciência associados a essa utilização, bastante variáveis. Quando por exemplo, contamos uma história, há detalhes, determinados aspectos, que assumimos que os sujeitos-alvo compreendem sem haver uma explicitação. Por exemplo, ao dizer-se numa história que se pôs um bolo no forno, não há necessidade de mencionar que se acendeu o forno. São por isso, facilitadores importantes na compreensão de histórias (Schank e Abelson, 1977). Não só fornecem mecanismos inferenciais muito úteis e eficazes no campo da compreensão das histórias, como são elementares para a sua recordação e ordenação temporal (Anderson, 2000). Os scripts são ainda, ferramentas subjacentes, essenciais, para que se possa inventar e contar histórias e criar situações de jogo, onde de alguma maneira, a criança procura reproduzir os eventos do dia a dia, os rituais compreendidos nos acontecimentos da sua vida diária. Também de acordo com este último autor, os novos acontecimentos são codificados a partir destes esquemas gerais sendo a recordação afectada e influenciada por estes.

As crianças podem através dos scripts que possuem, organizar de forma canónica uma história baralhada, ou reparar espontaneamente os seus erros no relato, utilizando expressões como “antes disso”, “mas primeiro”, por outro lado, podem também reconhecer os desvios com base nos scripts dos acontecimentos. Os dados sugerem que as crianças são muito dependentes da representação de sequências familiares para orientar a memória e recordação (Mandler, 1983).

Através dos acontecimentos familiares a compreensão da sequência temporal dos acontecimentos dá-se bastante cedo. Por volta dos dois anos, as crianças

conseguem recordar e ordenar sequências de acontecimentos familiares na sua ordem correcta (Fivush & Mandler, 1985).

Autores que estudam o conhecimento e a sua representação, vêm de uma forma geral, a compreensão e o entendimento humano, fortemente baseado nos scripts (Fivush & Hudson, 1990; Mandler, 1983; Nelson, 1981, 1986; Schank & Abelson, 1977), no entanto, estaríamos a exagerar se disséssemos que as crianças e as pessoas só podem ter este entendimento em termos de scripts.

Os scripts são partilhados social e culturalmente, acabando por mediar as interacções sociais, servindo de guias, possibilitando a compreensão e previsão do que acontece numa situação familiar e o desencadear de acções, de forma mais ou menos automática. Permitem, por isso, uma economia no entendimento social quando ambas as partes os conhecem, porque ambos os parceiros reconhecem e atribuem significado às acções do outro e respondem reciprocamente.

Por outro lado, as expectativas que se criam através da repetição dos acontecimentos, que levam à produção de scripts, parecem permitir o desenvolvimento, no fim do primeiro ano de vida, do pensamento e da noção dos objectos, nomeadamente dos objectos ausentes. Por exemplo, quando para uma criança pequena, a hora de comer a sopa ou de ir para a cama, contém a chegada do pai a casa, se o pai não aparece como usualmente, a estrutura contextual e ritualizada que ela já possui pode levá-la a noticiar a ausência do pai através de comportamentos como por exemplo, olhar para a janela ou chamar por ele (Kesson & Nelson, 1978, citado por Mandler, 1983).

Durante os anos considerados pré escolares, o contacto da criança com os acontecimentos similares ajuda-a a identificar o que é a rotina e o que é novidade e distintivo num determinado episódio particular (Farrar & Goodman, 1992). É com a repetição das experiências que a criança começa a distinguir quais são as acções estancques e os desvios. Apreciar estes elementos distintivos ou novos contribuirá para o desenvolvimento da memória autobiográfica da criança, que se centrará em parte, nas experiências atípicas, quer isto dizer que na aprendizagem do mundo, a criança foca-se nas rotinas e quando um novo acontecimento ocorre ela consegue identificá-lo e compreendê-lo a partir das rotinas familiares que ocorrem, por isso, quanto mais conhecimento tiver acerca do mundo, melhor compreenderá os novos

acontecimentos e identificará os aspectos que diferem das rotinas familiares (Fivush & Hamond 1990; Hudson, 1990).

Poderemos dizer, sintetizando, que os scripts são usados na organização da memória, na compreensão do mundo e das situações e na orientação da aprendizagem.

### **3.4. Evidências Empíricas dos Scripts**

Contrariamente às expectativas de que as crianças pequenas não são capazes de formar memórias coerentes e acessíveis, são as próprias crianças de tenra idade que nos têm demonstrado exactamente o oposto. Um grande número de investigações tem vindo a enfatizar muito mais do que as limitações, as capacidades das crianças pequenas ditas em idade pré-escolar, sobretudo porque a actividade cognitiva é cada vez mais, assumida no profundo envolvimento que apresenta com as actividades sociais e contextualizadas. No seu conjunto, estes estudos começaram a desvendar não só a forma e os conteúdos do conhecimento da criança, como as variáveis actuantes no seu desempenho. Nesta visão, o papel construtivo do significado social das tarefas utilizadas para avaliar a resolução de problemas é um outro domínio onde os scripts actuam a favor do desempenho das crianças.

Nesta base, Roux e Gilly (1993), foram avaliar o desempenho das crianças de 4-5 anos em tarefas de distribuição de objectos, comparando duas situações distintas: uma na qual os objectos utilizados evocavam uma determinada rotina social (script) que conduzia a criança a formar colecções idênticas, cada uma composta por diferentes objectos, caso que se passa com os acessórios para pôr a mesa ou com os acessórios para pintar ( cada colecção na prática social, contém prato, copo, garfo, faca ..., para cada elemento e para pintar distribui-se habitualmente, um pincel, uma caixa de guaches e uma folha de papel...); outra, onde os objectos utilizados (animais e flores) não levavam forçosamente à formação deste tipo de colecções idênticas, embora este fosse o objectivo da tarefa proposta (e.g. a prática social com os animais

não nos conduz obrigatoriamente a dividi-los em colecções idênticas em que cada uma é formada por diferentes animais, todos os animais da mesma espécie poderão ser agrupados, se consideramos que eles vivem em conjunto como uma “família”, e ainda, com as flores, podemos fazer ramos contendo exemplares de diferentes flores, ou pelo contrário, de flores idênticas). Os resultados desta investigação vieram demonstrar que as rotinas sociais evocadas pelos objectos estavam na origem dos diferentes padrões de partição observados nas crianças entre as duas situações, explicando-se desta forma a superioridade observada na primeira situação atrás mencionada. Desta forma, os autores reforçaram a ideia de que os esquemas para as actividades distributivas são construídos a partir das rotinas sociais e que as crianças pequenas terão uma boa capacidade distributiva se os objectos, as situações e as instruções, permitirem a activação de scripts. Consequentemente, num nível mais geral, esta activação poderá ser uma variável determinante no sucesso das crianças ao nível da resolução de problemas (Nelson, 1986).

O papel que o adulto desempenha é um aspecto que deve ser salientado, porque os scripts são inicialmente adquiridos em contextos que são estruturados pelos adultos, adultos esses, que na maioria, dirigem os acontecimentos que as crianças vivem. Na literatura encontramos o peso dos adultos quando, por exemplo, se encontram efeitos na memória das crianças provenientes das diferenças estilísticas das conversações entre mãe-criança. Segundo Bauer e Wewerka (1995), a possibilidade de elaborar verbalmente um acontecimento facilita a memória das crianças em idade pré-escolar. De acordo com os referidos autores, as mães desenvolvem diferentes estilos comunicativos, de conversação com as suas crianças. Se constróem histórias sobre os acontecimentos, usam um estilo elaborativo ou narrativo onde produzem narrativas ligadas de forma causal e temporal, se falam com as suas crianças sobre assuntos práticos, fazendo perguntas e tentando extrair os bits de informação acerca das experiências, usam um estilo paradigmático. Estas diferenças parecem ter implicações ao nível da representação, da memória e da recordação, capacidades que parecem ser mais favorecidas por um estilo elaborativo. Continuando nesta linha, os autores referem que a narrativa e a exposição a esta forma linguística tem uma função socializadora e ao mesmo tempo, fornece à criança pequena, por volta dos 2 anos de idade, um protótipo da narrativa, onde os actores,

intenções e experiências físicas e afectivas de um acontecimento são inseridos. A narrativa parece assim, ser um bom meio de falar, de partilhar e recordar as experiências passadas.

Tessler (1986, citada por Bauer & Wewerka, 1995), dentro desta acepção, elaborou um estudo, com crianças de 3 e 5 anos a visitar um museu de história natural com as respectivas mães. Pediu, durante a visita, a metade das mães que tomassem a iniciativa de dizer algo às crianças, mas apenas respondendo às suas questões e a outra metade, que falassem do acontecimento com as crianças, como normalmente o faziam. Uma semana mais tarde, as crianças do segundo grupo lembravam-se bastante melhor do acontecimento do que as do primeiro grupo. Mais tarde, Tessler (1991, citada por Bauer & Wewerka, 1995), veio novamente confirmar que as crianças cujas mães, no desenrolar do acontecimento, utilizavam um estilo elaborativo ou narrativo, recordavam mais em relação àquelas expostas a um estilo paradigmático. Para estes resultados poderão concorrer dois tipos de interpretação, um retirado da posição socio-constructivista como a de Katherine Nelson, e outro, assente na ideia de que uma exposição a uma maior conversação num acontecimento estabelece uma representação mais elaborada e organizada. Neste caso, ouvir as acções facilita a produção de um script por uma via verbal, facilitando a construção da narrativa pessoal da criança (Bauer & Wewerka, 1995; Hudson, 1990).

Alguns factores parecem facilitar a recordação dos acontecimentos por parte das crianças pequenas e a sua verbalização, entre eles salientam-se: dar pistas específicas (Bauer & Wewerka, 1995; Nelson, 1990); experiências repetidas (Fivush, 1984; Nelson, 1986); os acontecimentos caracterizados por incluírem relações lógicas, causais e temporais fortes, não arbitrarias (Hudson & Nelson, 1983; O'Connell & Gerard, 1985; Nelson 1986); uma participação activa nos acontecimentos (Bauer & Wewerka, 1995; Nelson, 1990); quando a criança codifica o onde, quando e porquê de um acontecimento através da conversação do adulto, nomeadamente da mãe, num estilo elaborativo (Bauer & Wewerka, 1995); quando os acontecimentos vivenciados são acompanhados por reacções emocionais fortes (Liwag & Stein, 1995; Nelson, 1990; Nelson & Gruendel, 1986); quando a tarefa de memorização serve um propósito significativo, isto é, quando memorizar e recordar é essencial para uma actividade significativa (Guerreiro & Matta, 1990; Rogoff &

Mistry, 1990); a forma como perguntamos à criança o que ela sabe sobre o acontecimento - a questão "o que é que acontece" é melhor respondida do que a questão "o que é que aconteceu", porque "o que é que aconteceu" reenvia mais para os detalhes das ocorrências particulares dos acontecimentos enquanto que "o que é que acontece" para a generalização (Fivush, 1984); as crianças recordam melhor as actividades ordenadas logicamente do que ordenadas de forma arbitrária (Fivush, Kuebli & Clubb, 1992) e são superiores na ordenação temporal dos acontecimentos familiares que são apresentados na sua ordem canónica, em relação aos mesmos numa ordem inversa ou baralhada (Fivush & Mandler, 1985); recordam melhor histórias sobre acontecimentos descritos canonicamente do que quando a informação é omitida e o acontecimento é baralhado (Hudson & Nelson, 1983).

Os acontecimentos apresentam características muito diversificadas que afectam a sua esquematização, representação e recordação. Existem acontecimentos altamente rotineiros e familiares, como um dia de escola, ou menos familiares, como fazer um piquenique; de relativa longa ou curta duração; acontecimentos mais contínuos do que outros, contendo uma série de acontecimentos discretos (como a hora da chegada, de trabalhar, de brincar, de almoçar, de dormir, de lanchar, de ir embora, num dia de escola); com ordens temporais mais ou menos fortes (uma ida a um restaurante tem uma ordem temporal muito forte, enquanto que uma festa de anos já tem uma ordem temporal mais arbitrária, por exemplo, pode-se dar e abrir os presentes em qualquer altura da festa), e por isso mesmo, com estruturas muito variáveis. Por esta razão, encontramos em diversos estudos, classificações referentes à estrutura dos acontecimentos.

Num estudo de Hudson e Nelson (1983), comparou-se a recordação e o conhecimento da criança variando-se a familiaridade dos acontecimentos e a sua estrutura lógica, a partir de um paradigma da recordação de uma história. Para esse efeito, os referidos autores utilizaram uma história acerca de um acontecimento bastante familiar mas pouco ordenado logicamente - uma festa de anos, e uma outra história sobre um acontecimento menos familiar mas mais organizado logicamente - fazer bolos. Os resultados vieram demonstrar que as crianças recordam mais informação dos acontecimentos mais familiares (neste caso da festa de anos), mas ordenam e sequenciam melhor os acontecimentos que têm uma estrutura lógica e

temporal mais forte (fazer bolos), estes dados vêm reforçar os resultados de estudos posteriores, similares, como os de Nelson e Gruendel (1986).

Num outro estudo realizado por Fivush, Kuebli e Clubb (1992), denominaram-se três tipos de acontecimentos: um acontecimento *Lógico-invariante* - fazer um prato típico de comida - segue uma ordem temporal lógica em que cada acção está ligada à acção seguinte e não é possível desempenhar uma acção sem que a anterior tenha sido realizada, considera-se invariante porque não varia ao longo das várias experiências desse acontecimento; *Lógico-variável* - fazer colagens de formas - segue uma ordem temporal lógica mas muitos dos objectos e das actividades variam de experiência para experiência, as crianças podem traçar um coelho, uma árvore ou uma flor, entre inúmeras possibilidades e podem colar nessas formas, algodão, pétalas ou penas, e um acontecimento *Arbitrário-invariante* - brincar na areia - não apresenta uma ordem temporal lógica, mas as mesmas actividades são desempenhadas neste estudo, na mesma ordem específica, com as mesmas acções e objectos, invariantes, ao longo das várias experiências deste acontecimento.

As crianças parecem ser sensíveis a estas diferenças, uma vez que nas actividades logicamente ordenadas, as referências relativas ao que acontece, são feitas numa ordem canónica, enquanto que as arbitrariamente ordenadas produzem relatos com uma organização mais variável. Por outro lado, os resultados do estudo referido e de outras pesquisas, indicam que as conexões lógicas entre as acções dos acontecimentos fornecem uma estrutura organizacional esquemática que guia a recordação, porque cada componente recordado fornece por si só uma pista para a recordação do elemento seguinte (Fivush, Kuebli & Clubb 1992; Mandler, 1983; O'Connell & Gerard, 1985).

No mundo real, os acontecimentos serão uma mistura complexa de actividades, variáveis e invariáveis, conectadas lógica e arbitrariamente. Para as crianças pequenas a dependência de conexões lógicas para formarem representações dos acontecimentos será muito grande, levando-as a produzir representações mais fortes ou mais fracas.

### 3.5. Aspectos e Diferenças Metodológicas no Estudo da Representação dos Acontecimentos

Se temos vindo a falar dos conteúdos e da forma como os conteúdos dos acontecimentos são armazenados e estruturados na mente das crianças, importa agora referir as diversas metodologias que têm sido utilizadas para a avaliação destes aspectos.

Ao olharmos para a literatura disponível nesta matéria, corremos o risco de ficar baralhados ou confundidos, em virtude da enorme variedade de métodos utilizados nos estudos empíricos, para aceder às representações das crianças. Assim, para esse efeito encontramos estudos que:

- com crianças pequenas, (1, 2 anos) como por exemplo o de Bauer e Wewerka (1995), utilizam tarefas de imitação provocada, onde as crianças manipulam os objectos e interagem com eles, por modelagem, para depois, em recordação diferida, na presença dos mesmos elementos, mostrar o que podem fazer com eles e como se processa o acontecimento;
- utilizam a modelagem, a título de exemplo, refere-se o estudo de Bauer e Dow (1994), que a partir de tarefas de imitação provocada, acompanhadas pela narração feita pelo experimentador, posteriormente, utiliza novos objectos equivalentes aos que anteriormente foram utilizados para avaliar a existência de uma generalização do conhecimento;
- entrevistam as crianças acerca do que elas sabem sobre os acontecimentos (Fivush, 1984, Nelson, 1986), ou deixam que a criança se recorde livremente dos acontecimentos experienciados a partir da instrução “o que é que acontece” (Nelson 1986);
- reactivam os acontecimentos de uma forma comportamental, contextual (não verbal, através da activação de comportamentos, de acções das crianças) e verbal (através do relato que as crianças fazem) (Farrar & Goodman, 1992; Fivush, Kuebli & Clubb, 1992);
- apresentam pistas contextuais, como por exemplo os objectos que se utilizaram ou o fato que o experimentador tinha vestido durante as sessões para facilitar a

recordação e a activação do script (Farrar & Goodman, 1992; Fivush, Kuebli & Clubb, 1992);

- utilizam histórias sobre acontecimentos que fazem referência e uso dos scripts, para as crianças posteriormente recordarem a informação (Hudson & Nelson, 1983).

#### 4. Outro Formato Representacional: As histórias

Temos vindo a assinalar a presença de estruturas esquemáticas que representam a forma como o conhecimento da criança se encontra organizado, repercutindo-se no que ela recorda e na forma como o faz. De acordo com Hudson e Nelson (1983), essas estruturas parecem facilitar a compreensão e a recordação das histórias. Neste campo, Mandler e Johnson (1977) foram dois dos autores que analisaram, de forma mais detalhada, a estrutura específica das histórias. Desta análise, decorreu a identificação de uma estrutura de base nas histórias simples, que possibilita a criação de esquemas que guiam a codificação e a recordação. Nesta acepção, utilizaram o termo *Story Schema* para se referirem a uma representação interna das partes de uma história comum, e das relações entre essas partes. Este esquema de história, configura-se como um esquema mais abstracto do que um script, uma vez que descreve uma estrutura geral ou um esqueleto, sem envolver um conteúdo particular, no entanto quer um quer o outro, referem-se a sequências de acções que são arrumadas de uma forma específica (Mandler, 1983).

Tanto os adultos com as crianças usam o esquema de história como uma pista para a recordação, de tal forma, que quando não conseguem recordar um aspecto específico da história, fazem frequentemente a sua reconstrução através deste esquema, com base no que deveria ocorrer naquele ponto específico (Mandler & Deforest, 1979; Mandler & Johnson, 1977). Este esquema de história integra assim, um conjunto de expectativas acerca da estrutura interna das histórias, fornece um ponto de partida para a recordação, dando depois seguimento a um conjunto sequencial de passos, e finalmente, a um desfecho. Este processo, parece beneficiar a

compreensão e recordação (Mandler & Johnson, 1977). Tal como os scripts, a formação deste esquema de história provém do contacto e da experiência que a criança tem com o mundo, nomeadamente, com os adultos e com as experiências verbais, orais, que estes veiculam. Ouvir muitas histórias dá à criança a capacidade de criar e desenvolver o seu conhecimento acerca dos acontecimentos, da sua ordenação sequencial, temporal e causal.

O esquema de história, quando analisado em termos de um delineamento comum, quanto ao seu conteúdo e organização, desemboca no que os autores têm denominado de uma *Gramática* das histórias simples (*'Grammar of simple stories'*) (Mandler, 1983; Mandler & Deforest, 1979; Mandler & Johnson, 1977), que se caracteriza pelo facto de haver um protagonista em cada episódio (representado por um único personagem ou por um grupo de personagens que agem e reagem em conjunto) e ainda, pelo facto de cada episódio conduzir a um outro episódio. De acordo com o que estes autores assinalam, a relação entre os acontecimentos da história pode ser mantida através da comunhão espacial/contextual/causal e/ou temporal. Pode incluir tanto dimensões externas dos acontecimentos (expressando factos, acções dos personagens e alterações dos estado das coisas) como internas (reações, pensamentos, planos, etc.). Do ponto de vista linguístico, as acções são interligadas através do uso de conectores, termos como 'e', 'depois', 'porque', que apesar de formarem elos entre as acções produzem diferentes tipos de relações: 'e' expressa um paralelismo entre as acções ou uma relação temporal entre as mesmas; 'depois' ordena temporalmente duas acções, e 'porque' enuncia uma relação em que a primeira acção fornece a razão para a ocorrência da segunda. Do ponto de vista da divisão entre diferentes momentos, o esquema de história assenta fundamentalmente em três partes: início, desenvolvimento e fim (Mandler & Johnson, 1977).

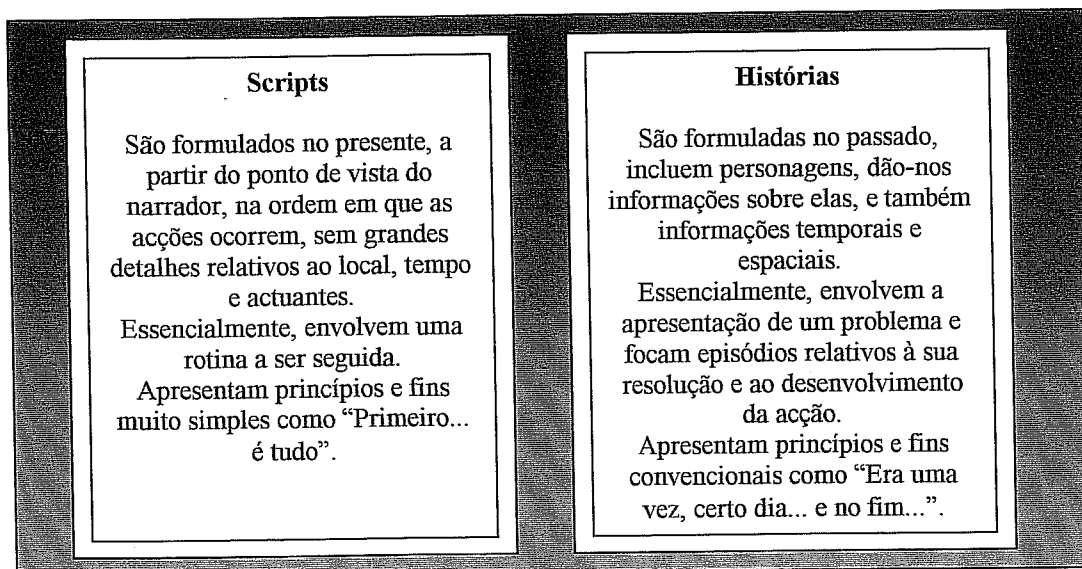
Quanto aos principais efeitos da utilização deste formato na recordação, os autores anteriores alegam que uma maior quantidade de informação é codificada do que recordada. Um outro efeito de realce, prende-se com o momento de recordação, isto é, quanto maior o intervalo existente entre ouvir e contar mais a recordação se aproxima do esquema ideal e mais se afasta da história que foi ouvida, este facto apresenta como consequência um outro efeito: quanto mais a história se assemelhar com a estrutura ideal, melhor ela será recordada.

De acordo com o que foi dito anteriormente, uma das características mais assinalável das histórias na determinação da recordação é a capacidade delas poderem ter uma estrutura esquemática, que quanto mais forte for, mais se tornará significativa para a compreensão, para orientação e controlo da memória. Recordar histórias numa modalidade não esquemática, pode por isso, ser uma experiência difícil, tanto para as crianças como para os adultos (Mandler & Deforest, 1979). Também as perturbações na estrutura gramatical das histórias podem enfraquecer a sua recordação, indicando que uma forte estruturação aumenta a mesma (Baddeley, 1993).

### 5. Scripts e Histórias e a sua relação com a verbalização e a recordação

Segundo Mandler (1983), scripts e histórias são ambos caracterizados como estruturas esquemáticas. Para Seidman, Nelson e Gruendel (1986), estas duas estruturas esquemáticas chegam a partilhar algumas características comuns, entre elas, o facto de possuírem uma estrutura temporal e permitirem um processamento da informação descendente (Top-down), uma vez que a activação do esquema (topo) fornece um conjunto de expectativas que indiciam a informação acerca dos acontecimentos (base). Contudo, também apresentam importantes diferenças que poderemos sintetizar da seguinte forma, com base na distinção realizada por Seidman, Nelson e Gruendel (1986):

**Figura 4:** Diferenças entre os scripts e as histórias.



Uma das características das histórias que também podemos encontrar no jogo, quando comparamos estes dois elementos com os scripts, reside no facto dos primeiros permitirem a imaginação livre da criança. As histórias e o jogo não têm uma necessidade de serem “uma colagem aos factos”. Em muitos estudos com crianças, devido a esta razão, a memória para histórias tem sido utilizada para estudar a vinculação das crianças à estrutura dos scripts e à sua utilização como uma base de construção da fantasia (Seidman, Nelson, & Gruendel, 1986). Essas histórias que as crianças pequenas produzem, aparecem com grande frequência como amontoados de acontecimentos estreitamente relacionados com o mundo da criança. Num estudo efectuado por Appleby (1978, citado por Seidman, Nelson e Gruendel, 1986), as percentagens das narrativas que as crianças de 2 anos produzem que se inserem na esfera familiar com acções também familiares como chorar, comer, dormir... chegam a atingir os 90%. Em relação a este facto, as autoras afirmam que “o conhecimento sobre os acontecimentos funciona em vez do conhecimento sobre as histórias. Na ausência de conhecimento acerca da estrutura constituinte das histórias, as próprias histórias produzidas pelas crianças podem parecer scripts” (p.164).

Com avançar da idade da criança, entre os 6 e os 8 anos, verifica-se um aumento da frequência da produção de histórias onde a sedimentação nos scripts declina. As crianças passam a produzir histórias mais conformes à estrutura de uma história (Seidman, Nelson & Gruendel, 1986).

Nas crianças pequenas, existem evidências empíricas para se considerar o script como um formato mais poderoso do que as histórias. Num estudo de Nelson e Gruendel (1986), as autoras compararam os dois formatos construindo para isso, duas condições específicas: numa designada por *condição script*, perguntaram a crianças de 4, 6, e 8 anos «o que é que acontece quando...» relativamente a um de quatro acontecimentos, festa de anos, fazer jardinagem, fazer bolos, fazer uma fogueira; noutra designada por *condição história*, com os mesmos tópicos, pediram «conta-me uma história acerca de...». Após três semanas, reavaliaram as crianças pedindo que estas contassem de novo ao experimentador o que tinham contado na situação anterior. Entre os resultados alcançados, salienta-se um maior nível de consistência dos actos na condição script quer ao nível imediato, quer a longo prazo, e para uma melhor recordação nos dois momentos nesta condição. Os argumentos

apresentados pelas autoras para explicar estes resultados, onde o script aparece como um formato mais potente, apontam para o facto da história ser uma construção narrativa mais dependente da memória episódica para ser reproduzida e retida durante um intervalo de tempo, sendo o script, por contraste, um output directo da representação geral do acontecimento (GER).

Pedir à criança que conte uma história, a reconte e a recorde, implica que esta construa uma produção novelista com base na informação que tem na memória e que pode ser organizada de muitas formas diferentes. No caso do condição script, pede-se à criança que descreva o próprio script, isto é, veicula-se uma entrada directa na representação generalizada do acontecimento, que a facilita desde logo, na construção de uma descrição que acaba por espelhar a organização da informação que ela possui nessa representação.

O formato de script é tanto mais poderoso nos acontecimentos familiares, que na condição em que se pedia para produzir histórias, as crianças em idade pré-escolar produziram maioritariamente scripts em vez de histórias, descrevendo os acontecimentos. Deste modo, as autoras acabam por concluir que as próprias histórias das crianças acerca de acontecimentos familiares provinham dos seus scripts. Neste caso, as representações generalizadas dos acontecimentos, nas crianças pequenas, competem com as histórias, prevalecendo sobre estas últimas, actuando como guias nas suas produções narrativas.

Relativamente às histórias, há uma questão que nos parece de sublinhar e que carece de uma maior clarificação, a de uma aparente reversibilidade quanto à sua eficácia se mudarmos do contexto dos acontecimentos familiares, para um contexto onde esses acontecimentos não são familiares, nem repetidamente vividos, não permitindo a criação prévia de scripts e de generalizações relativamente aos mesmos. Num trabalho efectuado por Martins (2002), duas modalidades de discurso sobre dois quadros de Picasso foram utilizadas e comparadas, relativamente à memorização da informação disponibilizada acerca do pintor e dos quadros, um discurso gerado num formato de uma história ou de uma descrição. Os dados, embora não sejam totalmente conclusivos, apontam para um benefício da utilização do discurso narrativo, sobretudo nas crianças mais velhas. Estes resultados parecem indicar que a história será uma modalidade de discurso mais eficaz, na ausência e inexistência de

outras estruturas esquemáticas como os scripts. É uma questão que fica lançada e que necessita de uma maior sistematização e de mais evidências empíricas.

Concluindo, o conhecimento dos acontecimentos é organizado de uma forma esquemática. Vários tipos de representações e de esquemas podem ser activados, com graus de abstracção e generalização extremamente variáveis. Uns serão mais concretos, como o conhecimento de como é a nossa casa ou o que acontece num dia de escola, ou numa ida a um restaurante, outros mais abstractos, como as histórias. Todo e qualquer tipo de esquema só pode nascer a partir das experiências pessoais. Se nascem connosco num sentido básico, ou se somos nós que depois de nascer os geramos pode ser uma longa discussão, mas certamente, depois de finalizada a leitura desta secção, poderemos considerar que a necessidade de organizar as nossas experiências começa empiricamente, desde que nascemos. Aquilo que para nós acontece é o nosso contacto diário e subjectivo com as ocorrências espaciais e temporais que o meio fornece. Começando a conhecê-las, começamos a interiorizá-las, concebendo unidades, integrando partes e secções que fazem parte de um todo, generalizando. No começo do capítulo foram diferenciados dois tipos de conhecimento: declarativo e procedimental – a representação esquemática dos acontecimentos não só representa a informação, gerando uma base de dados muito útil e rica, como nas situações que enfrentamos na vida social, actua como procedimentos.

As crianças ao apresentarem estes tipos de representações esquemáticas, cujas evidências são confirmadas desde a tenra idade, mais não fazem do que envolverem-se activamente na procura de significado para o mundo físico e social em que vivem. Por esta razão, elas serão particularmente boas e eficazes nas tarefas que poderão ser apoiadas nas suas representações e particularmente fracas, quando o seu conhecimento não puder ajudá-las a compreender o contexto ou os procedimentos necessários que são exigidos.

Todos os estudos referidos têm um ponto em comum, todos eles vêm contextualizar e dizer-nos o quão activamente as crianças estão envolvidas no

processamento e na apropriação do mundo e das experiências que ele lhes proporciona.

Vimos anteriormente, que a memória é determinada socialmente e emana das práticas de socialização. Nessas práticas, intervém a partilha das memórias que é feita essencialmente, através da linguagem. Falta-nos pois, abordar a linguagem, enquanto poderosa ferramenta, mediadora da actividade cognitiva da criança.

## **6. A linguagem enquanto mediadora da actividade cognitiva da criança**

A emergência da capacidade de usar a linguagem dá a criança, através das palavras, a possibilidade de expressar e organizar as suas experiências e de interceder nas suas acções, quer através das suas palavras, ou das palavras dos outros que a orientam. A criança pode ser influenciada pelos outros de forma directa, através de acções não verbais, ou indirectamente, servindo as palavras para mediar as suas acções. Essas palavras, significadas pelas crianças, acordam e estimulam o seu conhecimento (Cole & Cole, 2001).

De acordo com Luria (1981), as crianças experienciam o mundo de duas formas, directamente, através do contacto sensorial e físico, e indirectamente, através da linguagem, de forma simbólica, daí a sua natureza mediadora:

Na ausência das palavras, os humanos teriam de lidar apenas com aquilo que conseguissem perceber e manipular, directamente. Com a ajuda da linguagem, podem lidar com aquilo que não foi percebido, mesmo de uma forma indirecta, e com aquilo que faz parte das gerações passadas. A palavra adiciona uma outra dimensão ao mundo dos humanos... Os animais só têm um mundo, o dos objectos e das situações que podem ser percebidas pelos sentidos. Os humanos têm um duplo mundo. (p.35, trad. livre)

Para que a linguagem sirva para comunicar, é necessário que a criança adquira a capacidade de seleccionar as palavras e as ordenações apropriadas às suas

acções em contextos particulares, isto é, de utilizar a linguagem de uma forma pragmática. Uma das formas de enriquecimento do uso pragmático da linguagem é conseguido através de actos de conversação, onde a linguagem serve para atingir determinados objectivos. À medida que o vocabulário se expande e as regras se tornam mais conhecidas maior é a quantidade de acções que passam a ser mediadas e induzidas verbalmente (Cole & Cole, 2001). Nesta linha de ideias, se no contacto com os outros e com o mundo através de uma via verbal, não existir uma apreciação adequada das regras e dos significados, as crianças não poderão partilhar e representar as suas experiências.

Também a linguagem aparece como um membro das capacidades cognitivas que fazem parte de um processo social, onde o meio social é altamente organizado para incorporar e estimular a criança para uma linguagem que já existe. Segundo Bruner (1983), são os adultos em particular, que através das interacções, asseguram a regulação da atenção da criança e as condições práticas para que através da utilização de signos e da linguagem (especificamente) no contexto das acções, possam desenvolver a capacidade de representar as suas experiências.

Pensamento e linguagem, tal como defendidos na obra de Vygotsky, são dois aspectos da cognição que embora inicialmente independentes, mais tarde se unem, fundindo-se. Esta fusão, marca a possibilidade de transição de um funcionamento intersicológico para um funcionamento intrapsicológico, o pensamento interioriza-se, tornando-se uma linguagem interior. A focalização de Vygotsky nos processos sociais conduzem-no aos sistemas representacionais que acabam por actuar nesses mesmos processos, e a frisar a internalização da linguagem. Para esta última, concorre fortemente a linguagem egocêntrica da criança, um falar consigo própria enquanto age, sobretudo como uma forma de controlar, planear e organizar o seu próprio comportamento, e que é vista como um patamar de transição da linguagem exterior para a interior. O processo de internalização, que de acordo com Vygotsky (1978/1991), se trata da reconstrução interna de uma operação externa, é visto inicialmente, em termos dos esquemas e das regularidades que espelham as acções físicas iniciais. Poder-se-á concluir que esses esquemas constituíram-se como generalizações e abstracções associadas à internalização das funções mentais

superiores, que deste modo, possibilitaram a transformação dos fenómenos sociais (interindividuais) em fenómenos psicológicos (intraindividuais).

Os processos mentais internos são assim, gerados a partir da exposição da criança a formas culturais do comportamento, dando-se especial ênfase às ferramentas psicológicas que actuam neste processo, nomeadamente à linguagem, a mais importante, transformando as funções mentais, nomeadamente, a memória (Wertsch, 1985).

A relação entre um funcionamento interpsicológico e um funcionamento intrapsicológico e o próprio processo de internalização podem ser melhor compreendidos através de um poderoso conceito que Vygotsky teorizou, a *zona de desenvolvimento potencial*, centrada no problema de como é que a criança se pode tornar em qualquer coisa que ainda não é. Vygotsky (1978/1991), define este constructo da seguinte forma:

A zona de desenvolvimento potencial é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (p.97)

Vemos deste modo, que o desenvolvimento e a aprendizagem interligam-se, uma vez que o meio social devidamente organizado, conduz ao desenvolvimento. Dois níveis de desenvolvimento são assim especificados e interligados, o desenvolvimento actual da criança corresponde ao primeiro nível, ao grau de desenvolvimento alcançado pelas funções psíquicas da criança (e não permite definir completamente o seu estado de desenvolvimento); o segundo, às capacidades que a criança demonstra quando ajudada por alguém mais competente. Só desta forma, conhecendo os passos futuros da criança, tomando em consideração não só os resultados obtidos, mas também, aqueles que estão em vias de aquisição, é que se poderá avaliar o nível de desenvolvimento da criança (Vygotsky, 1985). Assinala-se assim, a estreita conexão entre organização social e individual, onde os níveis de generalização de uma criança correspondem aos níveis do desenvolvimento das

interacções sociais e ao mesmo tempo, onde um novo nível na generalização por parte da criança, abre novas possibilidades nas interacções sociais (Cole, 1985).

A partir destas ideias, Bruner (1983), relativamente à linguagem, conclui que os adultos para serem eficazes deverão ajustar a sua linguagem à das crianças, tendo em conta os níveis dessas crianças. Elas estão munidas de uma série de mecanismos que necessitam da organização da parte do adulto, que ajusta o seu discurso com o da criança, e que suporta o processo de aprendizagem da mesma. O processo de desenvolvimento necessita da interacção social, e a adequação entre o adulto e a criança leva à utilização de diferentes formatos, que enquadram as acções das crianças e potencializam as suas capacidades. Esses formatos deverão ser construídos de forma a apresentar às crianças tarefas que se situam ligeiramente acima das suas capacidades actuais para se provocar uma zona de desenvolvimento potencial.

À medida que a criança cresce a filiação da função reguladora da linguagem muda, deixando de estar tão sediada no adulto para passar a uma regulação cada vez mais, feita pela própria criança, a partir da sua linguagem.

Dentro da linguagem, a fala é vista como uma ferramenta que planeia ordena e controla os próprios comportamentos das crianças e o dos outros, e uma vez internalizada, actua na actividade cognitiva da criança organizando e integrando os variados aspectos da cognição como a percepção e a memória .

Ainda procurando estabelecer relações entre a linguagem e os outros processos cognitivos, existe uma interacção e uma influência recíproca entre a linguagem e a representação. Incidindo no domínio das representações visuais, alguns trabalhos sobre a memorização, como os de Paivio e Csapo (citados por Simon, 1977), mostram que a possibilidade de uma dupla codificação, visual e verbal, provocam um aumento da memorização, assim como no domínio da recordação de informações sequenciais, a linguagem acaba por ser, pela sua natureza, o instrumento de eleição.

### **6.1 Trocas verbais entre as crianças e os adultos: a verbalização dos acontecimentos e os seus efeitos na memória.**

O meio linguístico está inserido no meio social e é uma das formas mais poderosas para propiciar o desenvolvimento cognitivo da criança. A sua influência é sobretudo veiculada nas interações sociais, nas quais os adultos providenciam diferentes formatos linguísticos de forma a facilitar e estimular a própria linguagem da criança, e a sua competência comunicativa. Neste caso, são os adultos que oferecem, intencionalmente ou não, modelos linguísticos para as crianças assimilarem. Esses *inputs* linguísticos poderão apresentar diferenças na sua competência para estimular a atenção, a memória e a aprendizagem da criança e são manifestados nas situações quotidianas mas também nas situações educativas, numa sentido mais restrito (Slama-Cazacu, 1977). Obviamente que a actividade cognitiva da criança, mesmo a linguística, será mais dependente da do adulto quanto mais pequena for a criança, e neste sentido, serão os adultos os grandes iniciadores e organizadores dos processos comunicativos verbais da mesma.

Nas secções anteriores vimos que a linguagem abre uma porta às capacidades de representação e que o conhecimento dos acontecimentos constituem uma das mais estáveis e potenciais formas de representação. Esses acontecimentos e essas representações que as crianças constróem deles, aparecem como um contexto cognitivo privilegiado para o desenvolvimento da linguagem, uma vez que no terreno das descrições dos acontecimentos as crianças exibem capacidades linguísticas acima daquilo que é referido fora deste contexto, como por exemplo a utilização de termos temporais, causais, condicionais e a ordenação das acções, entre outras. Pode-se assim concluir, que a própria representação dos acontecimentos constitui um contexto cognitivo para o desenvolvimento das actividades linguísticas em particular, e cognitivas em geral, indicando que as crianças possuem a capacidade de se abstrárem das experiências imediatas. Normalmente fazem-no, utilizando termos gerais e dando mais ênfase às acções centrais do que aos pormenores (French, 1986; Mandler, 1990; Nelson, 1986).

Normalmente, também não são só as crianças que demonstram capacidades linguísticas superiores no contexto da representação dos acontecimentos familiares,

as próprias mães, do ponto de vista linguístico, demonstram capacidades diferentes de questionar as suas crianças, consoante se encontram no contexto dos acontecimentos representados (familiares), ou no contexto de acontecimentos novos, com uma clara superioridade no primeiro contexto (Lucariello, Kyratzis, & Engel, 1986).

Podemos concluir, relativamente aos dados recolhidos que três factores se juntam e operam nos contextos interactivos desta natureza: o conhecimento do acontecimento, o papel do adulto e a capacidade de processamento, juntas, formam um contexto cognitivo muito favorável para o desenvolvimento da linguagem e da memória.

A criança não só possui representações generalizadas de acontecimentos vivenciados, como adquire muito conhecimento sobre os acontecimentos através da interacção com os outros, e neste caso com os adultos, que através da linguagem providenciam conhecimento indirecto, e uma estruturação, que medeia a representação das crianças. De acordo com esta posição, Lucariello, Kyratzis, e Engel (1986), chegam a defender que “a linguagem é a primeira via através da qual, as mães medeiam a estrutura dos acontecimentos” (p.153).

É óbvio que as crianças, como já foi demonstrado, conseguem recordar muita coisa dos acontecimentos por si próprias (Nelson, 1986), mas isto não perfaz a história completa, porque existem vários estudos que evidenciam diferenças ao nível da recordação da criança, resultantes da forma de verbalização utilizada pelos adultos, durante o acontecimento (Nelson, 1993). Poder-se-á explicar estes resultados a partir da ideia de que ouvir os adultos e conversar acerca dos acontecimentos fornece à criança formatos de narrar e recordar os acontecimentos e ao mesmo tempo, melhora a sua capacidade linguística de falar sobre o que se lembra (Mandler, 1990). Dos estudos realizados neste domínio, já fizemos referência aos trabalhos de Tessler (1986, 1991, citada por Bauer e Wewerka, 1995), onde um estilo narrativo das mães, durante uma visita ao museu, elicitou uma recordação mais eficaz por parte das crianças, por comparação a um estilo mais paradigmático de resposta às questões das crianças. A ideia geral que provem destes estudos é a de que a linguagem organiza os acontecimentos e facilita a memória.

Mais recentemente, num estudo efectuado por Pipe (1996, citado por Nelson & Fivush, 2000), sobre um acontecimento novo, relacionado com piratas, diferenciou-se a forma de verbalizar o acontecimento, narrando-o (“Agora vamos fazer o mapa, primeiro temos que misturar estas cores...etc.) ou providenciando uma forma verbal mais vazia e não narrativa (“agora vamos fazer isto”, entrando simplesmente nas acções). Os resultados vieram corroborar a eficácia da forma narrativa que não só provocou mais informação recordada, como menos intrusões e uma maior organização nos relatos das crianças.

Nelson e Fivush (2000), descrevem vários factores facilitadores, provenientes do uso da linguagem:

- Os aspectos particulares do acontecimento que são verbalizados são melhor recordados;
- A criança tende a recontar muito mais os aspectos que foram sublinhados verbalmente, durante o acontecimento;
- A linguagem pode afectar a organização da memória;
- Uma narrativa verbal coerente a acompanhar o acontecimento gera uma representação na memória mais organizada do que simplesmente entrar nas acções.

Parece deste modo razoável assumir que a linguagem pode providenciar uma estrutura de organização da memória, sendo um factor de mediação. Não só poderá ajudar na organização como também no acesso aos acontecimentos.

Concluindo, falámos da relação entre a representação dos acontecimentos e a linguagem, na medida em que a primeira suporta a segunda, mas ao mesmo tempo, não podemos esquecer que o uso da linguagem dos adultos pode estimular e alargar essas mesmas representações, fazendo da linguagem uma das mais importantes ferramentas para organizar a memória. Existem por isso, formatos linguísticos que tornam as memórias mais coerentes e acessíveis. A maior revelação talvez seja a interdependência entre a linguagem e o conhecimento dos acontecimentos, tendo em conta que as crianças pequenas dependem dos adultos para as ajudarem a construir representações mais ricas, extensas e organizadas. Estas propostas encaixam no

modelo Vygotskiano no qual o pensamento da criança vai sendo moldado através das transacções com os outros mais competentes, aproximando-a de formas mais desenvolvidas de pensamento, incorporando as formas dos adultos sobre o que é importante recordar, como deve ser recordado, ressaltando a função adicional que a linguagem apresenta aqui.

## 7. Questões e Hipóteses

Depois de abordados os aspectos teóricos de maior relevância para as questões trabalhadas neste estudo, apresentamos um conjunto de relações entre os aspectos presentes na apresentação de um acontecimento e os efeitos que se desenvolvem ao nível da memória, nomeadamente, um conjunto de previsões relativas às consequências na memória, provenientes da utilização de diferentes níveis de verbalização do adulto, durante a apresentação dos acontecimentos (acompanhamento verbal / não acompanhamento verbal) e dentro da verbalização, da utilização de diferentes formatos verbais para acompanhar a apresentação dos mesmos (Script / História / Descrição).

- Contributos para a importância da verbalização do adulto na recordação da criança

A primeira questão que se coloca neste trabalho está directamente filiada na averiguação da importância da linguagem como mediadora das actividades cognitivas da criança, e do adulto, na orientação dessas actividades e ainda como um agente que estimula, estende e potencializa as capacidades de memorização, de representação e de comunicação da criança:

Será que a variação do grau de acompanhamento verbal do adulto, durante a apresentação de imagens relativas a um acontecimento familiar, influencia a memória das crianças?

Diversos autores que estudaram a representação dos acontecimentos vieram salientar a importância das representações como guias da memória e por conseguinte, da recordação (Fivush, 1984; Fivush & Hudson, 1990; Hudson, 1986; Hudson & Nelson, 1983; Mandler, 1983; Nelson, 1981, 1986, 1990; entre muitos outros) contudo, se uma grande parte da recordação é influenciada pelos acontecimentos e as suas características, outra parte, poderá ser providenciada indirectamente, através da linguagem que se apresenta como um veículo de acesso às representações, e como meio de expressá-las.

No nosso trabalho vamos retractor um acontecimento familiar a partir de imagens que reflectem as sequências de acções do mesmo. Visto tratar-se de um acontecimento em que a criança já possui conhecimento prévio, e uma parte dele generalizado, poder-se-ia supor que o acompanhamento verbal do adulto não seria um factor de peso para a recordação subsequente que a criança faria do acontecimento. As nossas previsões, apoiadas teoricamente, contradizem completamente esta suposição. Mesmo tratando-se de um acontecimento familiar, o acompanhamento verbal do adulto poderá fornecer pistas sobre o que é relevante no acontecimento e potencializar a focalização nos principais actos, elementos e relações temporais, tal como Slackman, Hudson e Fivush (1986), verificaram.

Autores que estudaram a memória para a informação visual e para a informação verbal, como Anderson (2000), acabaram por reforçar a importância da verbalização, uma vez que a denominação verbal, a par das imagens aumenta a memória das mesmas. De acordo com o mesmo autor, as palavras permitem dar uma atenção especial a determinadas informações assim como manter a atenção. A utilização da linguagem na nossa tarefa aparece como um estímulo auxiliar que é colocado numa relação directa com os estímulos visuais, podendo assim aumentar a recordação da criança.

No campo das interacções sociais tem-se destacado a importância da utilização da linguagem, e nomeadamente, do papel dos adultos (Bruner, 1983; Vygotsky, 1978/1991), salientando-se a importância de narrar os acontecimentos e utilizar formatos linguísticos adequados. Assim, o papel do adulto deve ser sublinhado, relativamente à estruturação verbal do acontecimento, partindo-se da

ideia de que esta estruturação facilitará a representação e a memória do acontecimento, por parte da criança.

Através de um acompanhamento verbal feito pelo adulto, num estilo elaborado, a explicitação das relações lógicas, causais e temporais e a codificação do onde, quando, porquê e o quê, poderão facilitar a recordação (Bauer & Wewerka, 1995). Trabalhos como os de Paivio e Capso (citados por Simon, 1977), reforçam estes argumentos ao observarem que a possibilidade de uma dupla codificação, visual e verbal, aumenta o desempenho da memória; ou ainda, os resultados de Pipe (1996, citado por Nelson & Fivush, 2000), que dão uma supremacia à recordação do acontecimento quando o adulto assume uma verbalização do acontecimento, narrando-o na sua forma descritiva (“Agora vamos fazer...., Primeiro temos que..., etc.) por oposição a uma enunciação do acontecimento, seguida de uma entrada directa nas acções.

A linguagem é uma das principais vias que serve para mediar a estrutura dos acontecimentos, organizando-os, facilitando a memória e a própria capacidade linguística de falar acerca desses acontecimentos. Por isso, Nelson (1993), e Nelson e Fivush (2000), acabam por considerar que a linguagem organiza a memória: a criança tende a recordar mais aspectos que foram sublinhados verbalmente e uma representação mais rica e organizada na memória é gerada se houver uma narrativa verbal, coerente, a acompanhar o acontecimento. Tentando responder à questão colocada, esperamos que expondo as crianças a diferentes níveis de verbalização feita pelo adulto, durante a apresentação do acontecimento, se providenciem diferenças no desempenho destas, relativamente à recordação do mesmo. Como primeira hipótese empírica sugerimos que:

#### Hipótese 1

As situações experimentais onde o adulto faz um acompanhamento verbal do acontecimento, a par da apresentação das imagens referentes ao mesmo, revelam-se mais benéficas para a memória das crianças, demonstrando um desempenho superior, relativamente à situação onde o adulto não verbaliza o acontecimento, mostrando apenas as imagens.

- Contributos para a importância dos formatos verbais na recordação

Um dos aspectos focados anteriormente é a relação entre a representação dos acontecimentos e a linguagem. A representação dos acontecimentos fornece um poderoso contexto para o desenvolvimento cognitivo, salientando-se o desenvolvimento da memória e da linguagem. Mas a história não ficaria completa se nos detivéssemos aqui: também o uso da linguagem estende e potencializa essas mesmas representações (Nelson & Fivush, 2000). A segunda questão colocada refere-se à forma sob a qual estruturamos e apresentamos verbalmente a informação e à sua influência na memória:

Será que a variação dos formatos verbais utilizados para expor um acontecimento, influencia a memória das crianças?

Introduzindo as variáveis de natureza social na compreensão do desenvolvimento da criança, Vygotsky com toda a sua obra, sublinha a ideia de que a exposição da criança a formas culturais do comportamento gera sistemas representacionais. As operações externas, que ocorrem numa esfera inicialmente interindividual são posteriormente reconstruídas e representadas internamente, numa esfera intraindividual. Para esta passagem concorrem as interações sociais com os outros mais competentes, nomeadamente os adultos. Quer dizer que as crianças estão munidas de uma série de capacidades que necessitam da organização e estimulação dos adultos que deverão apresentar às crianças tarefas que se situem ligeiramente acima das suas capacidades e com a sua contribuição e ajuda, potencializar essas mesmas capacidades. Dentro deste molde de desenvolvimento, vários formatos poderão ser explorados (Bruner, 1983), podendo-nos questionar sobre a eficácia dos mesmos.

Os adultos são os principais fornecedores dos formatos linguísticos para estimular e organizar a memória da criança. Esses diferentes inputs linguísticos poderão apresentar diferentes competências para manter e desenvolver a atenção, a memória, a representação e a aprendizagem da criança (Slama-Cazacu, 1997). Três factores congregam-se para o desenvolvimento da memória: o *conhecimento*

*do acontecimento* (e as suas características) por parte da criança; a *linguagem*; e o *papel do adulto*. A criança possui representações generalizadas dos acontecimentos que são as fundações básicas do seu desenvolvimento cognitivo (Nelson, 1986), a linguagem medeia a representação, estrutura e acresce o conhecimento dos acontecimentos e o adulto, através dela, pode ser um agente organizador do conhecimento e da memória da criança (Nelson, 1993, 2000).

Tendo já argumentado a importância de verbalizar os acontecimentos para uma melhor recordação, argumentaremos agora os diferentes formatos linguísticos que poderão ser utilizados pelos adultos e os possíveis efeitos da sua utilização.

De acordo com Nelson (1990), a forma como os adultos se envolvem no falar dos acontecimentos e no falar das memórias com as crianças, afecta a forma e quantidade dos elementos recordados. Existem vários estudos que demonstram diferenças ao nível da recordação da criança provenientes do tipo de estilo linguístico, e neste caso, da forma de verbalizar os acontecimentos, utilizada pelos adultos. Tessler (1986, 1991, citada por Bauer & Wewerka, 1995), observou que um estilo elaborativo ou narrativo das mães comparado com um estilo paradigmático (de questões e respostas) resulta numa representação mais poderosa, numa maior quantidade e organização da informação recordada. Mas se a narração dos acontecimentos parece favorecer o trabalho da memória, dentro da narrativa encontramos estruturas diferentes, modos diferenciados de narrar esses acontecimentos.

Existem diferentes estruturas esquemáticas e linguísticas para descrever os acontecimentos. As descrições que as pessoas e as crianças produzem ao falar dos acontecimentos podem assumir um formato de script, quando é feita uma externalização e descrição que reflecte a generalização do acontecimento como ele é organizado no mundo real e como ele é representado na memória (uma espécie de esqueleto do acontecimento). Podem também, assumir um formato de história, tratando-se de uma narração onde intervém outra estrutura esquemática, o story Schema (Mandler, 1983), com um início, desenvolvimento e fim, envolvendo personagens, um problema e todo o envolvimento na sua resolução.

Embora ambos os formatos sejam estruturas esquemáticas que organizam e representam o conhecimento da criança, o esquema de história configura-se mais abstracto do que o script, porque não necessita do envolvimento de um conteúdo particular (Mandler, 1983). Estas estruturas esquemáticas partilham de características comuns, referindo-se a sequências de acções que são arrumadas de uma forma específica, mas apresentam também claras diferenças (Seidman, Nelson & Gruendel, 1986).

Existem razões para neste estudo, considerar um formato de verbalização do adulto tipo script, mais potente do que um formato de história. A nossa tarefa retracta um acontecimento que tem uma base familiar. Neste contexto cognitivo, quando se pede às crianças que contem histórias, o que se verifica é que na sua maioria, elas produzem scripts em vez de histórias, isto é, substituem o conhecimento sobre as histórias pelo que conhecem sobre os acontecimentos, com as acções familiares dos mesmos (Nelson & Gruendel, 1986). Isto acontece especialmente com as crianças pequenas, pois entre os 6 e os 8 anos esta produção de histórias sedimentadas nos scripts diminui (Seidman, Nelson & Gruendel, 1986). Um segundo argumento, reside no facto da história ser uma construção narrativa mais dependente da memória episódica para ser reproduzida e retida durante um intervalo de tempo (Nelson & Gruendel, 1986).

O formato descritivo foi introduzido no nosso estudo numa perspectiva exploratória, uma vez que não possuímos indicações teóricas quanto à sua eficácia. Contudo, pensamos que o facto da verbalização do adulto ser formatada numa espécie de inventário (como aliás, se encontra com alguma frequência nos livros de receitas) descrevendo-se os passos do acontecimento, sem utilizar conectores e expressões temporais, tornará menos explícito o encadeamento temporal do acontecimento.

No caso da verbalização formatada num script fornece-se uma entrada directa na representação generalizada do acontecimento que acabará por facilitar uma descrição da criança que espelha o próprio acontecimento (Nelson & Gruendel, 1986).

No caso da história, parece tratar-se de uma via mais indirecta de entrar na representação do acontecimento, porque não é um output directo do mesmo. Uma

vez que a história contada integra um acontecimento familiar, sobre o qual a criança já possui algum conhecimento generalizado (do tipo 'o que é que acontece para fazer um bolo') é possível que a criança tenha que jogar com duas estruturas esquemáticas concorrentes, a da história e a do acontecimento. A estrutura familiar deste último pode ser enfraquecida pelo esquema da história, assumindo um carácter mais específico e episódico (prejudicando o acesso ao conhecimento mais geral que se encontra na memória).

A suposição de que a verbalização do adulto num formato de história poderá desencadear um desempenho mais fraco do que uma modalidade tipo script está directamente relacionada com o contexto cognitivo da tarefa, os acontecimentos familiares. Tratando-se de acontecimentos não familiares e com outras tarefas, poderá haver uma reversibilidade sendo o formato narrativo tipo história que providenciará melhores resultados ao nível da memória (Martins, 2002), contudo, estes dados necessitam de maiores evidências empíricas.

Tentando responder à questão colocada, esperamos que a variação do formato verbal utilizado pelo adulto para expor o acontecimento providencie diferenças no desempenho das crianças, relativamente à recordação do mesmo. Como segunda hipótese empírica sugerimos que:

#### Hipótese 2

Entre as situações experimentais onde existe um acompanhamento verbal do adulto, o formato tipo Script providencia uma superioridade no desempenho das crianças, relativamente aos formatos História e Descritivo.

## II - MÉTODO

Este estudo foi delineado de forma a demonstrar que o nível de verbalização e o formato do discurso, utilizados para transmitir informação sobre um acontecimento, influenciam o desempenho das crianças em idade pré-escolar, ao nível da memória, representação e organização do seu conhecimento, e organização do seu próprio discurso.

Para manipular o nível de verbalização e o formato do discurso, foi adoptado um paradigma de recordação de um acontecimento (Hudson & Nelson, 1983). A partir de um acontecimento *fazer um bolo* produziram-se quatro formatos diferentes de apresentar a informação sobre este acontecimento, jogando com a informação verbal e visual a ser transmitida às crianças.

A forma sob a qual apresentamos a informação relativa ao acontecimento terá sido manipulado de forma efectiva se os resultados indicarem que com a variação do nível de verbalização e do formato da exposição verbal utilizados para apresentar o acontecimento se obtiverem diferentes desempenhos, padrões de recordação e verbalização das crianças, após a apresentação.

### 1. Amostra e Delineamento

A escolha do nível etário requereu algum cuidado, visto a tarefa solicitar a memorização e a recordação de um determinado material, suportando-nos nas produções verbais das crianças. Era por isso, fundamental, que os níveis etários escolhidos apresentassem uma compreensão da tarefa que o experimentador lhes solicitasse.

Neste estudo, participaram 128 crianças, com idades compreendidas entre os 5 anos e os 6 anos e quatro meses (último escalão etário do jardim de infância) que

frequentavam 9 jardins de infância pertencentes à Santa Casa da Misericórdia de Cascais (a distribuição da amostra mediante os jardins de infância frequentados pelas crianças pode ser consultada no Anexo A). A escolha desta instituição procurou responder à nossa preocupação de tentar aproximar o universo pedagógico no qual as crianças se encontravam inseridas, de modo a controlar a variável estilo pedagógico dos jardins de infância frequentados pelas crianças. Assim, encontrámos nos ditos estabelecimentos, uma maneira de fazer, de organizar e de trabalhar no contexto educativo, muito semelhante entre si, o que para nós foi visto como uma necessidade intrínseca. Uma outra característica importante destes contextos educativos é que em todos eles, se fazem regularmente registos escritos das vivências das crianças, dentro e fora da escola, narrando histórias que lhes foram contadas ou criadas pelos próprios, relatando acontecimentos pessoais ou da turma, descrevendo actividades realizadas na escola, etc. Outro factor que nos parece de salientar é que as actividades de culinária são realizadas com alguma frequência entre as educadoras e as crianças. Esta identidade encontrada nestes estabelecimentos, traduziu-se não só nas actividades pedagógicas, como até na própria organização do espaço físico da sala de aula.

De um universo de 138 crianças que foi abarcado inicialmente, proveniente de nove jardins de infância, a totalidade de estabelecimentos de educação pré-escolar pertencentes à Santa Casa da Misericórdia de Cascais, não fizeram parte da amostra 10 crianças, que embora abrangidas pela faixa etária do nosso estudo, apresentavam problemas de linguagem, discursos imperceptíveis ou mesmo ausência de discurso, ou ainda, que não quiseram participar. Quanto ao meio sociocultural, caracterizado através da informação fornecida pelas directoras dos jardins de infância, acerca das habilitações literárias dos pais e as suas respectivas profissões, considerou-se misto, embora a tendência geral aponte para um nível médio.

A constituição da amostra procurou garantir o processo de aleatorização dos sujeitos, e para isso, incluiu duas fases. Tendo as crianças entre si, idades discrepantes (desde os 5 anos, até aos 6 anos e 4 meses) e sabendo nós, que esta poderia ser uma variável que poderia afectar os nossos resultados, para garantir uma

homogeneidade relativamente à idade das crianças que comporiam as quatro condições experimentais do estudo, numa primeira etapa, em cada escola, foi feita uma organização das crianças em subgrupos etários, de acordo com a data do nascimento (por exemplo, 5 anos; 5,1; 5,2 ; 5,3...até aos 6 anos e 4 meses), e numa segunda etapa, foi feita a distribuição aleatória das crianças pertencentes a cada subgrupo, para as quatro condições experimentais do estudo. Com este processo, garantiu-se a equivalência dos grupos quanto à variável idade.

Uma outra variável controlada foi o sexo das crianças, havendo nos quatro grupos o mesmo número de rapazes e raparigas. No quadro seguinte, apresentamos o resumo do que foi dito anteriormente sobre a amostra, tendo em conta o delineamento do estudo.

**Tabela 1:** Matriz do estudo e resumo da distribuição da amostra adoptada, mediante as modalidades de aplicação

<b>Condição 1: script</b>	<b>Condição 2: história</b>	<b>Condição 3: descrição</b>	<b>Condição 4: não verbal</b>
Apresentação do acontecimento através de informação verbal estruturada tipo <b>script</b> , acompanhada por <b>imagens</b>	Apresentação do acontecimento através de informação verbal estruturada sob a forma de uma <b>história</b> , acompanhada por <b>imagens</b>	Apresentação do acontecimento através de informação verbal estruturada numa forma <b>descritiva abreviada</b> , acompanhada por <b>imagens</b>	Apresentação do acontecimento numa modalidade não verbal, através de <b>imagens</b> , sem acompanhamento verbal
n = 32 crianças: 16 raparigas+16 rapazes Média de idades : 5,8	n = 32 crianças 16 raparigas+16 rapazes Média de idades : 5,8	n = 32 crianças 16 raparigas+16 rapazes Média de idades : 5,8	n = 32 crianças 16 raparigas+16 rapazes Média de idades : 5,8

O delineamento do presente estudo apresenta características experimentais. O seu objectivo consistiu na análise das consequências cognitivas, ao nível da memória, provenientes da utilização de diferentes formatos verbais na apresentação da informação sobre um acontecimento, *fazer um bolo*, e paralelamente na avaliação das consequências da utilização Vs. não utilização da verbalização na apresentação do mesmo. A estrutura experimental criada, tal como nos é apresentada acima, permitiu a manipulação da variável tipo de formato do discurso e apresentação da informação

e desembocou num delineamento com quatro grupos experimentais independentes e equivalentes.

## 2. Material

Do passado chega-nos a informação de que a criança exhibe maior competência em actividades quotidianas do que em tarefas cognitivas puramente experimentais. Na escolha da tarefa, pretendemos afastar a dificuldade sentida pela criança em interpretar tarefas abstractas e por isso, basear-nos na experiência quotidiana e na informação que em parte, integra a sua experiência prévia. Foi precisamente, a partir desta posição que considerámos fundamental que a tarefa incluísse informação acerca do mundo social e cultural da criança como também, que pudesse gerar formatos de apresentação da informação que se encontram à disposição nesses contextos sociais e culturais.

O material que presidiu à situação experimental e que permitiu a recolha dos dados, foi criado de raiz, embora inspirado no material utilizado por Hudson e Nelson (1983), pelo que nos referiremos também ao seu processo de construção.

Querendo nós manipular o formato do discurso e da apresentação da informação, procedemos à escolha de um acontecimento e da informação sobre esse acontecimento. Vários foram os objectivos que guiaram o nosso processo de construção do material, entre os quais se destacaram:

Escolher um acontecimento a partir do qual se pudesse:

- Apresentar a informação relativa a ele, quer através da verbalização, quer através de imagens;
- Passar a mesma informação em diferentes formatos linguísticos;

- Incluir unidades de informação organizadas temporalmente;
- Introduzir informação nova e ao mesmo tempo, utilizar estruturas do conhecimento que a criança já possuía pelas suas experiências anteriores;
- Após a apresentação da informação, avaliar os padrões de recordação e de organização dos conhecimentos, quer de forma imediata, quer de forma diferida;
- Constituir uma boa situação de memorização e aprendizagem.

Tendo-se optado por utilizar o paradigma da recordação de um acontecimento, o acontecimento *Fazer um bolo*, pareceu-nos reunir estas condições. De acordo com a classificação de acontecimentos proposta por Hudson e Nelson (1983), trata-se de um acontecimento pouco familiar quando comparado com outros acontecimentos que fazem parte da rotina da criança, mas fortemente organizado do ponto de vista lógico, com uma estrutura causal e temporal muito forte. Estas características vão ao encontro dos acontecimentos que Fivush, Kuebli e Clubb (1992), classificam como lógico-invariantes, com uma estrutura temporal lógica e uma interdependência entre as acções, que são consideradas invariantes porque não variam ao longo das repetições dos acontecimentos.

Para se chegar ao conteúdo a ser transmitido sobre este acontecimento utilizaram-se as unidades de informação referentes a ele, identificadas no estudo de Hudson e Nelson (1983), a partir do que as crianças em idade pré-escolar referiam, quando questionadas acerca do acontecimento. Desta forma, o material de base para a construção das diferentes condições do estudo consistiu numa frase objectivo e nove unidades de informação, que foram adaptadas para português, e que em seguida são listadas:

**Figura 5:** Unidades de informação identificadas no acontecimento

---

Fazer bolos de nozes e chocolate

1. Pegar numa taça;
  2. Pôr manteiga e açúcar na taça;
  3. Cortar algumas nozes;
  4. Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;
  5. Mexer a massa até ficar pronta;
  6. Deitar a massa no tabuleiro;
  7. Pôr o tabuleiro no forno;
  8. Tirar o tabuleiro do forno;
  9. Comer os bolos.
- 

As unidades de informação identificadas foram passadas para imagens, tendo-se construído 10 cartões de 15x21cm, exemplificativos de cada uma das unidades de informação contidas no acontecimento (ver Anexo B), um cartão para a apresentação da frase de introdução e os restantes para cada um dos nove passos descritos. Posteriormente, essas imagens foram pré-testadas num grupo de 20 crianças, pedindo que estas descrevessem o que viam nas imagens, com o intuito de se averiguar se aquilo que se desenhou nos cartões correspondia, pelo que as crianças descreviam ao ver as imagens, às unidades de informação que serviram de base à sua construção. Tendo-se atingido este objectivo, elaborámos três formatos verbais diferentes, onde integramos as unidades de informação atrás mencionadas. Esses três formatos foram o *script*, a *história*, e a *descrição* abreviada, respectivamente. Um quarto formato foi elaborado para assumir uma modalidade *não verbal* de apresentação do acontecimento, isto é, sem acompanhamento verbal, havendo apenas a apresentação através das imagens contidas nos cartões. Procurou-se através desta modalidade de aplicação, avaliar os efeitos da ausência de verbalização do adulto e compará-la às outras três modalidades verbais. De seguida, apresentamos de forma detalhada cada um dos formatos construídos e utilizados para apresentar a informação sobre o acontecimento, assim como o entendimento dado à sua utilização:

O *script*, como um formato de representar esquematicamente um acontecimento, através de uma sequência de acções relacionadas e implicadas pela situação, fazendo referência a elementos temporais, utilizando conectores para ligar as acções entre si, inseridas desta forma, num contexto espacio-temporal particular e organizadas em torno de um objectivo:

**Figura 6:** Texto do Script.

---

Para fazer bolos de nozes e chocolate:  
Primeiro, pega-se numa taça;  
E depois, põe-se manteiga e açúcar na taça;  
A seguir, cortam-se algumas nozes;  
E depois, misturam-se alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;  
A seguir, mexe-se a massa até ficar pronta;  
E depois, deita-se a massa no tabuleiro;  
A seguir, põe-se o tabuleiro no forno;  
E depois, tira-se o tabuleiro do forno;  
E no fim, comem-se os bolos.

---

A *história*, como uma forma específica de narrar os acontecimentos, feita por um narrador (neste caso o experimentador) obedecendo a um *story schema* (Mandler & Johnson, 1977), que corresponde à forma de ouvir muitas das histórias (provenientes da tradição oral) e à experiência que os sujeitos têm acerca das relações causais e temporais e de vários tipos de sequências de acções.

Inclui personagens, como é que tipicamente começam e acabam as acções, integra relações causais e sequências de acções interligadas, numa perspectiva temporal e/ou causal e os referentes são introduzidos de forma específica. Este formato contém ainda, relações sintácticas e semânticas, diferentes episódios e protagonistas, e acções. Devido ao facto da história ser apresentada tanto a rapazes como a raparigas, ela foi construída de modo a que as raparigas a ouvissem com personagens femininas e os rapazes com personagens masculinas.

Obedece à gramática própria de uma história, incluindo uma frase inicial, de contextualização, que introduz os protagonistas, o tempo e a informação que o

ouvinte necessita para compreender os acontecimentos seguintes. Apresenta um conjunto de episódios ordenados de forma canónica obedecendo à ocorrência real do acontecimento e por fim, um desfecho. A história que foi construída incluiu uma divisão em três partes, início, desenvolvimento e fim e elegeu o pretérito perfeito do indicativo para descrever as acções.

**Figura 7:** Texto da História.

---

Um dia, (o João/ a Ana) e a sua mãe decidiram fazer alguns bolinhos;  
Para fazer bolos de nozes e chocolate  
Eles pegaram numa taça;  
Puseram manteiga e açúcar na taça;  
A mãe e (o João / a Ana) cortaram algumas nozes;  
E depois, misturam-se alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;  
Mexeram a massa até ficar pronta;  
Deitaram a massa no tabuleiro;  
Depois, puseram o tabuleiro no forno;  
Passado um bocado, tiraram o tabuleiro do forno;  
E no fim, (o João/ a Ana) e a mãe comeram os bolos.

---

A *descrição* simples e abreviada dos acontecimentos, como uma versão verbal simples, económica e impessoal, de apresentar a informação. Neste caso, limitou-se o texto a uma descrição individual, dos passos necessários para a execução dos bolos, sem referências temporais e causais, sem interligar as acções entre si, excluindo o uso de conectores como “e”, “a seguir”, “depois”, etc. Deste modo, nesta situação, as acções são apresentadas individualmente e sem explicitar relações temporais e/ou causais entre elas, num formato linguístico que se poderá considerar menos narrativo que os anteriores e que resulta numa descrição simples e impessoal do que decorre no acontecimento. Tem na sua base um script de fazer os bolos, mas será neste caso, uma versão mais económica e abreviada. Este formato é frequentemente utilizado nos livros de receitas, e mesmo nos livros de histórias

infantis, citando só a título de exemplo, o livro de Delahaye (s/data), “Anita na cozinha”.

**Figura 8:** Texto da Descrição Abreviada.

---

Para fazer bolos de nozes e chocolate  
 Pegar numa taça;  
 Pôr manteiga e açúcar na taça;  
 Cortar algumas nozes;  
 Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;  
 Mexer a massa até ficar pronta;  
 Deitar a massa no tabuleiro;  
 Pôr o tabuleiro no forno;  
 Tirar o tabuleiro do forno;  
 Comer os bolos.

---

A apresentação num formato *não verbal* como uma situação em que a criança contacta com a informação relativa ao acontecimento a partir das imagens que visualiza acerca dele, não havendo um acompanhamento verbal por parte do adulto experimentador. Muitas das vezes, a criança no seu quotidiano vive os acontecimentos através do que vê acerca deles, sem que exista da parte dos adultos explicações adicionais, ou quaisquer comentários verbais acerca deles. Considerámos que transpor uma dessas situações para o nosso estudo, poderia contribuir para avaliar o papel dos adultos e nomeadamente da verbalização e os seus respectivos benefícios cognitivos. Por outro lado, interessava-nos também, analisar a utilização dos conhecimentos prévios que a criança já detinha, na orientação e organização das suas novas aprendizagens. Por último, pensámos ainda, que esta quarta modalidade seria um termo de contraste e comparação com as três modalidades anteriores, que apresentavam um elo comum entre si, que residia na verbalização do acontecimento, feita pelo adulto (experimentador).

Concluída a construção dos textos e das imagens que continham as unidades de informação, procedeu-se à sua pré-testagem nas quatro modalidades de aplicação, junto de 20 crianças que frequentavam um jardim de infância, na região de Cascais. Esta pré-testagem do material procurou averiguar se as crianças compreendiam o acontecimento, as instruções dadas, se o recordavam e representavam nas quatro modalidades de aplicação, quer de forma imediata, quer em diferido. Tendo esta pré-testagem correspondido aos nossos objectivos, considerámos estas versões como versões finais da apresentação do acontecimento.

### 3. Procedimento

Antes da recolha dos dados, considerámos necessário apresentar-nos às crianças uma semana antes da data da recolha. Com o objectivo das crianças se familiarizarem com a presença do experimentador, passámos uma manhã em cada jardim de infância, junto das crianças, fazendo uma apresentação mútua, apresentando o estudo, pedindo a sua colaboração, tomando conhecimento das actividades realizadas pela turma, e por fim, marcando o dia da recolha, na semana seguinte.

Após esta fase inicial, para recolher os dados da amostra foi necessário estar duas vezes, individualmente, com cada criança. Estas duas sessões foram realizadas em dois momentos distintos: um, no primeiro dia marcado para a recolha e um outro, uma semana depois. A utilização de dois momentos temporais com uma semana de intervalo prendeu-se com o nosso desejo de não só avaliar a recordação imediata que as crianças faziam após a apresentação, como também, a recordação diferida, não estando presente a vivência directa do acontecimento. Para além disso, estes dois momentos de avaliação também permitiriam distinguir efeitos imediatos e diferidos provocados pela utilização de diferentes modalidades de aplicação (quatro formatos de apresentação do acontecimento). O protocolo de recolha seguiu sempre este procedimento e foi realizado na sua totalidade pelo mesmo investigador.

### 1ª Fase de recolha

Cada um dos quatro grupos formados recebeu um formato de apresentação diferente, tendo sido feita uma distribuição aleatória das crianças para cada uma das modalidades de aplicação. Em seguida, apresentamos o procedimento utilizado nas quatro condições do estudo.

Em todas as condições, abordámos individualmente cada criança e utilizámos sempre as mesmas instruções, compostas por um conjunto de perguntas iniciais, tendo em vista a recolha de informação sobre a criança, e as instruções propriamente ditas, relativas à execução da tarefa (Anexo C):

Como te chamas? Que idade tens?

Gostas de bolos? Já algumas vez fizestes bolos? Que bolos sabes fazer? Quais os bolos que tu gostas de comer?

Temos aqui estes bolinhos de nozes e chocolate, estás a vê-los? (mostrando o cartão zero, com a imagem dos bolos)

Para tu saberes fazê-los, vais prestar muita atenção. A seguir, vais contar-me o maior número de coisas que te lembras. Percebeste tudo? Então vamos começar...

Seguidamente, apresentava-se a informação do acontecimento consoante a modalidade de aplicação utilizada. Assim, o grupo de crianças pertencentes à condição 1, *script e imagens*, ouviu o texto do script ao mesmo tempo que visualizava cada um dos cartões, referentes às unidades de informação apresentadas verbalmente. O tempo de visualização de cada um dos cartões correspondeu ao tempo que levava a verbalizar uma só vez, cada uma das unidades de informação. Deste modo, se o experimentador dizia “primeiro pega-se numa taça”, enquanto verbalizava, dava a visualizar o cartão correspondente e assim sucessivamente, até finalizar a apresentação total do acontecimento. Houve em cada apresentação o cuidado de aproximar o tempo de exposição verbal e visual de cada unidade de informação.

O grupo de crianças pertencentes à condição 2, *história e imagens*, ouviu o texto da história acompanhado das imagens, da mesma forma que o grupo da condição 3, *descrição e imagens*, ouviu o texto da descrição também acompanhado pelas imagens.

O grupo da condição 4, *não verbal: imagens*, ouviu as instruções e em seguida, visualizou as imagens contidas nos cartões, sem qualquer verbalização por parte do experimentador. Neste último caso, para que o tempo de exposição e visualização das imagens fosse o mesmo do que nas situações anteriores, o experimentador ao mostrar cada cartão, verbalizava para si, internamente, cada uma das frases correspondentes ao acontecimento.

Finalizada a primeira apresentação do acontecimento, pedia-se às crianças que recordassem verbalmente o seu conteúdo através da instrução:

Agora vais contar-me,  
O maior número de coisas que tu te lembras

Deixava-se que cada criança recordasse verbalmente de forma livre o acontecimento, sem um tempo pré-estabelecido. Quando a criança parava a sua recordação, fazendo uma pausa prolongada, convencionámos que seriam permitidas duas intervenções do investigador:

O que é que acontece a seguir?  
Mais alguma coisa?

Quando a criança dava por completa a sua recordação, não conseguindo recordar mais nada, passava-se a uma segunda apresentação do acontecimento, isto é, à repetição da apresentação do acontecimento mediante a instrução:

Então agora vamos fazer mais uma vez para tu saberes ainda melhor.

Esta repetição procurou familiarizar as crianças com o procedimento e reforçar a retenção dos conteúdos do acontecimento.

Depois da segunda apresentação era pedido às crianças que recordassem novamente o acontecimento seguindo o mesmo procedimento da primeira apresentação. Dava-se por terminada a primeira sessão de recolha, quando a criança já não recordava mais nada.

## 2ª Fase de recolha

A segunda fase correspondeu à segunda sessão de recolha, uma semana depois da primeira. O procedimento relativo a esta sessão começava com a mesma instrução para todas as crianças da amostra:

Na semana passada estivemos aqui os dois a aprender a fazer estes bolinhos. Estás a vê-los? Lembras-te? Então agora vais contar-me o maior número de coisas que te lembras.

Ao mesmo tempo que o experimentador introduzia estas instruções, o cartão zero com a imagem dos bolos era mostrado, e retirado imediatamente, assim que as instruções terminavam. A partir daqui, a criança iniciava a sua recordação sem visualizar os outros cartões seguintes. A apresentação deste cartão foi feita, de modo a introduzir uma pista contextual para facilitar a activação da informação sobre o acontecimento e a sua recordação, tal como outros estudos anteriores o fizeram (Farrar & Goodman, 1992; Fivush, Kuebli & Clubb, 1992).

A partir destas instruções, a criança recordava livremente, utilizando-se um procedimento idêntico ao da primeira sessão. Quando a criança parava, eram permitidas duas intervenções do investigador e quando não se recordava de mais nada, terminava a segunda sessão de recolha. As duas sessões foram gravadas com um gravador de voz na sua totalidade. Todas as intervenções das crianças durante a apresentação e as suas respostas foram posteriormente transcritas (ver Anexo D).

A partir das duas fases de recolha avaliámos as quatro condições e seus respectivos efeitos, utilizando para análise os três momentos de recordação obtidos

com cada criança (primeira e segunda recordações imediatas, e recordação diferida). No quadro seguinte, resume-se o dispositivo geral da investigação.

**Tabela 2:** Resumo do dispositivo geral da investigação.

Fases	Tarefa	Sujeitos e Modalidades de Aplicação
<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: center;">1ª sessão</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Recordação Imediata 1</p> <p>Recordação Imediata 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação do acontecimento + recordação livre</li>   <li>• Repetição da apresentação + recordação livre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordagem individual a 128 crianças, repartidas aleatoriamente por quatro modalidades de aplicação:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Script+Imagens n = 32</li> <li>2. História+Imagens n = 32</li> <li>3. Descrição+Imagens n = 32</li> <li>4. Imagens n = 32</li> </ol> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p style="text-align: center;">2ª sessão</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Recordação Diferida (uma semana depois)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recordação livre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordagem individual a todas as crianças da amostra</li> </ul>

#### 4. Variáveis Dependentes

Da leitura da secção anterior depreende-se que o presente estudo manipulou a forma de apresentação de um acontecimento tendo em conta a inexistência ou existência de acompanhamento verbal do adulto na apresentação do mesmo, e neste último caso, três formatos diferentes de verbalizar o acontecimento. Criaram-se quatro condições experimentais para o efeito; uma situação denominada Não Verbal, onde não ocorria um acompanhamento verbal do adulto aquando da apresentação da informação visual acerca do acontecimento; e três condições verbais, nas quais o acompanhamento verbal do adulto surgia em cada uma com um formato específico, Script, História, Descrição. Previu-se que esta manipulação (utilização de diferentes formatos) iria afectar o desempenho das crianças ao nível da memória. Para estudar os efeitos desta manipulação na variável dependente, avaliámos a recordação livre efectuada pelas crianças em três momentos: recordação imediata 1 (a seguir à primeira apresentação do acontecimento); recordação imediata 2 (a seguir à repetição da apresentação do mesmo); recordação diferida (após uma semana da apresentação do mesmo). Nestes três momentos avaliativos as variáveis dependentes que foram alvo de análise foram as seguintes: quantidade de informação recordada; organização da informação recordada; nível do discurso relativo à recordação da criança; e os conteúdos recordados. Apresentamos aqui a operacionalização de cada uma delas.

Descodificação dos dados:

##### 4.1. Quantidade de informação recordada

Partindo das recordações livres das crianças, procedemos a uma organização das suas respostas, tendo por base as unidades de informação contidas na apresentação do acontecimento. Deste modo, realizou-se um levantamento sobre o tipo de elementos recordados, para com eles construir uma grelha que pudesse

codificar o tipo de informações recordadas e paralelamente, registar a frequência das mesmas. Deste processo gerou-se uma grelha de análise relativa ao tipo de informações recordadas, grelha essa, construída em torno de duas grandes categorias de informação: a categoria das informações pertencentes ao acontecimento e a categoria das informações acrescentadas ao acontecimento. Por sua vez, dentro de cada uma delas, dada a variedade e natureza distinta dos elementos recordados, foram introduzidas várias sub-categorias.

### Categorias e subcategorias de análise da informação recordada

#### *Informações Pertencentes ao Acontecimento*

Esta categoria englobou todas as informações recordadas pelas crianças, referentes a acções, elementos e objectos que estavam presentes na apresentação do acontecimento.

- *Acção Isolada Correcta*

A criança faz referência a uma acção contemplada no acontecimento, de forma impessoal. Não refere os complementos das acções ou os seus alvos, limitando-se a enunciá-las (e.g. só diz “coze-se”; “mexe-se”; “comer”; “tirar”; “misturar”).

- *Elemento de Slot-Filler Correcto*

Slot-filler é um tipo de categoria ou de agrupamento de elementos que se caracterizam por partilhar a mesma função dentro do acontecimento. Neste acontecimento concreto a criança faz referência, de forma isolada, sem referir acções, a ‘coisas que se metem no bolo’, e ‘coisas que servem para fazer o bolo’ presentes no acontecimento, limitando-se a enunciá-las (e.g. só diz “açúcar”; “manteiga”; “nozes”; “uma taça”).

- *Acção mais o Elemento de Slot-Filler Correcto*

A criança faz uma referência completa, não só enuncia a acção como refere o alvo ou o complemento dessa acção presente no acontecimento ( eg. “pega-se

numa taça”, “mexemos a massa”, “despejamos para um tabuleiro”, “pomos o tabuleiro no forno”; “corta-se as nozes”).

### *Informações Acrescentadas ao Acontecimento<sup>1</sup>*

Esta categoria englobou todas as informações acrescentadas pelas crianças, referentes a acções, elementos e objectos que não estavam presentes na apresentação do acontecimento, essas informações foram inventadas pelas crianças.

- *Elemento de Slot-Filler Plausível*

A criança faz referência, de forma isolada, sem referir acções, a ‘coisas que se metem no bolo’, e ‘coisas que servem para fazer o bolo’ que não estavam presentes no acontecimento, mas são plausíveis, isto é podem fazer parte do acontecimento fazer um bolo. A criança limita-se a enunciar essas ‘coisas’ (e.g. só diz “ovos”; “leite”; “fermento”, “laranjas”).

- *Elemento de Slot-Filler Incorrecto*

A criança faz referência, de forma isolada, sem referir acções, a ‘coisas que se metem no bolo’, e ‘coisas que servem para fazer o bolo’ que não estavam presentes no acontecimento, e que são incorrectas, isto é, não fazem parte do acontecimento fazer um bolo. A criança limita-se a enunciar essas ‘coisas’ (e.g. só diz “vinho”; “sal”; “pimenta”).

- *Acção mais o Elemento de Slot-Filler Acrescentada*

A criança faz uma referência completa, não só enuncia a acção como refere o alvo ou o complemento dessa acção, mas ela não está presente no acontecimento ( e.g. “temos que pôr ovos”, “põe-se bolachas de chocolate”, “pomos no frigorífico”, “mete-se mel”; “põe-se uma vela”, “partimos os ovos”,

<sup>1</sup> Nesta categoria não se incluíram as sub categorias Acção Isolada Plausível e Acção Isolada Incorrecta devido à sua quase inexistência nas referências das crianças. Apenas uma criança referiu uma acção isolada plausível, “derrete-se”, e outra, uma acção isolada incorrecta “ler”.

“põem-se bonecos”, “temos que pôr molho de bolachas”, “manda-se para a prateleira”).

Nesta codificação considerámos correctos alguns sinónimos dos elementos apresentados, como por exemplo Bacia e Taça para Tigela; Margarina para Manteiga; Fogão para Forno; Forma para Tabuleiro, entre outras. Não foram contadas para efeitos de frequência as repetições dos elementos ou acções (no Anexo E pode-se ver um exemplo de um protocolo cotado). Depois de construída a grelha de análise, registaram-se as frequências de cada sub-categoria para cada criança nos três momentos, recordação imediata 1, imediata2, e diferida.

**Tabela 3:** Resumo das categorias e sub-categorias utilizadas na análise da recordação das crianças e seus respectivos códigos.

<b>Categorias</b>	<b>subcategorias</b>	<b>Código</b>
Informações Pertencentes ao Acontecimento	Acção Isolada Correcta	<b>Ac</b>
	Elemento de Slot-Filler Correcto	<b>SFc</b>
	Acção mais o Elemento de Slot-Filler Correcta	<b>A+SF+</b>
Informações Acrescentadas ao Acontecimento	Elemento de Slot-Filler Plausível	<b>SFp</b>
	Elemento de Slot-Filler Incorrecto	<b>SFi</b>
	Acção mais o Elemento de Slot-Filler Acrescentada	<b>A+SF-</b>

## 4.2. Organização da Informação Recordada

Pareceu-nos necessário para além de avaliar o tipo de informações que as crianças recordaram, avaliar também a forma como recordaram e organizaram a informação.

O acontecimento foi apresentado às crianças na sua ordem canónica. Pegando na recordação que elas fizeram posteriormente, fomos avaliar a sua organização, tendo em linha de conta se as acções recordadas surgem de forma isolada ou agrupada em sequências ordenadas temporalmente. Visto tratar-se da recordação de um acontecimento que tem uma ordem invariável a avaliação da organização da recordação pareceu-nos muito pertinente e um meio de fornecer informações não só sobre a forma como as crianças recordam (se elas organizam a sua recordação, formando sequências de acções ordenadas temporalmente, ou recordam tendencialmente de forma isolada) como sobre a sua quantidade: quantidade de unidades de informação que surgem isoladas, e quantidade de unidades de informações que surgem recordadas em sequências. Ainda neste último caso, onde as informações recordadas surgem agrupadas em sequências, fomos avaliar o tamanho dessas sequências e a frequência com que ocorrem. O sistema de classificação da organização dos elementos recordados que foi utilizado a partir do levantamento efectuado, tendo por base a ordenação do acontecimento como ele foi apresentado às crianças, foi o seguinte:

Ordem canónica do acontecimento:

1. Pegar numa taça;
2. Pôr manteiga e açúcar na taça;
3. Cortar algumas nozes;
4. Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;
5. Mexer a massa até ficar pronta;
6. Deitar a massa no tabuleiro;
7. Pôr o tabuleiro no forno;
8. Tirar o tabuleiro do forno;
9. Comer os bolos

- Unidades de informação recordadas isoladamente

A criança recorda uma unidade de informação sem ligação (temporal) com a unidade de informação anterior ou posterior:

Elisabete- 5,1 anos

Mistura-se	---Isolada
Mete um bocadinho de chocolate	---Isolada
E vai-se meter no forno	---Isolada
<i>... e o que é que acontece a seguir?</i>	
Come-se	---Isolada
<i>...mais alguma coisa?</i>	
Corta-se	---Isolada

Como se vê no exemplo acima, a criança refere que “mete um bocadinho de chocolate e a seguir vai-se meter no forno”, tratando-se de duas unidades de informação isoladas. Entre o meter o chocolate e o meter no forno há uma série de acções que não foram referenciadas, não correspondendo por isso à ordem canónica do acontecimento tal como ele foi apresentado.

- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de duas

A criança recorda duas unidades de informação ordenadas temporalmente:

Inês – 5,8 anos

Põe-se numa tigela grande	---Isolada	
Mistura-se	---Isolada	
Põe-se no fogão		Sequência de 2
Tira-se		
E põe-se farinha	---Isolada	

- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de três

A criança recorda três unidades de informação ordenadas temporalmente:

Sofia – 5,8 anos

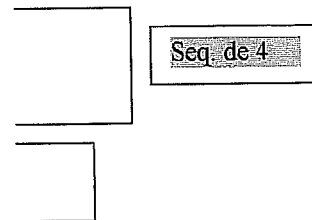
Estou a pensar bem		
É assim		
Primeiro é pegar no tabuleiro	---Isolada	Sequência de 3
Depois pôr nozes com chocolate		
Depois mexer		
Depois pôr no tabuleiro		
Depois comer	---Isolada	

- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de quatro

A criança recorda quatro unidades de informação ordenadas temporalmente:

Beatriz – 6,2 anos

Temos que ir buscar uma taça  
 Mete-se manteiga com um bocado de açúcar  
 Depois partem-se algumas nozes  
 E depois misturam-se as nozes com bocadinhos de chocolate  
 E depois vai ao forno  
 Sai do forno  
 E depois vai-se comer

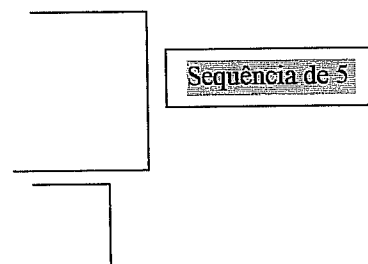


- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de cinco

A criança recorda cinco unidades de informação ordenadas temporalmente:

Bruno – 5,11 anos

Vai-se buscar a taça  
 Depois põe-se um bocadinho de açúcar e manteiga  
 E depois põe-se um bocadinho de nozes cortadas  
 E depois põe-se nozes e um bocadinho de chocolate  
 E depois põe-se num tabul...não, mexe-se  
 E depois põe-se no forno  
 E depois tira-se do forno  
 E depois começam a comer.

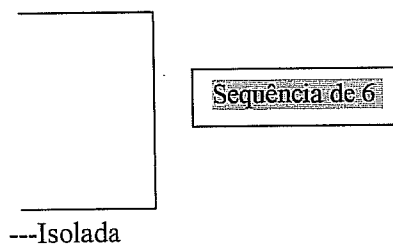


- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de 6

A criança recorda seis unidades de informação ordenadas temporalmente:

Margarida – 6.4 anos

Pega-se numa taça  
 Põe-se açúcar e manteiga  
 Parte-se nozes com chocolate  
 E depois mexe-se  
 Põe-se no tabuleiro  
 Põe-se no forno  
 E depois come-se



---Isolada

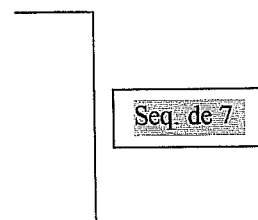
- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de 7

A criança recorda sete unidades de informação ordenadas temporalmente:

Zé Maria – 6,2 anos

Primeiro o João e a mãe decidiram fazer uns bolinhos  
 Primeiro a mãe foi buscar uma taça  
 E depois eles estavam a cortar as nozes  
 E depois põe-se chocolate e nozes, puseram ao mesmo tempo  
 Depois mexeram muito bem  
 Depois puseram no tabuleiro  
 E depois foi ao forno  
 E depois eles, já passado um bocado, a mãe tirou do forno  
 E depois no fim eles comeram os bolinhos

---Isolada



...mais alguma coisa?

E despejavam o açúcar e a manteiga

---Isolada

- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de 8

A criança recorda oito unidades de informação ordenadas temporalmente:

João – 6,4 anos

Primeiro puseram manteiga com um bocado de açúcar  
 E depois puseram alguns bocados cortados de nozes  
 Depois alguns pedaços de chocolate misturados com  
 as nozes que estavam cortadas  
 E depois misturaram a massa  
 E depois puseram a massa no tabuleiro  
 E puseram um bocado no forno, sim  
 E depois, passado um bocado tirou do forno  
 E depois o João e a mãe comeram os bolinhos

Sequência de 8

- Unidades de informação recordadas organizadas numa sequência de 9

A criança recorda nove unidades de informação ordenadas temporalmente, e neste caso, recorda a totalidade do acontecimento organizado canonicamente:

João – 6,4 anos

Primeiro pegar numa taça  
 Puseram um bocado de açúcar com um bocado de manteiga  
 Depois cortaram nozes  
 E depois puseram alguns pedaços de chocolate  
 numa taça com as nozes cortadas  
 Depois misturaram a massa  
 Depois puseram a massa no tabuleiro  
 Depois puseram o tabuleiro no forno  
 Depois passado um bocado tiraram o tabuleiro do forno  
 E o João e a mãe comeram os bolinhos

Sequência de 9

Deste processo gerou-se uma grelha de análise relativa à organização das informações recordadas, onde se registava a frequência com que cada uma destas situações ocorria para cada criança, nos três momentos, recordação imediata 1, imediata 2, e diferida (ver Anexo F).

À semelhança do procedimento anterior, considerámos correctas algumas construções semanticamente equivalentes, e alguns sinónimos dos elementos apresentados, como por exemplo, Partir as nozes para Cortar as Nozes, e Misturar a Massa para Mexer a Massa, e na situação não verbal considerámos Farinha sinónimo de Açúcar (a não ser que a criança referisse ambos, e neste caso, só se considerava

açúcar como o elemento correcto e farinha plausível), visto a imagem apresentar um pó branco e a criança não ter indicações da parte do adulto sobre o ingrediente em causa. Nesta avaliação as repetições de acções (que foram muitíssimo reduzidas) foram incluídas na contagem das sequências no caso de aparecerem numa situação de forma isolada e noutra incluída numa sequência.

### 4.3. Nível do Discurso Relativo à Recordação da Criança

Achou-se igualmente pertinente analisar a estrutura dos discursos das crianças, associando a quantidade e a organização da informação referida pelas mesmas. Esta avaliação permitiu não só classificar o tipo de formato da recordação (se por exemplo a criança só recorda elementos mínimos, faz uma lista ou recorda num formato tipo script, ou história), como neste dois últimos casos verificar qual o seu nível de estruturação e desenvolvimento. Na análise da estrutura dos discursos elaboraram-se 5 níveis de forma a caracterizar os enunciados das crianças relativos à recordação imediata 1, imediata 2, e diferida: Há a salientar que quanto ao formato de recordação das crianças, a larga maioria da amostra, produziu scripts, sendo o número de crianças que produziu uma história muito reduzido, mesmo na situação em que a verbalização do adulto tinha sido feita sob esta modalidade. Estes dados serão posteriormente abordados na secção da apresentação dos resultados, contudo, vêm justificar as denominações quanto aos níveis que referem as duas modalidades, o script ou história (não se verificaram outros formatos, e a maioria da amostra incidiu na utilização para a sua recordação dum formato tipo script). Estes 5 níveis foram elaborados a partir do levantamento do discurso das crianças, que veio a revelar as seguintes modalidades / níveis :

#### *Nível 1- Elementos mínimos<sup>2</sup>*

A informação é apresentada de forma muito incompleta, referindo-se a elementos ou acções soltas, algumas invenções e sem agrupamentos:

<sup>2</sup> Refere-se que duas crianças da amostra, na situação de recordação imediata 1, não recordaram nada. Dada a reduzida frequência deste nível e dele não ter ocorrido com mais crianças e noutros momentos da recordação, considerou-se a sua inclusão no nível 1.

Micaela – 5,4 anos

Tem que se pôr na forma  
 Mexer na bacia  
 E depois comer  
 Já não me lembro de mais.

Patrícia – 5,9 anos

Pôr farinha  
 Pôr laranja  
 E nozes  
 Não sei mais.

### *Nível 2 - Script primitivo ou História Primitiva*

A informação é incompleta, referem-se acções e elementos que surgem na sua maioria de forma solta mas verifica-se um agrupamento (sequência) de duas acções ordenadas temporalmente:

Soraia – 5,8 anos

Põe-se manteiga  
 Depois põe-se chocolate  
 E depois pôr o bolo no forno   
 Depois tirar o bolo do forno   
 E depois... não sei.

Tiago – 5,2 anos

Pega-se numa taça   
 Põe-se manteiga, açúcar   
 Põe-se no forno  
 Depois come-se

### *Nível 3- Script Médio ou História Média*

A informação é média, aparecem alguns elementos e acções soltas, mas verificam-se várias sequências de duas acções agrupadas ou uma sequência de três acções ordenadas, pertencentes ao acontecimento:

Guilherme – 5,7 anos

Pegaram numa taça   
 Puseram manteiga e açúcar   
 Mexeram  
 Depois puseram no forno   
 Depois tiraram   
 Depois o João e a Mãe comeram

João – 5,5 anos

Primeiro põe-se numa tigela  
 Depois...Não sei...  
 ...o que é que acontece a seguir?  
 Pomos...metemos o chocolate  
 Depois partimos bem as nozes  
 Depois pusemos a massa no chocolate  
 Depois foi para o forno   
 Depois tira-se   
 E come-se

### *Nível 4 - Script Avançado ou História Avançada*

A informação é coerente, quase completa, respeitando a ordem do acontecimento, com várias sequências de três acções, ou com uma sequências de quatro ou cinco acções ordenadas:

Beatriz – 5,10 anos

Primeiro tinha que pôr uma taça  
 E depois cortar as nozes  
 Depois punham chocolate com as nozes  
 E depois misturavam  
 E depois punham naquela coisa de  
 meter os bolos no forno  
 Depois ia ao forno  
 Depois iam comer

Júlia – 6 anos

Primeiro pomos manteiga e açúcar  
 Depois cortamos as nozes  
 Depois partimos o chocolate  
 Depois mistura-se a massa  
 Depois põe-se no forno  
 Depois tira-se do forno  
 E depois come-se

#### *Nível 5- Script Completo ou História Completa*

São apresentadas as acções que fazem parte do acontecimento e os elementos referentes a essas acções de forma completa. Registam-se mais de cinco acções ordenadas, isto é, sequências de 6, 7, 8 e 9 acções:

Patrícia – 5,3 anos

Vai-se buscar a taça  
 Põe-se açúcar junto com a manteiga  
 Depois corta-se nozes  
 E junto com o chocolate  
 Depois mexe-se até ficar pronto  
 Põe-se num tabuleiro  
 Depois põe-se no forno até ficar pronto  
 E depois come-se

Zé Maria – 6,2 anos

A mãe e o João decidiram fazer uns bolinhos  
 Primeiro foram buscar uma tigela  
 Depois despejaram o açúcar e a manteiga  
 Depois cortaram nozes  
 E puseram o chocolate  
 E depois puseram o chocolate e as nozes ao  
 mesmo tempo  
 Depois mexeram  
 Puseram no tabuleiro  
 Depois foram ao forno  
 Depois no fim a mãe tirou do forno  
 E depois eles os dois comeram

#### **4.4. Os Conteúdos que Foram Recordados**

No sentido de conhecermos os conteúdos recordados pelas crianças, construimos uma grelha onde explicitámos as unidades de informação presentes no acontecimento (os seus conteúdos). Deste modo, procedemos ao registo dos conteúdos recordados por cada criança, nos três momentos de avaliação, recordação imediata 1, imediata 2 e diferida. Este registo permitiu avaliar quais os conteúdos pertencentes ao acontecimento mais significativos para as crianças, os mais

recordados e os menos referenciados, e assim averiguar a importância e popularidade de cada uma das unidades de informação apresentadas, tendo em conta aquelas que foram mais referenciadas. Tendo verificado que as crianças, ao descreverem o acontecimento, frequentemente desdobravam as acções conjuntas 'Pôr manteiga e açúcar na taça' em "põe-se manteiga", "põe-se açúcar" e 'Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas' em "põe-se chocolate" e "põe-se nozes", estes desdobramentos foram incluídos na grelha de explicitação dos conteúdos recordados.

Ainda dentro do estudo dos conteúdos referidos pelas crianças, analisámos os itens recordados que não estavam presentes na apresentação do acontecimento e que foram acrescentados, explicitando-os e avaliando a frequência com que foram referidos (ver Anexo G). Quer os conteúdos recordados pertencentes ao acontecimento, quer os conteúdos acrescentados e os seus respectivos valores serão apresentados na secção dos resultados.

Para analisar os dados provenientes da recordação utilizámos o programa SPSS FOR WINDOWS.

### III - RESULTADOS

Nesta secção começamos por analisar os resultados das respostas obtidas às perguntas iniciais que o experimentador colocava no início da abordagem a cada criança. Pensamos que as mesmas apresentam dados complementares, relativamente aos provenientes da codificação das respostas. Embora todas as crianças já tivessem contactado com o acontecimento fazer bolos, através da observação dos adultos, quisemos saber se já tinham participado directamente nesta actividade, com quem o tinham feito, e qual o bolo que mais gostavam. Pensamos que as respostas das crianças a estas questões nos dão informação adicional, pertinente que merece ser referida, antes da apresentação dos resultados provenientes da recordação. Vejamos então os resultados obtidos, relativamente a estas informações complementares para em seguida, apresentar os resultados relativos à recordação das crianças, analisando-os tendo por referência as hipóteses colocadas.

#### 1. Respostas Relativas às Perguntas Iniciais feitas pelo Experimentador

Das 128 crianças da nossa amostra, apenas 3 crianças responderam que não gostavam de bolos, todas as outras responderam afirmativamente.

Um dado a salientar prende-se com o facto das crianças referirem que só sabem fazer os bolos quando são ajudados pelos adultos, tratando-se de uma actividade onde a ajuda de alguém mais competente é crucial para uma participação activa e bem sucedida da criança.

### Já Fizeram Bolos? Com Quem?

Nos jardins de infância por nós contactados, constatámos que as actividades de culinária são aí desempenhadas entre as educadoras e as crianças da amostra com muito agrado e satisfação. Mesmo assim, algumas crianças (10.94%, Anexo H), quando questionadas se já tinham feito bolos, responderam que não, embora a maior parte (89.06%) tenha respondido afirmativamente.

Centrando-nos nas crianças que já fizeram bolos, verificamos que é basicamente com a mãe (48.36%, Anexo H) e com a educadora (35.25%), sendo a mãe o agente mais referido, que realizam essa actividade, nos contextos casa e escola, respectivamente. Estes dois principais agentes apresentam uma superioridade notável em relação aos restantes (outras pessoas, tia, irmãos mais velhos, avó, etc.) que apresentam percentagens muito reduzidas. Verificamos também, que é uma tarefa essencialmente orientada por pessoas do sexo feminino.

Um dado curioso, relativamente à referência da mãe como o principal agente com o qual a criança realiza os bolos, diz respeito ao facto das crianças referirem não tanto que são ajudadas pelas suas mães, mas antes, que ajudam as mães a fazer os bolos.

### Quais os bolos que as crianças gostam mais?

No que diz respeito às preferências das crianças, o bolo de chocolate é o principal eleito com 41.38% (Anexo H), indo ao encontro do que usualmente, é partilhado no senso comum. A seguir ao bolo de chocolate, aparece o bolo de laranja com 14.48%, mas já com uma diferença substancial em relação ao primeiro. Todos os outros bolos apresentam percentagens bastante reduzidas.

## 2. Resultados Relativos à Quantidade de Informações Recordadas nas Quatro Condições

De forma a podermos decidir quanto ao tipo de testes estatísticos a utilizar, decisão essa, que decorre da natureza da distribuição dos dados, aplicámos o teste Kolmogorov-Smirnov para avaliar se as nossas variáveis assumiam uma distribuição normal. Nenhuma delas apresentou uma distribuição normal ( $p < 0.001$ , Anexo I, pp. 173, 174). Uma vez que se a distribuição dos valores não se fizer desta forma, o mais adequado é recorrer à estatística não paramétrica (Pais Ribeiro, 1999), optou-se por este tipo de estatística.

Nos procedimentos estatísticos utilizaram-se os níveis de significância 0.01, e 0.05 tendo-se considerado *Muito Significativo* a 0.01, e *Significativo* a 0.05.

Na apresentação dos resultados, primeiro serão mencionadas as análises referentes a cada condição isoladamente, e só depois, as análises considerando as quatro condições conjuntamente.

### 2.1. Script

#### 2.1.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento

Começaremos por analisar o tipo de informações recordadas pertencentes ao acontecimento, isto é, as referências a *acções isoladas* (Ac, e.g., mexe-se; tirar); *elementos de slot-filler* (SFc, e.g., açúcar; chocolate; taça); e *acções mais os elementos de slot-filler* (A+SF+, e.g., mexe-se a massa; põe-se açúcar; corta-se as nozes) pertencentes ao acontecimento, nos três momentos de recordação, imediata 1, imediata 2 e diferida.

**Tabela 4:** Script - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+		Total	
	Freq.	Percent.	Freq.	Percent	Freq.	Percent	Freq.	Percent
Recordação Imediata 1	39	22.21%	20	11.38%	117	64.49%	176	100%
Recordação Imediata 2	42	19.91%	16	7.58%	153	72.51%	211	100%
Recordação Diferida	41	23.30%	14	7.95%	121	68.75%	176	100%

Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler

Tendo em conta toda a informação que as crianças recordaram em cada momento, pertencente ao acontecimento, as percentagens obtidas nos três momentos de recordação indicam que as crianças recordam em maior quantidade *as acções mais os elementos slot-filler*, em seguida, com uma grande distância, as referências a *acções isoladas* e por último, os *elementos de slot-filler*. Este padrão de recordação indica-nos que nos três momentos, as crianças fazem maioritariamente referências às acções do acontecimento de uma forma completa, referindo as acções com os seus alvos e complementos. Além destas referências completas, como por exemplo “pegase numa taça, ou “corta-se as nozes”, aparecem também, mas em muito menor quantidade, as referências isoladas a acções, como por exemplo “mexer”, “coze-se”, “comer”, e com percentagens ainda menores, as referências a elementos slot-filler, como por exemplo, recordar “açúcar”, “chocolate”, “uma taça”.

Se analisarmos a quantidade total de informações recordadas pertencentes ao acontecimento em cada momento, constatamos que o melhor momento de recordação é alcançado na recordação imediata 2, consequência da repetição do acontecimento. Curiosamente, observamos também, que após uma semana da apresentação do acontecimento as crianças obtêm resultados idênticos aos da avaliação imediata 1.

**Tabela 5:** Script – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+	
	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>
Recordação Imediata 1	1.22	0.91	0.72	1.08	3.66	1.88
Recordação Imediata 2	1.31	0.86	0.50	1.05	4.78	2.17
Recordação Diferida	1.28	1.02	0.44	0.88	3.78	1.24

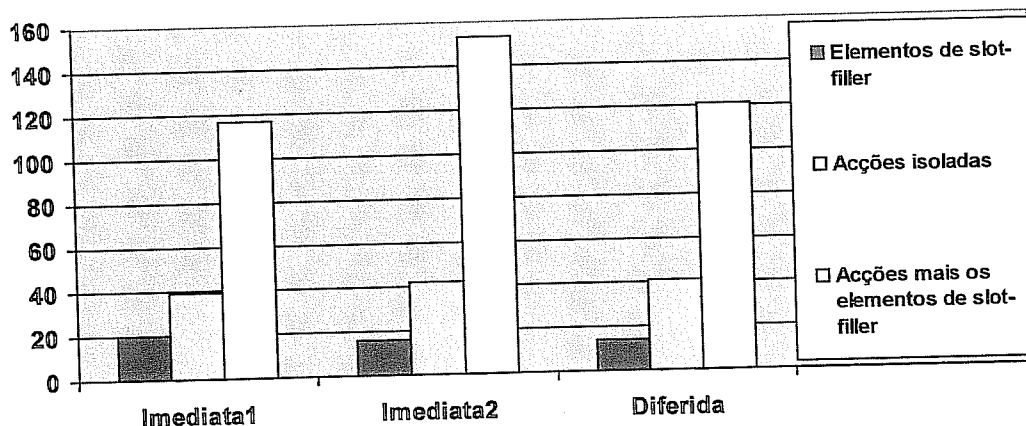
Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler  
 $\bar{x}$  Média;  
 S<sub>D</sub> Desvio Padrão

Se atendermos às médias obtidas nos três momentos de recordação verifica-se a supremacia de informação recordada no seu modo mais completo (acções mais os elementos de slot-filler), sendo esta a categoria de maior expressão. Podemos ainda observar a sua melhoria nítida na recordação imediata 2, embora com uma variabilidade maior entre os resultados, tal como nos indica o desvio padrão correspondente. Reforça-se também a ideia atrás transmitida, de que os resultados para esta categoria entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida são aproximados.

Para comparar os três momentos da condição Script quanto a cada subcategoria, recorreremos à aplicação do Teste de Friedman, que foi utilizado em virtude de se possuírem observações relativas aos mesmos indivíduos em três momentos, implicando assim, observações emparelhadas. Da aplicação do teste, obteve-se uma diferença muito significativa na subcategoria *acção mais o elemento de slot-filler* ( $\chi^2_F(2,32) = 10.863$ ,  $p = 0.004$ ) (Anexo J, p.176). Essa diferença indica-nos que o momento em que a recordação foi efectuada influenciou a quantidade de informação recordada nesta subcategoria. Para podermos identificar quais os momentos que diferiam significativamente, realizámos comparações múltiplas entre os três momentos de recordação. Os resultados obtidos revelam a existência de

diferenças muito significativas para esta categoria entre a recordação imediata 1 e imediata 2 ( $t(62,32) = 2.783, p = 0.004$ ) (Anexo K, p.188); e entre a recordação imediata 2 e a recordação diferida ( $t(62,32) = 2.403, p = 0.019$ ) (Anexo K, p.188), sempre a favor da recordação imediata 2. Não se observaram diferenças entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida.

Gráfico 1: Script – Frequências relativas ao tipo de informação recordada nos três momentos.

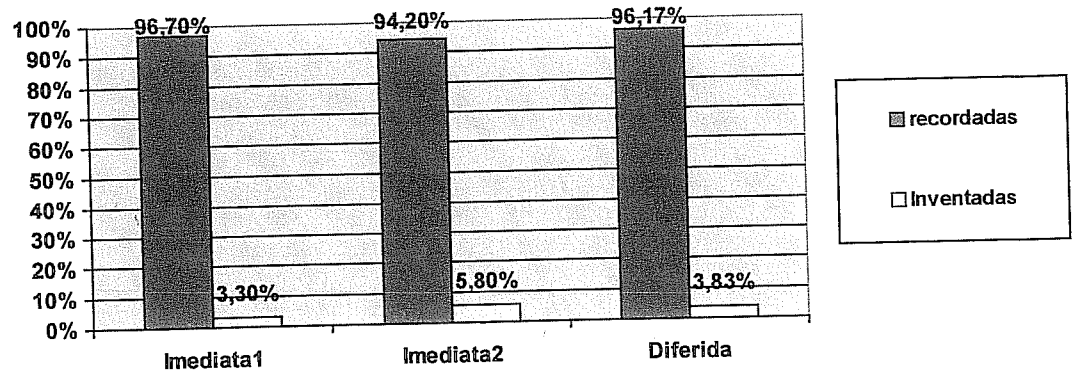


Como é visível no gráfico 1, os dados sugerem que a repetição da apresentação do acontecimento é benéfica, sendo na recordação imediata 2 que as crianças atingem uma quantidade significativamente superior de acções mais os elementos slot-filler. Observa-se ainda a semelhança dos resultados entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida.

### 2.1.2. Informações Inventadas

Fomos analisar também o tipo de informações acrescentadas (inventadas) pelas crianças e a sua quantidade. O gráfico 2, atendendo ao total de informações referidas pelas crianças da condição Script, pertencentes ao acontecimento e inventadas, permite-nos comparar a informação recordada com a informação inventada, em cada momento :

Gráfico 2: Script – Percentagem das informações recordadas e inventadas nos três momentos.



Da análise do gráfico, constatamos que as crianças recordaram essencialmente informações pertencentes ao acontecimento, sendo as informações inventadas muito reduzidas nos três momentos, com um valor máximo de cerca de 6% da informação total referida na recordação imediata 2.

Entre o tipo de informações que as crianças inventaram, encontramos as subcategorias *Elemento de Slot-Filler Plausível* (SFp, e.g. fermento; ovos); *Elemento de Slot-Filler Incorrecto* (SFi, e.g. vinho; pimenta); e *Ação mais o Elemento de Slot-filler Acrescentada* (A+SF-, e.g. mete-se molho de bolachas).

Tabela 6 : Script – Frequências relativas ao tipo de informação inventada.

	SFp Freq.	SFi Freq.	A+SF- Freq.	Total Freq.
Recordação Imediata 1	3	0	3	6
Recordação Imediata 2	3	3	7	13
Recordação Diferida	3	0	4	7

Legenda: SFp elemento de slot-filler plausível  
SFi elemento de slot-filler incorrecto  
A+SF- ação mais o elemento de slot-filler acrescentada

Da análise da tabela observamos que as frequências de cada subcategoria nos três momentos são muito baixas, reforçando a ideia de que as crianças acrescentaram poucas informações. Todavia, o momento que regista maior quantidade de

informações acrescentadas é a recordação imediata 2 e os elementos mais acrescentados pelas crianças, foram as *acções mais elementos de slot-filler acrescentados*, seguindo-se *os elementos slot-filler plausíveis*, e por último, *elementos slot-filler incorrectos* que se vieram a revelar quase nulos. Esta análise veio demonstrar que as informações acrescentadas pelas crianças são muito reduzidas e na sua maioria plausíveis, podendo pertencer ao acontecimento fazer um bolo.

## 2.2. História

### 2.2.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento

Quanto à análise do tipo de informações recordadas na condição História, pertencentes ao acontecimento, em cada momento de recordação, os dados obtidos foram os seguintes:

**Tabela 7:** História - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+		Total	
	Freq.	Percent.	Freq.	Percent	Freq.	Percent	Freq.	Percent
Recordação Imediata 1	34	19.65%	34	19.65%	105	60.69%	173	100%
Recordação Imediata 2	39	19.80%	33	16.75%	125	63.45%	197	100%
Recordação Diferida	33	19.53%	31	18.34%	105	62.13%	169	100%

Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler

Analisando a tabela 7, tendo por base as percentagens obtidas nos três momentos de recordação, constatamos que as crianças recordam maioritariamente *as acções mais os elementos de slot-filler* (valores que oscilam entre os 60.69% e os 63.45%), em seguida, com percentagens muito menores e aproximadas, *as acções isoladas* (sempre com valores próximos dos 20%) e *os elementos de slot-filler* (que

rondam os 16.75% e os 19.65%). Estas percentagens indicam-nos que o perfil de recordação nos três momentos é idêntico, havendo uma supremacia evidente de referências a acções do acontecimento feitas de uma forma completa, seguindo-se com uma quantidade bastante mais reduzida, a recordação de elementos parciais, como são as acções isoladas e os elementos de slot-filler isolados.

Ao analisarmos o total de informações recordadas, nos três momentos de recordação, observamos que o melhor momento de recordação é alcançado na recordação imediata 2, fruto da repetição do acontecimento, que beneficia a memória. Também podemos observar que os resultados da recordação imediata 1 se aproximam dos da avaliação diferida.

**Tabela 8:** História – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

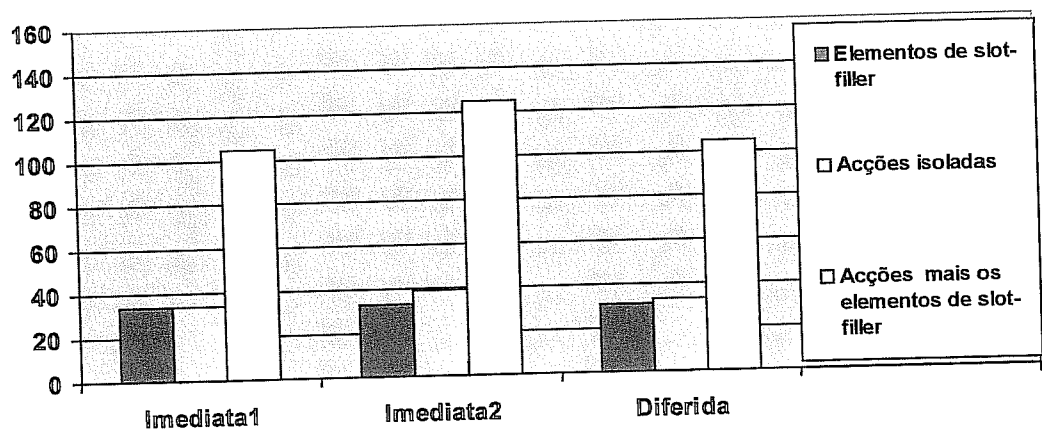
	Ac		SFc		A+SF+	
	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>
Recordação Imediata1	1.06	0.67	1.06	1.24	3.28	1.84
Recordação Imediata 2	1.22	0.87	1.03	1.62	3.91	1.97
Recordação Diferida	1.03	0.65	0.97	1.47	3.28	1.95

Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler  
 $\bar{x}$  Média;  
 S<sub>D</sub> Desvio Padrão

Se atendermos ás médias obtidas nos três momentos de recordação destaca-se a superioridade da informação recordada no seu modo mais completo (acções mais os elementos de slot-filler), sendo esta a categoria onde se registam as médias mais elevadas. Entre os três momentos, é na recordação imediata 2 que se registam as médias mais elevadas para esta subcategoria. Há ainda a salientar a semelhança das médias obtidas, entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida nesta subcategoria. Globalmente, comparando os três momentos em cada subcategoria, verifica-se uma proximidade nas suas médias.

Na comparação dos três momentos da condição história quanto a cada subcategoria, através da aplicação do Teste de Friedman (Anexo J, p.176 e p.179), não se registaram diferenças significativas em nenhuma subcategoria (para  $A \rightarrow c \rightarrow \chi^2_F(2,32)=0.452, p=0.798$ ;  $SF \rightarrow c \rightarrow \chi^2_F(2,32)=1.057, p=0.589$ ; e  $A+SF \rightarrow + \rightarrow \chi^2_F(2,32)=4.340, p=0.114$ ).

Gráfico 3: História – Frequências relativas ao tipo de informação recordada nos três momentos.

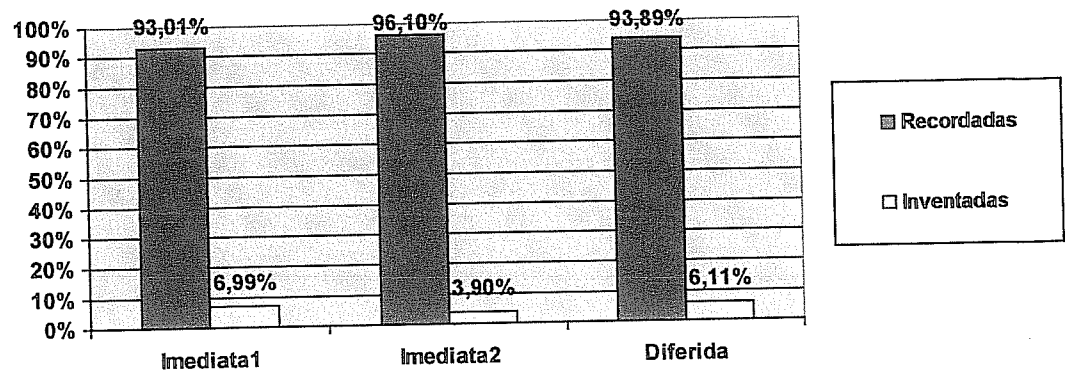


Pela análise do gráfico verificamos que atendendo às frequências de cada subcategoria, embora não se registem diferenças significativas entre os três momentos de recordação, é na categoria *acção mais o elemento de slot-filler*, na recordação imediata 2, que as crianças demonstram tendencialmente, um maior número de informações recordadas.

### 2.2.2. Informações Inventadas

A comparação entre as informações recordadas, pertencentes ao acontecimento apresentado, e as informações que foram inventadas, atendendo ao total de informações verbalizadas pelas crianças da condição História, é ilustrada no gráfico seguinte:

Gráfico 4: História – Percentagem das informações recordadas e inventadas nos três momentos.



Como é visível no gráfico 4, as crianças recordaram essencialmente informações pertencentes ao acontecimento, sendo as percentagens de informações inventadas muito reduzidas nos três momentos, atingindo um valor máximo de apenas 6.99% da informação total recordada na recordação imediata 1. Na Tabela 9 poderemos ver o tipo de informação que foi inventada.

Tabela 9: História – Frequências relativas ao tipo de informação inventada.

	SFp Freq.	SFi Freq.	A+SF- Freq.	Total Freq.
Recordação Imediata 1	6	0	7	13
Recordação Imediata 2	3	0	5	8
Recordação Diferida	6	0	5	11

Legenda: SFp elemento de slot-filler plausível  
 SFi elemento de slot-filler incorrecto  
 A+SF- acção mais o elemento de slot-filler acrescentada

A análise da tabela indica-nos que as frequências de cada subcategoria nos três momentos são muito baixas, reforçando a ideia de que as crianças nesta condição acrescentaram poucas informações. Todavia, o momento que regista maior quantidade de informações acrescentadas é a recordação imediata 1. Quanto ao tipo de elementos mais acrescentados pelas crianças, se somarmos os totais dos três momentos para cada subcategoria, aparecem as *acções mais elementos de slot-filler acrescentados* (17) e a subcategoria *elementos slot-filler plausíveis* (15); não se tendo

verificado nenhum *elemento slot-filler incorrecto*. Deste modo, verificamos que as informações acrescentadas pelas crianças desta condição são poucas e todas plausíveis, podendo pertencer ao acontecimento fazer um bolo.

## 2.3. Descritiva

### 2.3.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento

Tomando em linha de conta o total de informações pertencentes ao acontecimento, recordadas pelas crianças da condição Descritiva em cada momento de recordação, alcançaram-se os seguintes resultados:

**Tabela 10:** Descritiva - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+		Total	
	Freq.	Percent.	Freq.	Percent	Freq.	Percent	Freq.	Percent
Recordação Imediata 1	25	17.36%	12	8.33%	107	74.31%	144	100%
Recordação Imediata 2	34	18.78%	21	11.60%	126	69.61%	181	100%
Recordação Diferida	35	20.11%	19	10.92%	120	68.97%	174	100%

Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler

Partindo da tabela 10, analisando as percentagens obtidas nos três momentos de recordação, constatamos que as crianças recordam maioritariamente *as acções mais os elementos de slot-filler*, (percentagens que oscilam entre os 68.97% e os 74.31%) e em seguida, com valores muito menores *as acções isoladas* (rondando os 17.36% e os 20.11%), e por último, *os elementos de slot-filler*, (entre 8.33% e 11.60%). Estas percentagens revelam um padrão de recordação idêntico nos três momentos, prevalecendo as referências às acções do acontecimento feitas de uma forma completa, seguindo-se com uma quantidade bastante mais reduzida a recordação de elementos parciais, onde aparecem as referências a acções isoladas e com valores ainda menores, as referências a elementos de slot-filler.

Se atendermos ao total de informações memorizadas nos três momentos de recordação, a recordação imediata 2 revela os valores mais elevados de recordação, principalmente, quando comparados com os valores da recordação imediata 1.

**Tabela 11:** Descritiva – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+	
	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>
Recordação Imediata 1	0.78	0.97	0.44	0.72	3.34	2.40
Recordação Imediata 2	1.06	0.80	0.66	0.94	3.94	1.97
Recordação Diferida	1.09	0.64	0.59	0.91	3.75	2.11

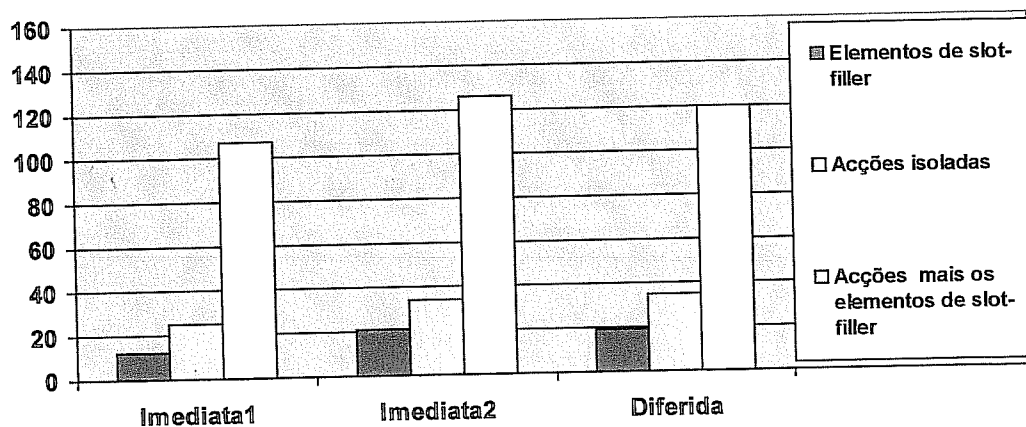
Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler  
 $\bar{x}$  Média;  
 S<sub>D</sub> Desvio Padrão

Observando as médias obtidas nos três momentos de recordação destaca-se a superioridade da informação recordada no seu modo mais completo (acções mais os elementos de slot-filler), que regista as médias mais elevadas. Entre os três momentos, é na recordação imediata 2 que se registam as médias mais elevadas para esta categoria.

No geral, comparando os três momentos em cada subcategoria, verifica-se uma proximidade nas suas médias.

Comparando os três momentos da condição descritiva quanto a cada subcategoria, através da aplicação do Teste de Friedman (Anexo J, p.177 e p.179), não se registaram diferenças significativas em nenhuma subcategoria (para **Ac** →  $\chi^2_F(2,32)=3.808$ ,  $p=0.149$ ; **SFc** →  $\chi^2_F(2,32)=2.085$ ,  $p=0.353$ ; e **A+SF+** →  $\chi^2_F(2,32)=5.243$ ,  $p=0.073$ ).

Gráfico 5: Descritiva – Frequências relativas ao tipo de informação recordada nos três momentos.

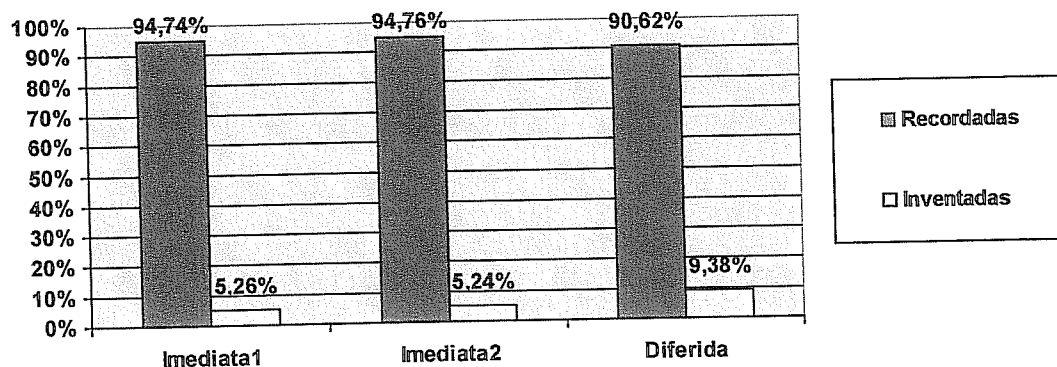


Os dados sugerem, como é visível no gráfico 5 que é na recordação imediata 2, na subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler* que se alcançam os resultados de recordação mais elevados. Também se pode observar que, após uma semana, os resultados de todas as subcategorias são ligeiramente mais elevados do que os resultados da recordação imediata 1. Globalmente, verificamos, tal como a análise estatística nos indica, que os três momentos não apresentam diferenças substanciais entre si.

### 2.3.2. Informações inventadas

Do total de verbalizações feitas pelas crianças da condição descritiva em cada um dos momentos de recordação, chegámos aos seguintes valores de informações recordadas (pertencentes ao acontecimento apresentado) e inventadas (acrescentadas):

Gráfico 6: Descritiva – Percentagem das informações recordadas e inventadas nos três momentos.



Da análise do gráfico 6 depreende-se que as crianças recordaram essencialmente informações pertencentes ao acontecimento, sendo as percentagens de informações acrescentadas muito pequenas nos três momentos, quando comparadas com as informações recordadas pertencentes ao acontecimento, atingindo um valor máximo de apenas 9.38% na recordação diferida. Denota-se também, que após uma semana, as crianças inventam ligeiramente mais informação do que nas recordações imediatas 1 e 2. Na tabela seguinte ilustramos o tipo de informação que foi acrescentada:

**Tabela 12:** Descritiva – Frequências relativas ao tipo de informação inventada

	<b>SFp</b>	<b>SFi</b>	<b>A+SF-</b>	<b>Total</b>
	Freq.	Freq.	Freq.	Freq.
Recordação Imediata 1	4	1	3	8
Recordação Imediata 2	7	0	3	10
Recordação Diferida	8	0	7	15

Legenda: SFp elemento de slot-filler plausível  
 SFi elemento de slot-filler incorrecto  
 A+SF- acção mais o elemento de slot-filler acrescentada

Observando a tabela verificamos que as frequências das subcategorias SFp e A+SF-, nos três momentos, são muito baixas, e da subcategoria SFi, praticamente nulas, apenas com uma referência, na recordação imediata 1. Estes dados dão-nos a indicação de que as crianças nesta condição, também acrescentaram poucas informações. Todavia, constata-se que entre os três momentos, é na recordação diferida que se regista o maior número de informações inventadas.

Quanto ao tipo de elementos mais acrescentados pelas crianças nos três momentos, com totais diferenciadas, prevalecem os *elementos slot-filler plausíveis* (19 referências, se somarmos os três momentos de recordação para esta subcategoria), seguindo-se as *acções mais elementos de slot-filler acrescentados* (13); e por último os *elementos slot-filler incorrectos* (1). Desta forma, enquanto que nas situações anteriores, prevaleciam as acções mais os elementos slot-filler

inventadas, aqui constatamos que as informações acrescentadas são sobretudo elementos slot-filler plausíveis, isto é, ingredientes e objectos que não fazem parte do acontecimento apresentado mas que podem pertencer ao acontecimento fazer um bolo.

## 2.4. Não Verbal

### 2.4.1. Informações recordadas pertencentes ao acontecimento

Tendo por referência todas as verbalizações feitas pelas crianças desta condição, que expressavam informações pertencentes ao acontecimento apresentado, em cada um dos momentos de recordação, obtivemos os seguintes resultados:

**Tabela 13:** Não Verbal - Frequências e percentagens do tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+		Total	
	Freq.	Percent.	Freq.	Percent	Freq.	Percent	Freq.	Percent
Recordação Imediata 1	41	33.06%	26	20.97%	57	45.97%	124	100%
Recordação Imediata 2	48	31.17%	26	16.88%	80	51.95%	154	100%
Recordação Diferida	46	35.38%	16	12.31%	68	52.31%	130	100%

Legenda: Ac - acções isoladas  
 SFc - elementos de slot-filler  
 A+SF+ - acções mais os elementos de slot-filler

Com base na tabela 13, analisando as percentagens obtidas nos três momentos de recordação, constatamos que as crianças recordam maioritariamente *as acções mais os elementos de slot-filler*, (percentagens que oscilam entre os 45.97% e os 52.31%), em seguida *as acções isoladas* (rondando os 31.17% e os 35.38%), e por último, *os elementos de slot-filler*, (entre os 12.31% e os 20.97%). Estas percentagens revelam um padrão de recordação idêntico nos três momentos, prevalecendo as referências ás acções do acontecimento de uma forma completa

(acções mais os elementos de slot-filler). Contudo, verifica-se que as recordações parciais (acções isoladas, e elementos de slot-filler), ocupam uma boa parte da recordação (em valores percentuais, aproximam-se dos 50% do total recordado em cada momento).

Se atendermos ao total de informações memorizadas nos três momentos de recordação, a recordação imediata 2 revela os valores mais elevados, quando comparados com os valores da recordação imediata 1 e da recordação diferida.

**Tabela 14:** Não Verbal – Médias e desvios-padrões relativas ao tipo de informação recordada, pertencente ao acontecimento, nos três momentos.

	Ac		SFc		A+SF+	
	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>
Recordação Imediata1	1.28	0.89	0.81	0.97	1.78	1.60
Recordação Imediata 2	1.50	0.88	0.81	1.18	2.50	1.52
Recordação Diferida	1.44	0.98	0.50	0.76	2.13	1.58

Legenda: Ac acções isoladas  
 SFc elementos de slot-filler  
 A+SF+ acções mais os elementos de slot-filler  
 $\bar{x}$  Média;  
 S<sub>D</sub> Desvio Padrão

Analisando as médias obtidas nos três momentos de recordação destaca-se a informação recordada no seu modo mais completo (acções mais os elementos de slot-filler), sendo esta a subcategoria que alcança as médias mais elevadas. Entre os três momentos, é na recordação imediata 2 que se registam os resultados mais elevados.

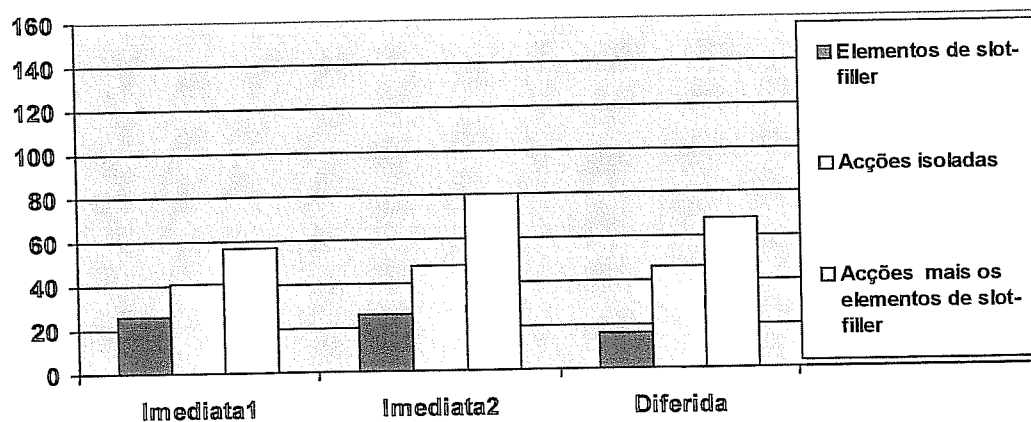
Comparando os três momentos da condição não verbal quanto a cada subcategoria, através da aplicação do Teste de Friedman (Anexo J, p.177 e p.179) registaram-se diferenças muito significativas para a subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler* ( $\chi^2_F(2,32)=11.271$ ,  $p=0.004$ ), e diferenças significativas para a subcategoria *elementos de slot-filler* ( $\chi^2_F(2,32)=7.684$ ,  $p=0.021$ ). Essas diferenças

indicam-nos que o momento em que a recordação foi efectuada influenciou a quantidade de informação recordada nestas subcategorias.

Com o intuito de podermos localizar quais os momentos que diferem significativamente entre si, realizámos comparações múltiplas entre os três momentos de recordação. Os resultados obtidos na categoria *acções mais os elementos de slot-filler* revelam a existência de diferenças muito significativas entre a recordação imediata 1 e imediata 2 ( $t(62,32) = 3.043$ ,  $p = 0.002$ ) (Anexo K, p. 188); e diferenças significativas entre a recordação imediata 2 e a recordação diferida ( $t(62,32) = 1.902$ ,  $p = 0.031$ ) (Anexo K, p. 188), sempre a favorecer a recordação imediata 2. Não se observaram diferenças significativas entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida.

Quanto à subcategoria *elementos de slot-filler*, encontrámos uma diferença significativa entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida ( $t(62,32) = 1.742$ ,  $p = 0.043$ ) (Anexo K, p.188).

Gráfico 7: Não-verbal – Frequências relativas ao tipo de informação recordada nos três momentos.



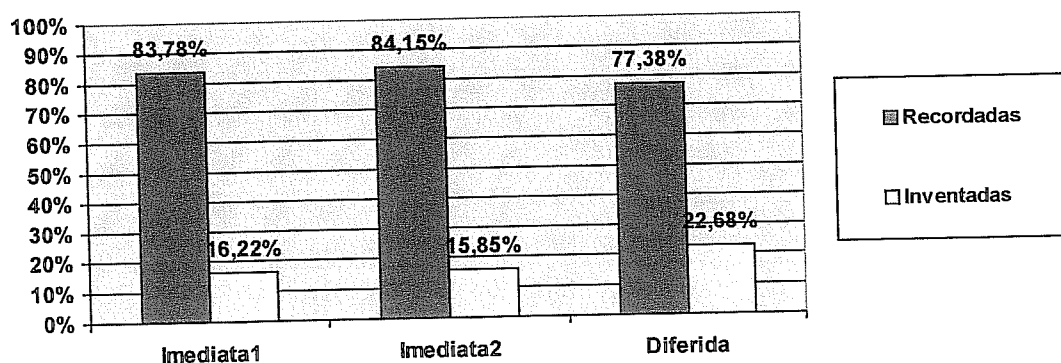
Os dados evidenciam, como é visível no gráfico 7, que a repetição da apresentação do acontecimento provocou um aumento significativo dos valores da categoria *acções mais os elementos de slot-filler* na recordação imediata 2. Também observamos a descida dos valores da subcategoria *elementos de slot-filler* da recordação imediata 1 para a recordação diferida.

Se atendermos aos resultados alcançados nas modalidades verbais, anteriormente apresentadas, de uma maneira geral, há ainda a salientar a menor quantidade de informação recordada na condição Não Verbal e uma distribuição mais proporcional dos valores entre a subcategoria *ações mais os elementos slot-filler* e as duas restantes, *ações isoladas*, e *elementos de slot-filler*.

#### 2.4.2. Informações inventadas

Atendendo ao total de informações verbalizadas pelas crianças da condição Não-Verbal em cada um dos momentos, a comparação entre as informações recordadas, pertencentes ao acontecimento apresentado, e as informações que foram inventadas, é ilustrada no gráfico seguinte:

Gráfico 8: Não Verbal – Percentagem das informações recordadas e inventadas nos três momentos.



Da análise do gráfico conclui-se que as crianças verbalizam essencialmente informações pertencentes ao acontecimento, sendo as percentagens das informações inventadas bastante menores que as primeiras, em ambos os momentos de recordação, atingindo um valor máximo de 22.68% na recordação diferida. Observa-se também, que é nesta última recordação que as crianças inventam mais e recordam menos informação pertencente ao acontecimento.

Na Tabela seguinte, poderemos ver o tipo de informação que foi acrescentada:

**Tabela 15:** Não-verbal – Frequências relativas ao tipo de informação inventada.

	SFp	SFi	A+SF-	Total
	Freq.	Freq.	Freq.	Freq.
Recordação Imediata 1	11	2	11	24
Recordação Imediata 2	7	5	17	29
Recordação Diferida	14	2	22	38

Legenda: SFp elemento de slot-filler plausível  
 SFi elemento de slot-filler incorrecto  
 A+SF- acção mais o elemento de slot-filler acrescentada

Pela análise da tabela constatamos que, se somarmos o total de cada subcategoria nos três momentos, as frequências mais elevadas se registam na subcategoria *acção mais o elemento de slot-filler acrescentada* (50), seguida da subcategoria *elementos de slot-filler plausíveis* (32), e por último, com frequências bastante menores, os *elementos de slot-filler incorrectos* (9). Estes dados dão-nos a indicação de que as crianças nesta condição acrescentaram algumas informações, aumentando progressivamente a quantidade de intrusões, entre os três momentos, atingindo os valores mais elevados na avaliação diferida. Há ainda a destacar que quando acrescentam (inventam) informação ao acontecimento apresentado, fazem-no referenciando informação maioritariamente plausível. Entre o que acrescentam, prevalecem *as acções mais os elementos de slot-filler acrescentadas*, isto é acções com os seus alvos ou complementos, que não estavam presentes na apresentação do acontecimento e como tal, foram inventadas pelas crianças.

## 2.5 Comparação das Quatro Condições Relativamente à Quantidade de Informação Recordada

Para compararmos as quatro condições experimentais decorrentes do presente estudo, recorreremos à aplicação do Teste Kruskal-Wallis (Anexo J, p.178, 180). A escolha deste teste foi justificada por se aplicar aos casos em que existem três ou mais grupos independentes, permitindo averiguar se as condições do estudo conduziram a desempenhos diferentes. Na tabela seguinte ilustram-se os resultados

relativos à quantidade de informação recordada nas quatro condições experimentais, em cada um dos momentos de recordação:

Tabela 16 – Comparação das quatro condições relativamente à quantidade de informação recordada pertencente ao acontecimento, nos três momentos de recordação.

SUB-CATEGORIA	CONDIÇÃO	N	MÉDIA DAS ORDENS*	ESTATÍSTICA DO TESTE e P
A + SF + Imediata 1	1 Script	32	77.09	$\chi^2(3,128)=18.140$ $p<0.001$ **
	2 História	32	70.25	
	3 Descritiva	32	69.48	
	4 Não verbal	32	41.17	
	Total	128		
A + SF + Imediata 2	1 Script	32	81.86	$\chi^2(3,128)=20.894$ $p<0.001$ **
	2 História	32	66.84	
	3 Descritiva	32	68.41	
	4 Não verbal	32	40.86	
	Total	128		
A + SF + Diferida	1 Script	32	78.78	$\chi^2(3,128)=18.986$ $p<0.001$ **
	2 História	32	64.25	
	3 Descritiva	32	73.13	
	4 Não verbal	32	41.89	
	Total	128		
Ac Imediata 1	1 Script	32	69.53	$\chi^2(3,128)=7.634$ $p=0.054$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	65.16	
	3 Descritiva	32	50.45	
	4 Não verbal	32	72.86	
	Total	128		
Ac Imediata 2	1 Script	32	66.69	$\chi^2(3,128)=4.386$ $p=0.223$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	61.58	
	3 Descritiva	32	56.11	
	4 Não verbal	32	73.63	
	Total	128		
Ac Diferida	1 Script	32	65.80	$\chi^2(3,128)=3.149$ $p=0.369$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	58.86	
	3 Descritiva	32	60.78	
	4 Não verbal	32	72.56	
	Total	128		
SFc Imediata 1	1 Script	32	62.16	$\chi^2(3,128)=5.285$ $p=0.152$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	72.73	
	3 Descritiva	32	54.69	
	4 Não verbal	32	68.42	
	Total	128		
SFc Imediata 2	1 Script	32	56.55	$\chi^2(3,128)=2.811$ $p=0.422$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	68.41	
	3 Descritiva	32	65.13	
	4 Não verbal	32	67.92	
	Total	128		
SFc Diferida	1 Script	32	58.13	$\chi^2(3,128)=2.532$ $p=0.469$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	70.56	
	3 Descritiva	32	65.34	
	4 Não verbal	32	63.97	
	Total	128		

Legenda: NS Não significativo  $p>0.05$ ; \* Significativo  $p\leq 0.05$ ; \*\*Muito significativo  $p\leq 0.01$

\* Este parâmetro resulta do cálculo da média dos números de ordem atribuídos às observações, depois destas estarem sequenciadas por ordem crescente.

A análise efectuada, veio demonstrar a existência de diferenças muito significativas entre as condições do estudo na categoria *acções mais os elementos de slot-filler* (A+SF+), em todos os momentos de recordação: imediata 1, imediata 2, e diferida. Desta análise, depreende-se que as condições do estudo influenciaram a quantidade de informação recordada nesta subcategoria, que por sua vez, representa as informações recordadas pelas crianças na sua forma mais completa.

Para podermos saber quais as condições que diferem significativamente entre si nesta subcategoria, procedemos á realização de comparações múltiplas entre as quatro condições experimentais (Anexo L, p.190). Atendendo aos resultados dessas comparações, verificou-se que a condição Não Verbal difere significativamente de todas as modalidades verbais, nos três momentos de recordação:

- Recordação Imediata 1, comparação entre,  
 Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 4.134, p < 0.001$ );  
 Não Verbal e História ( $t(124,128) = 3.347, p = 0.001$ );  
 Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 3.258, p = 0.001$ );
- Recordação Imediata 2, comparação entre,  
 Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 4.776, p < 0.001$ );  
 Não Verbal e História ( $t(124,128) = 3.025, p = 0.002$ );  
 Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 3.208, p = 0.001$ ).
- Recordação Diferida, comparação entre,  
 Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 4.268, p < 0.001$ );  
 Não Verbal e História ( $t(124,128) = 2.589, p = 0.005$ );  
 Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 3.615, p < 0.001$ ).

Os resultados obtidos indicam-nos que os níveis de desempenho mais fracos são sempre registados na condição Não Verbal. Deste modo, nos três momentos de recordação, as crianças desta condição recordaram uma quantidade significativamente menor de informações na subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler*, em relação ás crianças das restantes modalidades verbais.

Nas modalidades verbais, mediante as comparações múltiplas realizadas, encontraram-se diferenças significativas (Anexo L, p.190):

- Na Recordação Imediata 2, entre Script e História ( $t(124,128) = 1.751$ ,  $p=0.041$ );
- Na Recordação Diferida, entre Script e História ( $t(124,128) = 1.679$ ,  $p=0.048$ ).

Pela análise dos resultados alcançados, verificamos que estas diferenças favorecem sempre a condição Script, que revela as médias mais elevadas. Deste modo, as crianças desta condição recordaram uma quantidade de informação significativamente superior á das crianças da condição História, tanto na recordação imediata 2, como na recordação diferida (após uma semana), na subcategoria que representa a forma de recordação mais completa, *acções mais os elementos de slot-filler*.

Tabela 17 – Comparação das quatro condições relativamente à quantidade de informação inventada, nos três momentos de recordação.

SUB-CATEGORIA	CONDIÇÃO	N	MÉDIA DAS ORDENS	ESTATÍSTICA DO TESTE e P
A + SF - Imediata 1	1 Script	32	59.91	$\chi^2(3,128)=7.471$ $p=0.058$ NS
	2 História	32	64.19	
	3 Descritiva	32	59.91	
	4 Não verbal	32	74.00	
	Total	128		
A + SF - Imediata 2	1 Script	32	63.19	$\chi^2(3,128)=6.322$ $p=0.097$ NS
	2 História	32	62.53	
	3 Descritiva	32	58.72	
	4 Não verbal	32	73.56	
	Total	128		
A + SF - Diferida	1 Script	32	58.28	$\chi^2(3,128)=11.755$ $p=0.008$ **
	2 História	32	60.09	
	3 Descritiva	32	62.09	
	4 Não verbal	32	77.53	
	Total	128		
SFp Imediata 1	1 Script	32	60.81	$\chi^2(3,128)=6.958$ $p=0.073$ NS
	2 História	32	64.97	
	3 Descritiva	32	59.22	
	4 Não verbal	32	73.00	
	Total	128		
SFp Imediata 2	1 Script	32	63.31	$\chi^2(3,128)=1.024$ $p=0.795$ NS
	2 História	32	63.31	
	3 Descritiva	32	63.78	
	4 Não verbal	32	67.59	
	Total	128		
SFp Diferida	1 Script	32	59.02	$\chi^2(3,128)=3.270$ $p=0.352$ NS
	2 História	32	64.64	
	3 Descritiva	32	65.02	
	4 Não verbal	32	69.33	
	Total	128		
SF <i>i</i> Imediata 1	1 Script	32	63.00	$\chi^2(3,128)=3.725$ $p=0.293$ NS
	2 História	32	63.00	
	3 Descritiva	32	65.00	
	4 Não verbal	32	67.00	
	Total	128		
SF <i>i</i> Imediata 2	1 Script	32	67.45	$\chi^2(3,128)=6.245$ $p=0.10$ NS
	2 História	32	61.50	
	3 Descritiva	32	61.50	
	4 Não verbal	32	67.55	
	Total	128		
SF <i>i</i> Diferida	1 Script	32	63.50	$\chi^2(3,128)=6.048$ $p=0.109$ NS
	2 História	32	63.50	
	3 Descritiva	32	63.50	
	4 Não verbal	32	67.50	
	Total	128		

Legenda: NS Não significativo  $p>0.05$ ; \* Significativo  $p\leq 0.05$ ; \*\*Muito significativo  $p\leq 0.01$

Centrando-nos agora nas informações que foram inventadas pelas crianças do estudo, comparando as quatro condições experimentais, em cada momento de recordação, podemos verificar a presença de diferenças muito significativas na subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler acrescentadas (A+SF-)* na

Recordação Diferida. Estes resultados demonstram-nos que a condição influenciou a quantidade de informação inventada nesta subcategoria somente neste momento.

Com o intuito de identificarmos as condições experimentais que diferem significativamente quanto a esta subcategoria na recordação diferida, efectuámos comparações múltiplas que nos revelaram a existência de diferenças significativas entre a modalidade Não Verbal e as restantes modalidades verbais (Anexo L, p.190):

- Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 2.153, p=0.017$ );
- Não Verbal e História ( $t(124,128) = 1.951, p=0.027$ );
- Não Verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 1.727, p=0.043$ ).

Pelos resultados observados na Recordação Diferida na subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler acrescentadas (A+SF-)*, constatamos que a modalidade Não Verbal regista os valores mais elevados, revelando que as crianças desta condição apresentaram uma quantidade de invenções deste tipo, significativamente superior à das crianças das restantes condições.

Entre as modalidades verbais, centrando-nos nos resultados da tabela 17 referentes á subcategoria *acções mais os elementos de slot-filler acrescentadas (A+SF-)* na Recordação Diferida, há a referir que a condição Script apresenta os valores mais baixos deste tipo de intrusões, seguida da Condição História, e por último, com valores mais elevados, a condição Descritiva. Contudo, as comparações múltiplas realizadas (Anexo L, p. 190) não identificaram quaisquer diferenças significativas entre as várias modalidades verbais.

### 3. Análise dos Resultados Relativos à Organização das Informações Recordadas

A análise anterior diz respeito à quantidade de informação recordada pelas crianças nas quatro condições do estudo. Embora seja extremamente elucidativa dos efeitos do tipo de formato de apresentação do acontecimento no desempenho das crianças, pareceu-nos que deixava de fora um factor igualmente pertinente: tratando-se de um acontecimento que apresenta uma ordem invariável, fomos também avaliar a influência desses diferentes formatos na organização da recordação da criança ao nível da ordenação temporal das acções.

Referimo-nos agora a esta última análise apresentando primeiro os resultados referentes a cada condição isoladamente, e só depois, considerando as quatro condições conjuntamente.

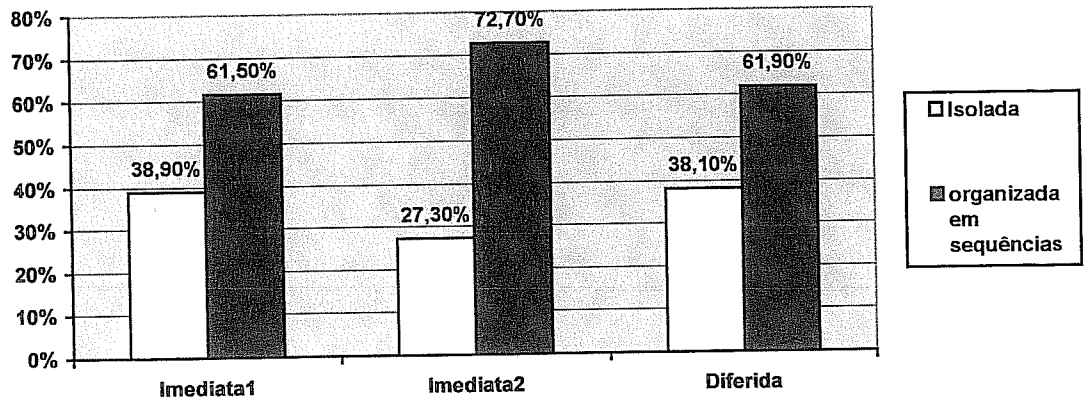
#### 3.1 Script

##### 3.1.1. Organização da informação recordada

Do total de informações recordadas em cada momento, fomos analisar a quantidade de acções que surgiam nos protocolos das crianças sem estarem sequenciadas temporalmente, de acordo com a ordem canónica do acontecimento (informação isolada) e a quantidade de acções que surgiam organizadas, isto é, ordenadas temporalmente, mediante a formação de sequências de acções respeitando a ordem temporal do acontecimento (informação organizada em sequências). O valor mínimo e máximo dessas sequências ( a quantidade de acções ordenadas ), situou-se entre duas e nove acções, respectivamente. Os resultados relativos ao tamanho das sequências produzidas pelas crianças serão apresentados na comparação entre as quatro condições.

Começaremos por comparar a informação isolada e organizada em sequências, em cada momento de recordação, como o gráfico seguinte nos ilustra:

Gráfico 9: Script - Percentagem da informação recordada isoladamente e organizada em seqüências nos três momentos.



Pela análise do Gráfico 9 podemos constatar que as crianças desta condição, nos três momentos de recordação recordaram mais informação organizada (com valores entre cerca de 61% e 72%) do que isolada (entre cerca de 27% e 40%). Deste modo, constatamos que as crianças, maioritariamente, ordenaram temporalmente as acções que recordaram.

Para comparar os três momentos da condição script procedemos à aplicação do teste de Friedman (Anexo M, p.199), que veio a revelar uma diferença muito significativa para a informação organizada em seqüências ( $\chi^2_F(2,32) = 12.667$ ,  $p = 0.002$ ). Essa diferença indica-nos que o momento em que a recordação foi efectuada influenciou a quantidade de informação organizada.

Para sabermos quais os momentos que diferem significativamente entre si, realizámos comparações múltiplas (Anexo K, p. 188) que acusam a existência de diferenças significativas entre a recordação imediata 1 e imediata 2 ( $t(62,32) = 2.755$ ,  $p = 0.004$ ); e entre a recordação imediata 2 e a recordação diferida ( $t(62,32) = 2.884$ ,  $p = 0.019$ ), sempre a favor da recordação imediata 2. Não se observaram diferenças entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida.

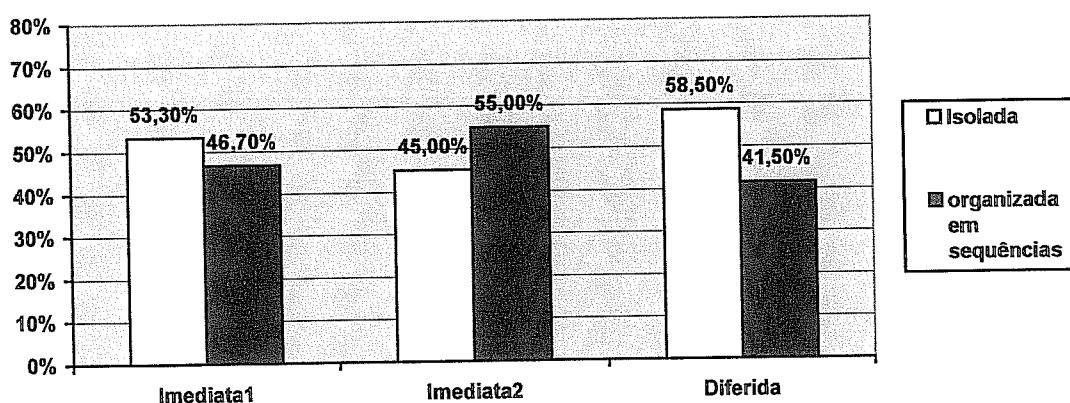
Como é ilustrado no gráfico 9, é na recordação imediata 2 que as crianças apresentam uma quantidade significativamente maior de acções ordenadas, fruto da repetição do acontecimento. Tal como a análise estatística nos demonstra, também podemos observar que os resultados da recordação imediata 1 e diferida são muito semelhantes.

### 3.2. História

#### 3.2.1. Organização da informação recordada

Quanto à análise das informações recordadas na condição História, organizadas em sequência e isoladas, obtivemos os seguintes resultados:

Gráfico 10: História - Percentagem da informação recordada isoladamente e organizada em sequências nos três momentos.



Os dados do gráfico 10 indicam-nos que existem diferentes padrões de organização da informação nos três momentos de recordação: na recordação imediata 1 e diferida a informação isolada, sem ordenação temporal, apresenta valores acima da informação ordenada em sequências (entre os 53% e os 58%, respectivamente), enquanto que na recordação imediata 2 se regista um valor mais elevado para a informação organizada (55%).

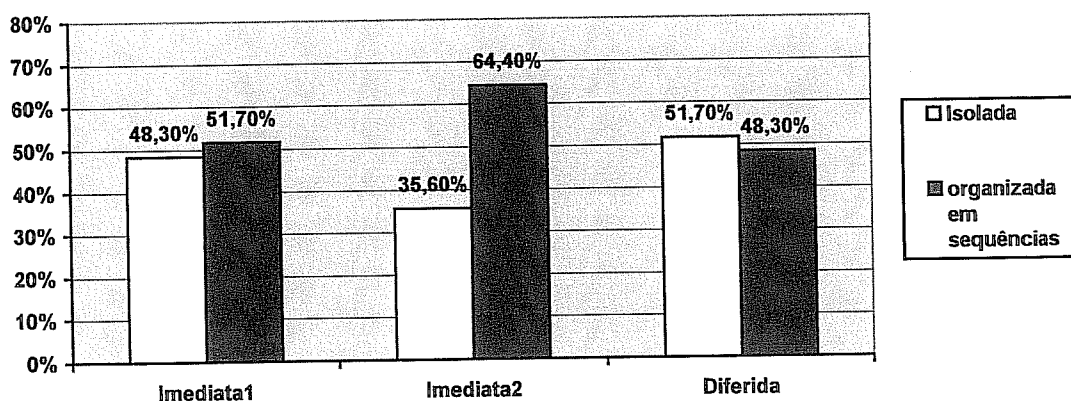
Entre os três momentos de recordação, podemos também observar que é na recordação imediata 2 que se regista uma maior quantidade de informação organizada. Contudo, a análise estatística decorrente da aplicação do Teste de Friedman (Anexo M, p.199) não revelou diferenças significativas entre os três momentos, tanto na informação isolada ( $\chi^2_F(2,32) = 0.811$ ,  $p = 0.667$ ), como na informação organizada ( $\chi^2_F(2,32) = 5.370$ ,  $p = 0.068$ ). Desta forma, os resultados sugerem que o momento em que a recordação foi efectuada não influenciou de forma significativa quer a quantidade de informações isoladas, quer a quantidade de informações organizadas.

### 3.3. Descritiva

#### 3.3.1. Organização da informação recordada

Na abordagem da quantidade de informações organizadas em sequência e isoladas na condição Descritiva, os resultados alcançados foram os seguintes:

Gráfico 11: Descritiva - Percentagem da informação recordada isoladamente e organizada em sequências nos três momentos.



Pela análise do gráfico 11 podemos verificar que nos três momentos de recordação existem padrões de recordação diferenciados: enquanto que na avaliação imediata 1 e 2 os valores mais altos se registam na informação organizada (oscilando entre os 52% e os 64%, respectivamente), na recordação diferida, verifica-se o oposto, é a informação isolada que atinge os valores mais altos (52%), embora aproximados dos da informação organizada.

A análise estatística decorrente da aplicação do Teste de Friedman revela-nos uma diferença significativa entre os três momentos na informação organizada ( $\chi^2_F(2,32) = 8.224, p = 0.016$ ) (Anexo M, p.200). Esta diferença indica-nos que o momento em que a recordação foi efectuada influenciou a quantidade de informação organizada.

Com o intuito de saber quais os momentos que apresentam diferenças significativas entre si, foram realizadas comparações múltiplas (Anexo K, p.188). Encontrou-se uma diferença muito significativa na quantidade de informação

organizada entre a recordação imediata 1 (no gráfico 11 os 51.7% correspondem a 77 informações organizadas) e a recordação imediata 2 (com 64.4% correspondentes a 121 informações organizadas) ( $t(62,32) = 2.614, p = 0.006$ ), a favorecer esta última. Já entre a recordação imediata 2 e a recordação diferida (com 48.3% correspondentes a 87 informações organizadas) não se registaram diferenças significativas.

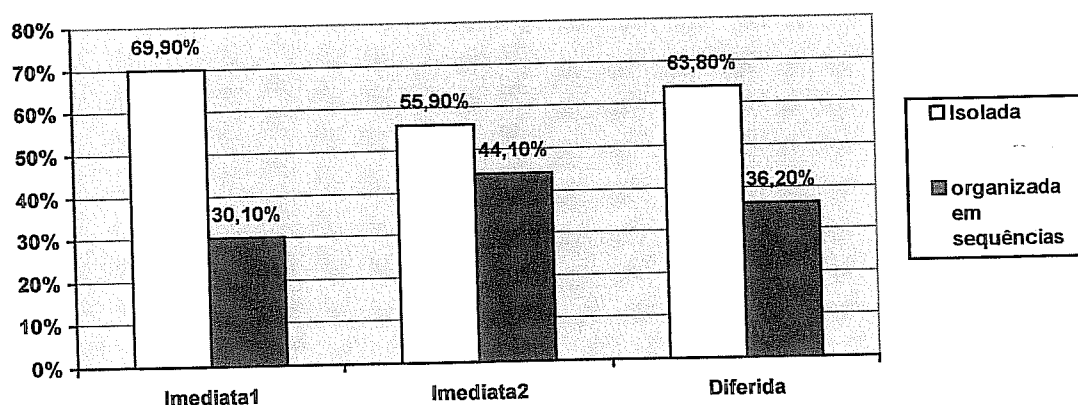
A diferença encontrada na recordação imediata 1 e 2 indica-nos um aumento significativo da informação organizada nesta última, fruto da repetição da apresentação do acontecimento às crianças.

### 3.4. Não verbal

#### 3.4.1. Organização da informação recordada

Atendendo às informações organizadas em sequência e às informações isoladas (sem estarem ordenadas temporalmente) na condição Não Verbal, os resultados alcançados foram os seguintes, para cada momento de recordação:

Gráfico 12: Não Verbal - Percentagem da informação recordada isoladamente e organizada em sequências nos três momentos.



Pela análise dos valores do gráfico 12, depreende-se que a tendência dos resultados nos três momentos de recordação é idêntica, havendo em todos, uma primazia da informação recordada de forma isolada, sem estar ordenada temporalmente (oscilando entre os 60% e os 70%). Contudo, há a salientar que apesar desta prevalência de informação desordenada, onde ela é menos acentuada é

na recordação imediata 2, e onde se registam os valores mais elevados é na recordação imediata 1. Deste modo, constatamos que as crianças desta condição maioritariamente, recordaram a informação referente ao acontecimento, de forma desordenada. Com a repetição, na recordação imediata 2, há um aumento da informação organizada em sequências, embora fique aquém dos valores da informação recordada isoladamente que não respeita a ordem temporal do acontecimento apresentado.

A análise estatística decorrente da aplicação do Teste de Friedman indica-nos uma diferença muito significativa entre os três momentos, para a informação organizada ( $\chi^2_F(2,32) = 13.821, p=0.001$ ) (Anexo M, p.200). Através das comparações múltiplas efectuadas entre os três momentos, para identificar os momentos que diferem significativamente entre si (Anexo K, p.188), encontrou-se uma diferença muito significativa na quantidade de informação organizada entre a recordação imediata 1 e a recordação imediata 2 ( $t(62,32) = 2.769, p = 0.004$ ), a favorecer esta última. Deste modo, verificamos o benefício da repetição da apresentação do acontecimento que promove um aumento significativo da informação organizada na recordação imediata 2.

Os resultados do gráfico sugerem, tal como a análise estatística, que há uma melhoria significativa da informação organizada na recordação imediata 2, embora nunca chegue a ultrapassar a informação recordada de forma isolada, que em todos os momentos prevalece.

### **3.5. Comparação das Quatro Condições Relativamente à Organização da Informação Recordada**

Para avaliar os benefícios das modalidades verbais em relação à modalidade não verbal, e também os benefícios da condição script entre as modalidades verbais, procedemos a uma comparação das quatro condições do estudo, nos três momentos de recordação, imediata 1, imediata 2 e diferida. Do total de informação recordada,

tivemos em conta a informação que foi organizada sequencialmente e a informação isolada (não organizada). Para isso, recorreremos à aplicação do Teste Kruskal-Wallis (Anexo M, p.198, 199), a fim de saber se a condição influenciou o desempenho das crianças no que se refere à organização da informação recordada.

Tabela 18 – Comparação das quatro condições relativamente à organização da informação recordada nos três momentos de recordação.

ORGANIZAÇÃO	CONDIÇÃO	N	MÉDIA DAS ORDENS	ESTATÍSTICA DO TESTE e P
ISOLADA Imediata 1	1 Script	32	56.05	$\chi^2(3,128)=7.254$ $p=0.064$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	74.47	
	3 Descritiva	32	55.66	
	4 Não verbal	32	71.83	
	Total	128		
ISOLADA Imediata 2	1 Script	32	52.80	$\chi^2(3,128)=8.556$ $p=0.036$ *
	2 História	32	69.97	
	3 Descritiva	32	58.42	
	4 Não verbal	32	76.81	
	Total	128		
ISOLADA Diferida	1 Script	32	50.72	$\chi^2(3,128)=6.348$ $p=0.096$ <sup>NS</sup>
	2 História	32	71.36	
	3 Descritiva	32	67.03	
	4 Não verbal	32	68.89	
	Total	128		
ORGANIZADA Imediata 1	1 Script	32	78.13	$\chi^2(3,128)=11.673$ $p=0.009$ **
	2 História	32	67.72	
	3 Descritiva	32	64.13	
	4 Não verbal	32	48.03	
	Total	128		
ORGANIZADA Imediata 2	1 Script	32	85.05	$\chi^2(3,128)=19.350$ $p<0.001$ **
	2 História	32	61.11	
	3 Descritiva	32	66.75	
	4 Não verbal	32	45.09	
	Total	128		
ORGANIZADA Diferida	1 Script	32	81.39	$\chi^2(3,128)=12.035$ $p=0.007$ **
	2 História	32	59.23	
	3 Descritiva	32	66.14	
	4 Não verbal	32	51.23	
	Total	128		

Legenda: NS Não significativo  $p>0.05$ ; \* Significativo  $p\leq 0.05$ ; \*\*Muito significativo  $p\leq 0.01$

No que diz respeito à informação recordada isoladamente (não ordenada temporalmente), a análise veio a revelar diferenças entre as condições do estudo, na recordação imediata 2. Depreende-se assim, que as condições do estudo conduziram a desempenhos diferenciados quanto à informação isolada na recordação imediata 2.

Através das comparações múltiplas efectuadas entre as quatro condições, na recordação imediata 2 para a informação isolada (Anexo L, p.190), verificou-se que a condição Não Verbal difere significativamente das condições Script e Descritiva:

- Não Verbal e Script ( $t(124,128)=2.649$ ,  $p=0.005$ );

- Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 2.029, p=0.02$ ).

Os resultados obtidos indicam-nos que a maior quantidade de informação isolada pertence sempre à condição Não Verbal. Foi sobretudo na recordação imediata 2 e nesta condição, onde o adulto não acompanhava verbalmente a apresentação do acontecimento que as crianças recordaram mais informação desordenada.

Nas modalidades verbais encontrou-se uma diferença significativa entre as Condições Script e História ( $t(124,128) = 1.894, p=0.03$ ). Os resultados alcançados favorecem a condição Script, que apresenta menos informação isolada do que a condição História.

Quanto à informação que foi recordada de forma organizada, resultante da formação de sequências de acções ordenadas, obtiveram-se diferenças muito significativas para todos os momentos de recordação. Essas diferenças demonstram que em todos os momentos de recordação, as diferentes modalidades de apresentação do acontecimento produziram diferenças significativas nos desempenhos das crianças, no que respeita à organização da informação.

Atendendo aos resultados das comparações múltiplas realizadas (Anexo L, p.191), com o intuito de saber quais as condições que diferem significativamente entre si, verificou-se que a condição Não Verbal difere significativamente das modalidades verbais:

- Na Recordação Imediata 1,  
Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 3.366, p=0.001$ );  
Não Verbal e História ( $t(124,128) = 2.202, p=0.015$ );  
Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 1.800, p=0.037$ );
- Na Recordação Imediata 2,  
Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 4.625, p<0.001$ );  
Não Verbal e História ( $t(124,128) = 1.854, p=0.033$ );  
Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 2.507, p=0.007$ );
- Na Recordação Diferida,  
Não Verbal e Script ( $t(124,128) = 3.378, p<0.001$ );

Não verbal e Descritiva ( $t(124,128) = 1.670, p=0.049$ ).

Todos os momentos de recordação, imediata 1, 2 e diferida, apresentam resultados mais baixos de organização na condição não verbal, tendo sido por isso, a situação que revelou resultados mais fracos a este nível. Estes dados indicam-nos que as crianças da modalidade não verbal apresentaram uma quantidade significativamente menor de informação organizada do que as crianças das modalidades verbais.

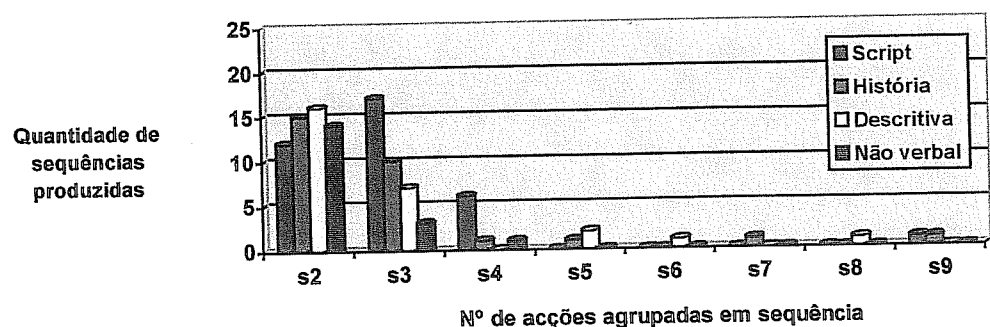
Entre as situações verbais, no que se refere à informação organizada encontrámos diferenças significativas:

- Na Recordação Imediata 2 entre,
  - Script e História ( $t(124,128) = 2.771, p=0.003$ );
  - Script e Descritiva ( $t(124,128) = 2.118, p=0.018$ );
- Na Recordação Diferida entre,
  - Script e História ( $t(124,128) = 2.482, p=0.007$ );
  - Script e Descritiva ( $t(124,128) = 1.708, p=0.045$ ).

Os resultados obtidos revelam que é sempre a condição script que se destaca, obtendo os valores mais elevados de informação organizada, sendo as crianças desta condição que apresentaram um melhor desempenho, no que diz respeito à organização da informação recordada.

Vejamos agora o tipo de organização efectuada, tendo em conta o tamanho dos agrupamentos de acções ordenadas temporalmente, comparando os resultados obtidos entre as quatro condições em cada momento de recordação:

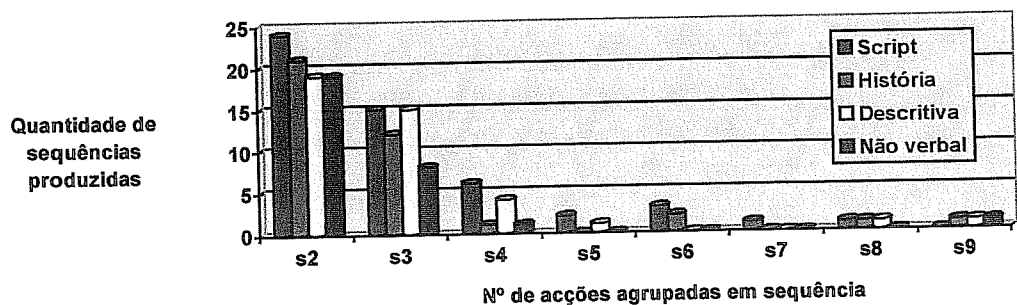
Gráfico 13: Tipo de seqüências produzidas na recordação imediata 1 por condição.



Pela análise do gráfico 13, observamos, que no geral, as crianças da nossa amostra produzem sobretudo sequências curtas. As sequências mais produzidas são as que comportam duas acções ordenadas e logo em seguida, três acções. Verificamos que a partir da sequência de quatro acções se registam valores muito reduzidos. A aplicação do teste Kruskal-Wallis demonstrou que existe uma diferença muito significativa entre as condições nas sequências de três e de quatro acções ( $\chi^2(3,128)=12.846$ ,  $p=0.005$  para as primeiras,  $\chi^2(3,128)=11.642$ ,  $p=0.009$  para as segundas) (Anexo M, p.196).

Os dados do gráfico 13 mostram de forma muito clara que foi na condição script que se produziram o maior número destas sequências, na recordação imediata.

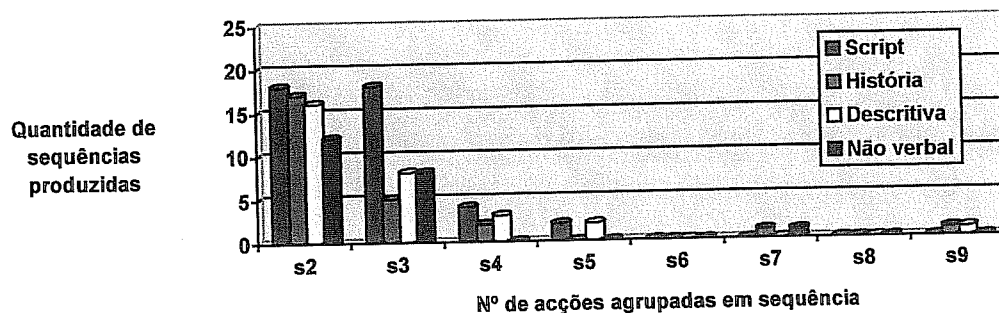
Gráfico 14: Tipo de sequências produzidas na recordação imediata 2 por condição.



Ao atendermos ao gráfico 14, se comparamos com o anterior, verificamos desde logo, um aumento da quantidade de sequências produzidas que vai ao encontro do facto deste ter sido o melhor momento de recordação para todas as condições, devido à repetição da apresentação do acontecimento. Quanto à forma como as crianças ordenaram as acções, verificamos que a tendência é a mesma da anterior. Produzem-se maioritariamente, sequências de duas e três acções, poucas de quatro e muito poucas sequências comportando mais do que quatro acções ordenadas.

No geral, os dados do gráfico 14 apontam valores mais elevados na condição script e mais baixos nas condições história e não verbal, contudo a aplicação do teste Kruskal-Wallis não revelou diferenças significativas entre as condições em nenhum tipo de sequências (Anexo M, p.197).

Gráfico 15: Tipo de seqüências produzidas na recordação diferida por condição.



Como podemos ver pelo gráfico 15, o padrão de organização não difere muito dos momentos anteriores quanto à forma de ordenar as ações. Verificamos que as crianças da amostra, após uma semana, produzem essencialmente agrupamentos de poucas ações ordenadas, essencialmente de duas e de três ações. Porém, constata-se o destaque da condição script que obtém os valores mais elevados dessas mesmas seqüências, apresentando uma quantidade muito idêntica de duas e de três ações ordenadas. A análise estatística veio apenas a revelar uma diferença significativa, entre as condições do estudo nas seqüências de três ações ordenadas ( $\chi^2(3,128)=10.890, p=0.012$ ) (Anexo M, p. 198), destacando-se o script com os valores mais elevados.

#### 4. Análise dos Resultados Relativos ao Nível do Discurso Proveniente da Recordação

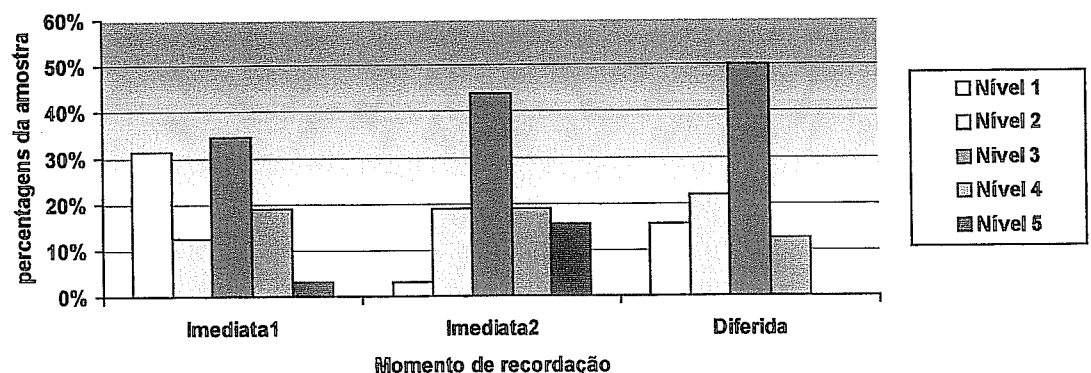
Examinando a estrutura dos discursos das crianças, associando a quantidade e a organização da informação referida pelas mesmas, a partir da caracterização dos discursos produzidos na recordação, classificaram-se os seus enunciados em 5 níveis: Nível 1- Elementos mínimos; Nível 2- Script ou História Primitiva; Nível 3- Script Médio ou História Média; Nível 4- Script Avançado ou História Avançada; Nível 5- Script Completo ou História Completa. Há a referir, que quanto ao formato de recordação das crianças, a maioria produziu scripts, mesmo quando a apresentação do acontecimento foi feita através de uma história, resultados que serão abordados posteriormente, na condição História.

Vejam os resultados relativos a cada condição, nos três momentos de recordação:

##### 4.1. Script

##### 4.1.1. Nível do discurso referente à recordação

Gráfico 16: Script - Percentagens da amostra relativas ao nível de discurso produzido.



Legenda:

- Nível 1 – Elementos Mínimos
- Nível 2 – Script ou História Primitiva
- Nível 3 – Script ou História Média
- Nível 4 – Script ou História Avançada
- Nível 5 – Script ou História completa

Como se denota na análise do gráfico, na recordação imediata 1 os discursos de nível 1 e 3 foram os mais frequentes. É de salientar que 43.7% da amostra situou-se nos dois níveis mais baixos 1 e 2 (com a prevalência do nível 1) e 21.9% nos níveis mais elevados (4 e 5). O nível que obteve maior percentagem foi o nível 3 (34.4%).

Se atendermos ao que se passou na recordação imediata 2, podemos verificar a diminuição dos níveis mais baixos (nível 1 e 2 conjuntamente perfazem 21.8% da amostra), dando lugar a níveis de estruturação de discurso mais elevados. Há a registar que é neste momento de recordação que se encontram mais crianças da amostra nos níveis mais elevados (nível 4 e 5 perfazem 34.4% da amostra), continuando o nível 3 a ser o mais característico (com 43.8%). Os dados apresentados neste momento de recordação parecem indicar que as crianças desta condição beneficiaram da repetição do acontecimento, que levou à produção de discursos mais completos e estruturados.

Tendo em conta a avaliação diferida, verificamos que os níveis de discurso mais baixos, 1 e 2, após uma semana da apresentação do acontecimento, totalizam 37.5% da amostra, encontrando-se a maior parte da amostra no nível 3, que abarca 50% da amostra (16 crianças). Observamos a inexistência do nível 5, perfazendo o nível 4, 12.5% da amostra. Estes dados, atendendo aos três momentos de recordação, indicam que as crianças atingiram o seu melhor desempenho e desenvolveram os seus níveis de discurso na avaliação imediata 2 mediante a repetição da apresentação do acontecimento, e que apresentaram níveis de estruturação de discurso mais elevados na recordação diferida do que na recordação imediata 1, tendo sido o nível médio de estruturação do discurso que abarcou a maior quantidade de crianças desta condição.

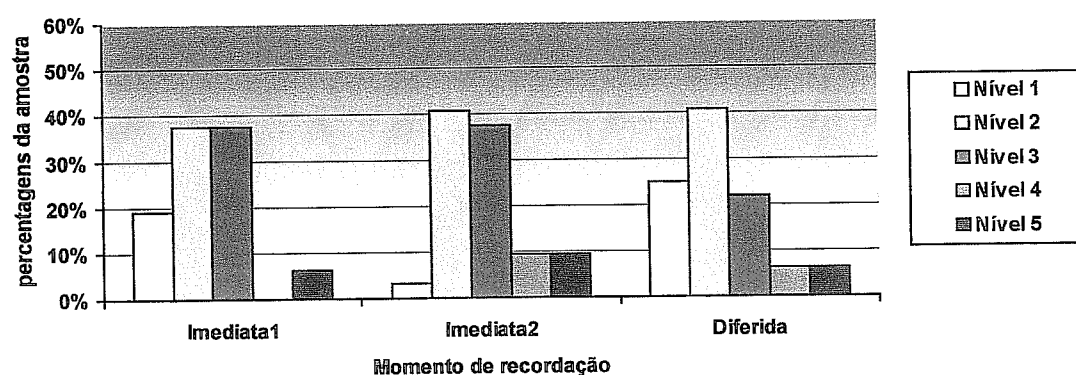
## **4.2. História**

### **4.2.1. Nível do discurso referente à recordação**

As crianças desta condição foram submetidas a um acompanhamento verbal do adulto formatado numa história, contudo, a análise dos seus protocolos veio a demonstrar que o formato de recordação das mesmas, na generalidade dos casos, não apresentou características de uma história, mas antes, de um script. Há a referir que

das 32 crianças que preencheram esta condição, na recordação imediata 1 houve apenas duas que recordaram a informação num formato de história e três referiram o fim da história, embora toda a informação anterior, tenha sido apresentada num formato tipo script. Todas as restantes, a grande maioria, produziram scripts. Na recordação imediata 2, apenas encontramos três crianças que fizeram a sua recordação num formato de história e 6 que recordaram o fim da história, tendo sido o resto da sua recordação inserido num formato de script. Na avaliação diferida, só registámos uma criança que produziu uma história na sua recordação, e quatro que se lembraram do fim da história, embora a recordação restante tenha assumido características de um script.

Gráfico 17: História - Percentagens da amostra relativas ao nível de discurso produzido.



Legenda:

- Nível 1 – Elementos Mínimos
- Nível 2 – Script ou História Primitiva
- Nível 3 – Script ou História Média
- Nível 4 – Script ou História Avançada
- Nível 5 – Script ou História completa

Analisando o gráfico tendo em conta a recordação imediata 1, verificamos que os níveis 2 e 3 foram os mais frequentes com iguais valores (37,5% cada). Salienta-se que mais de metade da amostra se situa entre os níveis mais baixos, 1 e 2 (perfazendo 56,3%, com a prevalência do nível 2) e apenas 6,2% das crianças desta condição se situaram no nível mais elevado de estruturação do discurso, nível 5. Como também se pode observar, não se registou nenhuma ocorrência do nível avançado (nível 4).

Apoiando-nos na recordação imediata 2, claramente se destacam os níveis dois e três com valores muito aproximados, sendo estes os níveis de estruturação

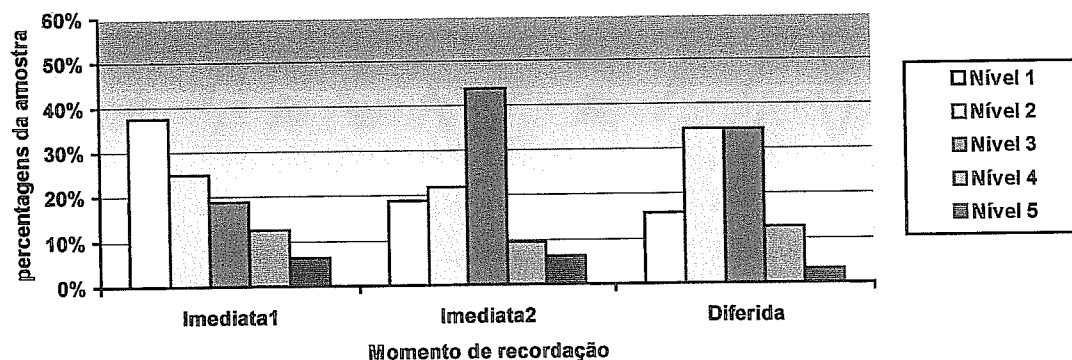
mais frequentes no segundo momento de recordação. Os níveis 1 e 2 conjuntamente perfazem 43,7% da amostra (com 40,6% da amostra a situar-se no nível 2). Observa-se uma melhoria nos níveis de recordação mais elevados 4 e 5 (que conjuntamente perfazem 18,8%), e uma diminuição no nível mais baixo (que ocupa 3,1% da amostra). Deste modo é possível verificar que este foi o momento no qual as crianças desta condição demonstraram um melhor desempenho quanto ao nível da estruturação dos seus discursos.

Se nos focalizarmos na avaliação diferida, os valores do gráfico indicam-nos que este foi o pior momento de estruturação do discurso: os níveis mais elevados 4 e 5 perfazem em conjunto 12,6%, e o nível médio 21,8%, registam-se as maiores percentagens para os níveis mais baixos, nível 1 e 2 perfazendo 65,6% da totalidade de crianças desta condição. Estes dados mostram-nos que a maioria das crianças desta condição, neste momento, apresentou discursos muito incompletos e pouco estruturados, essencialmente de nível 1 (elementos mínimos) e de nível 2 (script ou história primitiva).

### 4.3. Descritiva

#### 4.3.1. Nível do discurso referente à recordação

Gráfico 18: Descritiva - Percentagens da amostra relativas ao nível de discurso produzido.



Legenda:

Nível 1 – Elementos Mínimos  
 Nível 2 – Script ou História Primitiva  
 Nível 3 – Script ou História Média  
 Nível 4 – Script ou História Avançada  
 Nível 5 – Script ou História completa

Como se denota na análise do gráfico, na recordação imediata1 partindo do nível 1, que regista os valores mais elevados (37.5%), verifica-se que os valores são progressivamente menores à medida que se avança para níveis mais altos. A prevalência do nível 1 é visível e refere-se que os discursos de nível 1 e 2 ocupam mais de metade da amostra desta condição (perfazendo 62.4%) e os níveis mais elevados (4 e 5) apenas 18.8%, tendo o nível médio 18.8%.

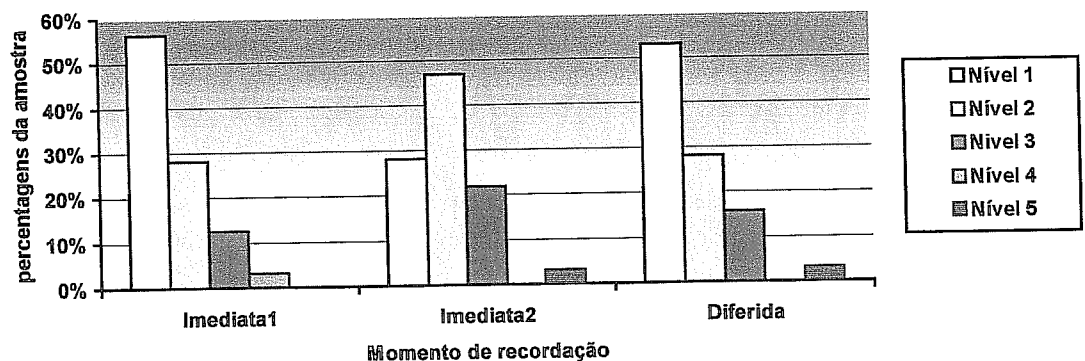
Se nos centrarmos na avaliação imediata 2, verifica-se uma melhoria no desempenho das crianças, constatando-se que é o nível 3 que prevalece (43.8%), diminuindo as percentagens dos níveis mais fracos, 1 e 2 (conjuntamente perfazem 40.6%), melhoria proveniente da repetição do acontecimento, alcançando-se neste momento os melhores resultados das crianças deste grupo.

Após uma semana, na avaliação diferida, pela análise do gráfico verificamos que voltam a ser os níveis mais baixos 1 e 2, que em conjunto, perfazem metade da amostra (50%), alcançando os níveis 2 e 3 o mesmo valor percentual (34.4%) e os níveis mais elevados (4 e 5) valores muito baixos (perfazendo apenas 15.6%). Neste momento de recordação, os resultados indicam que metade das crianças desta condição produziu discursos com pouca quantidade de informação e fracamente estruturados, embora demonstrem um desempenho melhor na avaliação diferida do que na recordação imediata 1.

#### 4.4. Não Verbal

##### 4.4.1. Nível do discurso referente à recordação

Gráfico 19: Não Verbal - Percentagens da amostra relativas ao nível de discurso produzido.



Legenda: Nível 1 – Elementos Mínimos  
 Nível 2 – Script ou História Primitiva  
 Nível 3 – Script ou História Média  
 Nível 4 – Script ou História Avançada  
 Nível 5 – Script ou História completa

Ao analisarmos o gráfico 19, torna-se evidente que em todos os momentos de recordação são os níveis mais fracos de estruturação (níveis 1 e 2) que prevalecem e se sobrepõem ao nível médio e aos níveis mais elevados. Verificamos que os níveis 1 e 2 são produzidos, no seu conjunto, por 84.4% das crianças na recordação imediata 1, 75% na recordação imediata 2, e 81.3% na recordação diferida. Os dados indicam-nos que nos três momentos de recordação, a grande maioria das crianças deste grupo recordou elementos mínimos e scripts primitivos, demonstrando um desempenho nitidamente fraco a este nível. Contudo, entre os três momentos, há a registar que a recordação imediata 2 apresenta melhores resultados do que as restantes, sendo a única que não revela uma primazia do nível 1 (como as restantes) mas antes, do nível 2.

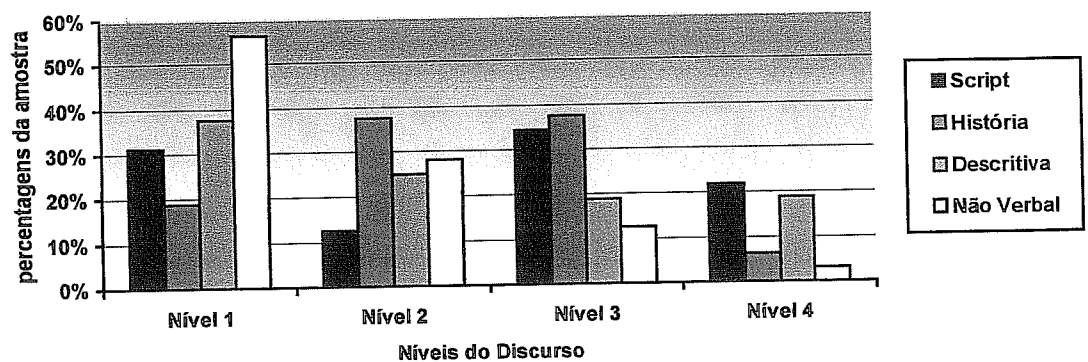
#### **4.5. Comparação das Quatro Condições Relativamente ao Nível do discurso Produzido na Recordação**

Comparámos as quatro condições do estudo, nos três momentos de recordação, tendo em conta os níveis do discurso produzido pelas crianças a propósito da recordação do acontecimento, querendo saber se o nível de discurso produzido dependeu da forma como foi apresentada a informação. Com este objectivo, submetemos os nossos resultados referentes a esta medida, nível do discurso, nas quatro condições do estudo, a uma análise estatística. Como a medida utilizada é de natureza ordinal e por classes, devendo ser tratada em termos estatísticos com estatística não paramétrica (Pais Ribeiro, 1999), utilizámos o Teste Qui-Quadrado (Anexo N).

Para efeitos de Inferência estatística, devido ao pequeno número de observações no nível 5 (nível mais elevado de estruturação do discurso, tendo sido atribuído apenas a 5 crianças, na recordação imediata 1, 11 na imediata 2, e 4 na

diferida, do total de 128 crianças que constituíram a amostra deste estudo), elas foram incluídas no nível 4 (script ou história avançada). Os resultados provenientes desta análise foram os seguintes:

Gráfico 20: Recordação imediata 1 - Percentagens da amostra quanto ao nível de discurso produzido por condição.



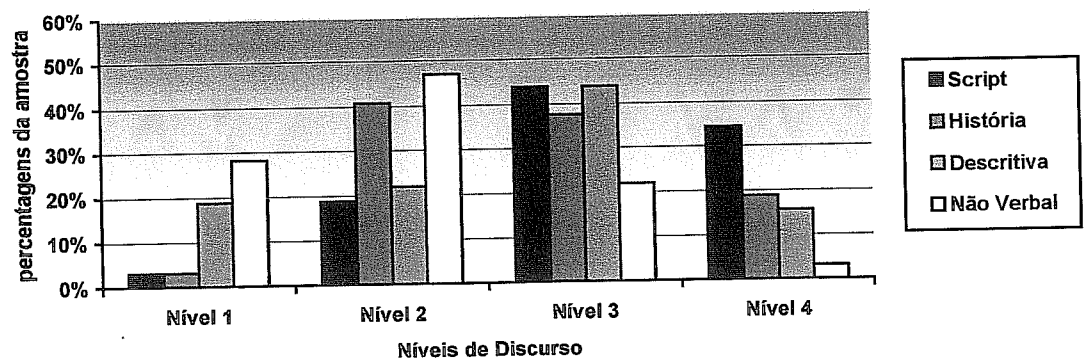
Legenda: Nível 1 – Elementos Mínimos  
 Nível 2 – Script ou História Primitiva  
 Nível 3 – Script ou História Média  
 Nível 4 – Script ou História Avançada

A análise estatística, comparando as quatro condições na recordação imediata 1, revelou um valor de  $\chi^2$  muito significativo ( $\chi^2(9,128)=22.416$ ,  $p=0.008$ ) (Anexo N, p.204), indicando que as condições do estudo influenciaram de forma muito significativa os desempenhos das crianças, ao nível da qualidade dos discursos produzidos.

Se nos focalizarmos nos resultados apresentados no gráfico 20, torna-se evidente que é a modalidade não verbal que apresenta um desempenho mais fraco em relação às restantes, apresentando uma maior percentagem de crianças nos níveis mais fracos de estruturação do discurso (1 e 2, com uma percentagem de nível 1 muito maior do que de nível 2), e as menores percentagens nos níveis de maior estruturação do discurso (níveis 3 e 4). As crianças desta condição produziram discursos mais fracos, incompletos e desordenados do que as crianças das modalidades verbais. Mais de metade das crianças da modalidade não verbal produziu discursos do nível 1 (56.3%), recordando maioritariamente elementos mínimos, isto é, muito poucos elementos ou acções soltas, algumas invenções e sem realizarem agrupamentos.

Ainda pela análise do gráfico 20, ao compararmos as três modalidades verbais, script, história e descritiva, constatamos que é a condição script, que revela valores mais baixos no nível 2, valores mais elevados no nível 3 (juntamente com a condição história) e valores mais elevados no nível mais avançado de discurso (nível 4). Foi nesta condição que se registou um maior número de crianças com níveis de estruturação médio e elevado (conjuntamente os níveis 3 e 4 perfazem 56.3% das crianças da condição script, contrastando com os 43.8% na história e os 37.6% na descritiva). Estes resultados apoiam a ideia de que na condição script mais crianças apresentaram níveis de discurso mais avançados e com uma melhor organização.

Gráfico 21: Recordação imediata 2 - Percentagens da amostra quanto ao nível de discurso produzido por condição.



Legenda:

- Nível 1 – Elementos Mínimos
- Nível 2 – Script ou História Primitiva
- Nível 3 – Script ou História Média
- Nível 4 – Script ou História Avançada

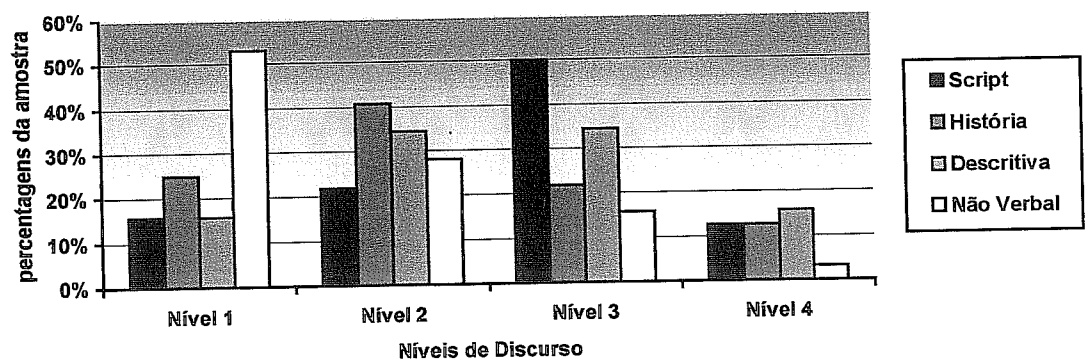
Também para a recordação imediata 2 (proveniente da repetição da apresentação do acontecimento) a análise estatística indicou um valor de  $\chi^2$  muito significativo ( $\chi^2(9,128)=28.345, p=0.001$ ) (Anexo N, p.204), revelando que se produziram diferentes desempenhos dependendo da forma de apresentação do acontecimento.

Comparando as modalidades verbais com a situação não verbal constatamos, pela análise do gráfico que as primeiras obtiveram melhores resultados do que esta última. É a condição não verbal que tem maior quantidade de crianças com níveis mais baixos de estruturação (nível 1 e 2) e a menor quantidade de crianças com níveis médios e elevados de estruturação (níveis 3 e 4), apoiando a ideia de que na

recordação imediata 2, as crianças das modalidades verbais produziram discursos mais completos e estruturados do que as crianças da modalidade não verbal.

Comparando agora as modalidades verbais entre si, verificamos que os dados destacam a condição script, que revela menos crianças com níveis mais baixos de discurso do que as restantes modalidades verbais e mais crianças com níveis mais elevados, 3 e 4 (tomados em conjunto preenchem 78.2% do grupo de crianças desta condição, contrastando com os 56.3% na história e os 59.4% na situação descritiva). Deste modo, estes resultados indicam-nos que as crianças desta condição desempenharam melhor a tarefa do que as crianças das modalidades descritiva e história, ao nível da estruturação do discurso na recordação imediata 2.

Gráfico 22: Recordação Diferida - Percentagens da amostra quanto ao nível de discurso produzido por condição.



Legenda:

- Nível 1 – Elementos Mínimos
- Nível 2 – Script ou História Primitiva
- Nível 3 – Script ou História Média
- Nível 4 – Script ou História Avançada

Por via da análise estatística efectuada, encontrou-se um valor de  $\chi^2$  muito significativo ( $\chi^2(9,128)=22.885$ ,  $p=0.006$ ) (Anexo N, p.205), revelando, tal como nos momentos de recordação anteriores, que após uma semana da apresentação do acontecimento, também se encontraram diferentes desempenhos provenientes do tipo de formato utilizado para apresentar o acontecimento.

A análise do gráfico sugere que a modalidade não verbal veio a assumir os piores resultados de todas as condições, indicando que foi nesta condição que as crianças atingiram os valores mais altos nos níveis de estruturação mais fracos, 1 e 2 (totalizando 81.2% das crianças deste grupo, contrastando com os 37.5% na situação

script, 65.6% na história, e 50% na situação descritiva) e os valores mais baixos nos níveis de estruturação médio e elevado (perfazendo apenas 18.7%). O desempenho das crianças na situação não verbal foi evidentemente baixo, havendo 18 crianças, num grupo de 32, com o nível mais baixo de estruturação do discurso. Deste modo, parece-nos evidente que a maioria das crianças desta condição produziu discursos que revelaram uma recordação do acontecimento muito incompleta e insuficientemente estruturada.

No que diz respeito às modalidades verbais, atendendo ao gráfico, verificamos que são as crianças da condição script que alcançam os melhores resultados: os níveis 3 e 4 abarcam 62.5% das crianças, contrastando com os 34% da condição história, e os 50% da condição descritiva. Deste modo, mais crianças da condição script produziram discursos com mais informação e organização, comparativamente com as restantes modalidades verbais. Por seu turno, os resultados do teste Qui-Quadrado revelaram um efeito visível do tipo de formato utilizado para apresentar o acontecimento no desempenho das crianças, ao nível da estruturação dos seus discursos.

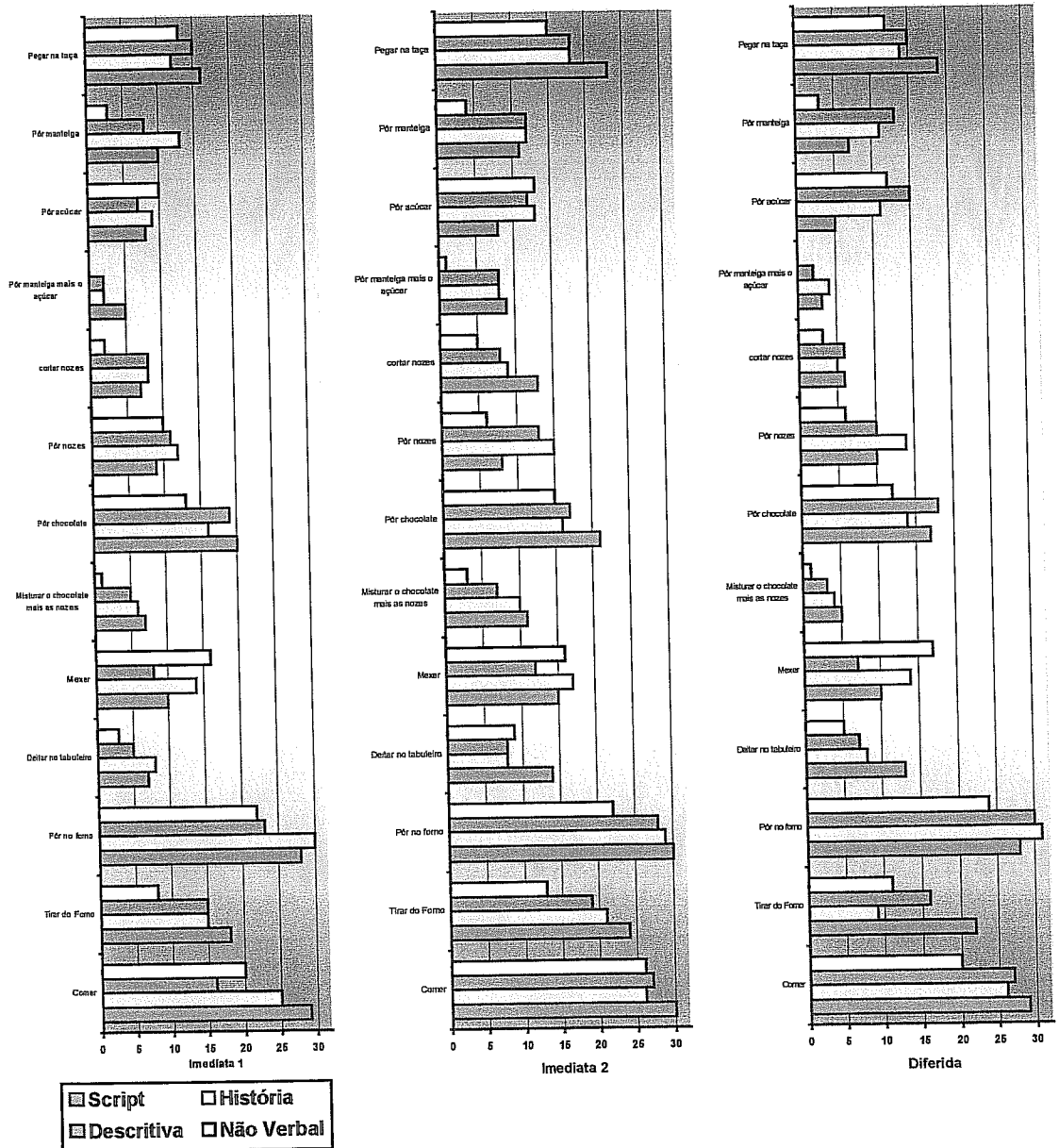
## **5. Análise dos Conteúdos que Foram Recordados**

No sentido de avaliar e explicitar os conteúdos que foram mais recordados, fomos avaliar a frequência com que os mesmos foram referenciados. Há a salientar que nesta análise, o nosso objectivo era chegar às unidades que a criança recordava, independentemente da forma como o fazia, isto é se recordava os elementos isoladamente ou agrupadamente, ou se referia apenas os elementos slot-filler, ou só as acções, ou ainda, se recordava numa forma mais completa, acções mais os elementos de slot-filler.

Como cada frase ou imagem do acontecimento continha palavras chave que expressavam a ideia geral da unidade, as mesmas, ou construções semanticamente equivalentes, tinham de estar presentes no protocolo para que se registasse a presença daquela unidade. Por isso, muitas vezes, as ideias foram expressas numa forma incompleta, como por exemplo, a criança recordar “chocolate”, ou “mexer”, mas

registámos a presença da unidade “pôr chocolate” e “mexer a massa”, considerando que apesar da forma incompleta, a ideia chave estava presente. Vimo-nos na necessidade de desdobrar o conteúdo de duas unidades de informação do acontecimento que englobavam ações conjuntas, “Pôr manteiga e açúcar na taça” e “Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas” em “pôr manteiga”; “pôr açúcar”; “pôr chocolate”; “pôr nozes”, visto que uma grande parte da amostra recordou estas unidades desdobrando-as desta forma. Vejamos os resultados obtidos:

Gráficos 23 ,24 e 25- Frequências relativas aos conteúdos recordados em cada momento por condição.





Elementos ↓ Momento →	Script			História			Descritiva			Não verbal			Total Geral
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Farinha	1	2	0	0	0	7	1	1	4	3	3	7	<b>29</b>
Ovos	1	1	1	1	0	1	0	1	2	4	5	6	<b>23</b>
Leite	0	0	0	1	1	1	1	1	1	4	3	5	<b>18</b>
Sal	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	1	<b>6</b>
Amendoins	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	<b>4</b>

Pela análise da tabela podemos constatar relativamente às acções acrescentadas, que a mais referenciada foi “põe-se farinha” com uma superioridade visível em relação às restantes acções que apresentam frequências bastante reduzidas. Observa-se também, que todos as acções acrescentadas são plausíveis, com a excepção da acção “põe-se sal”. Se atendermos aos elementos mais acrescentados, verificamos que se tratam de ingredientes sendo os mais referenciados a “farinha”, os “ovos” e o “leite”. Também aqui podemos observar, que na sua maioria, as crianças acrescentaram elementos plausíveis, que não faziam parte do acontecimento apresentado, mas que são utilizados com alguma frequência no acontecimento fazer um bolo. Estes dados sugerem que as adições que as crianças produziram apresentam níveis de plausibilidade elevados e que se prendem com o conhecimento que estas crianças possuem do acontecimento ‘fazer um bolo’.

## IV - DISCUSSÃO

O presente trabalho realizou-se com o objectivo de avaliar as implicações que a linguagem pode ter na transmissão, representação e recordação de um acontecimento (*Fazer bolinhos de nozes e chocolate*), e paralelamente, avaliar os efeitos provenientes do tipo de formato do discurso, utilizado pelo adulto para verbalizar esse acontecimento, no desempenho das crianças, ao nível da memória. Tendo presentes estes objectivos, os resultados apresentados no capítulo anterior serão aqui, alvo de uma interpretação e discussão, que remeterá para a generalidade dos resultados, em função da problemática e hipóteses, previamente consideradas. Seguidamente, serão retiradas as implicações práticas derivadas das nossas observações. Por último, reflectiremos sobre o trabalho desenvolvido, finalizando esta secção, deixando sugestões que permitam uma melhoria do mesmo, numa perspectiva de continuidade e de projectos vindouros.

Considerámos pertinente, antes de iniciarmos a discussão dos resultados derivados dos nossos dados, complementá-los com algumas considerações sobre as respostas das crianças, na entrevista que antecedeu a tarefa propriamente dita. A maior parte das crianças da nossa amostra já tinha vivido directamente o acontecimento 'Fazer um bolo', no contexto escola, fazendo os bolos com a educadora, e no contexto casa, com a mãe. Uma reduzida parte das crianças, embora havendo indicações de que já tinham realizado esta actividade na escola, não o confirmaram. No entanto, para todas elas, esta actividade revelou-se conhecida, possuindo um conhecimento geral sobre este acontecimento. Curiosamente, verificámos que as crianças tomaram consciência da importância da ajuda dos adultos para realizarem esta actividade com sucesso, referindo a necessidade de

serem apoiadas por estes, apoio esse, sustentado essencialmente por elementos do sexo feminino: a mãe e a educadora.

### Discussão dos resultados provenientes da recordação

A nossa primeira hipótese foi elaborada no sentido de avaliar a influência da verbalização do adulto no desempenho das crianças. Deste modo, previmos que as crianças que recebessem um acompanhamento verbal do adulto, durante a apresentação do acontecimento “fazer bolinhos de nozes e chocolate”, na qual eram mostradas imagens referentes às acções desse acontecimento, iriam apresentar um desempenho superior ao das crianças que não recebessem esse acompanhamento verbal, superioridade essa, sustentada na quantidade, na organização da informação recordada e no nível dos discursos produzidos.

É necessário salientar que, durante a fase de pré-testagem das imagens, nos certificámos que as mesmas eram claras e objectivas quanto ao que pretendiam representar, conseguindo traduzir as acções e a informação pretendida acerca do acontecimento.

A análise dos resultados veio suportar a nossa previsão. Verificámos que as crianças da modalidade não verbal apresentaram um desempenho inferior ao das crianças das modalidades verbais.

Quanto à quantidade de informação recordada, comparando o tipo de subcategorias mais presentes na recordação imediata 1, 2 e diferida, constatámos que apesar de prevalecerem as *Acções mais os elementos slot-filler*, as recordações parciais *Acções isoladas* e os *Elementos de slot-filler* ocuparam uma boa parte da recordação das crianças desta modalidade, aproximando-se de metade do total recordado. Comparando os resultados destas crianças com as das modalidades verbais, obtivemos indicações claras de que as primeiras recordaram menos informação completa acerca do acontecimento (acções mais os elementos slot-filler), e fizeram-no recordando de forma mais incompleta e parcial, referindo mais acções isoladas, sem incluir os seus alvos ou complementos, e mais elementos isolados (do

tipo objectos, ou ingredientes) sem referir as acções a desempenhar com eles do que as crianças das modalidades verbais.

Um outro efeito registado a favor das condições verbais, prendeu-se com o facto de também ter sido na situação não verbal e sobretudo na recordação diferida, que se registou um maior número de intrusões (acções mais os elementos de slot-filler inventadas), levando-nos a afirmar que estas crianças não só obtiveram um desempenho inferior quanto à informação recordada pertencente ao acontecimento, como também, foram mais permeáveis à admissão de intrusões, inventando mais do que as outras.

O efeito da ausência de verbalização por parte do adulto também se fez sentir ao nível da organização e ordenação temporal do acontecimento. Em todos os momentos de recordação, a situação não verbal revelou uma prevalência de informação não ordenada, isto é, onde a maior parte das acções que foram referenciadas desrespeitaram a ordem canónica do acontecimento. Comparando com as modalidades verbais, a condição não verbal produziu menor quantidade de informação ordenada correctamente, correspondendo a uma menor capacidade, demonstrada por parte destas crianças, de recordar o acontecimento respeitando a sua ordem temporal.

Por último e conseqüentemente, a inexistência de acompanhamento verbal do adulto também se reflectiu nos níveis de discurso produzidos pelas crianças desta modalidade. Em todos os momentos desta situação, foram os níveis mais baixos de estruturação do discurso que caracterizaram os enunciados provenientes das recordações efectuadas. Enunciados que essencialmente, se situaram nos níveis 1 e 2 (*Elementos mínimos* e *Script primitivo*, respectivamente), indicando a produção de elementos mínimos, de pouca informação, explicitada por sua vez, de forma muito incompleta e pouco estruturada.

Na verdade, os benefícios da verbalização do adulto na apresentação do acontecimento manifestaram-se no nosso estudo de forma incontornável.

Pensamos que estes resultados podem ser explicados à luz de algumas posições teóricas que sustentam o valor e a importância da linguagem e precisamente, corroboram-nas. Tal como Slackman, Hudson e Fivush (1986), defendem, a linguagem (neste caso veiculada pelo adulto) assumiu-se como um meio

de acesso e de produção da representação do acontecimento apresentado, assim como um guia que ajudou as crianças das situações verbais a descrever o acontecimento. Apesar das crianças da modalidade não verbal revelarem um conhecimento do acontecimento apresentado, não puderam usufruir das pistas que o adulto fornecia nas situações verbais, através do acompanhamento verbal que fazia, sobre o que era relevante no acontecimento, os aspectos, acções e relações fundamentais, nomeadamente, pistas sobre as relações temporais entre as acções que levaram inclusive, a uma menor capacidade de ordenar o acontecimento.

Bauer e Mandler (1990) referem que um dos factores de peso para uma boa recordação e organização de uma acontecimento reside na presença de relações causais e temporais entre os elementos. De acordo com esta perspectiva, pensamos que a ausência de verbalização do adulto tornou estas relações menos explícitas. Desta forma, a verbalização do adulto beneficiou as crianças das modalidades verbais, facilitando o desenvolvimento de actividades mentais que pudessem organizar, categorizar e relacionar os itens do acontecimento entre si, e ainda com outros itens que as crianças já dispunham na memória a longo prazo, provenientes da representação generalizada do acontecimento 'fazer um bolo', uma vez que o passado também é reconstruído a partir do conhecimento que já se possui. Essas actividades estimulam e dão destaque não só à quantidade de informação recordada mas também à qualidade, isto é, à necessidade de processar a informação de um modo elaborado (Anderson, 2000).

A denominação verbal feita pelo adulto, como Anderson (2000), afirma, facilitou o desempenho das crianças das modalidades verbais, pondo em evidência determinados elementos e actuando ao nível da própria atenção da criança, que se focalizou e foi sendo orientada através do que o adulto referia.

À luz das ideias defendidas por Nelson (1990), poderemos compreender os constrangimentos revelados no desempenho das crianças do nosso estudo na modalidade não verbal, alegando que a recordação de informação mais específica é mais dependente de pistas exteriores. Tendo estas crianças menos pistas exteriores, devido ao facto do adulto não ter verbalizado o acontecimento, o trabalho interno que a memória realizou na procura de resolução de ambiguidades e na ausência destas pistas, conduziu, tal como a autora previra, ao acréscimo de adições em relação à

informação inicialmente apresentada. Pensamos por isso, estar em condições de afirmar que o envolvimento do adulto no falar acerca do acontecimento afectou o que as crianças recordaram e a forma como o fizeram.

A verbalização do adulto favoreceu a recordação e a narração do acontecimento por parte da criança, demonstrando que a exposição desta às práticas verbais de narrar um acontecimento socializa a memória, apresentando os conteúdos e as formas de narrar e descrever os acontecimentos (Nelson & Fivush, 2000). O papel que os adultos desempenham deve receber uma especial atenção, visto que a possibilidade de elaborar verbalmente os acontecimentos facilita a memória das crianças em idade pré-escolar (Bauer & Wewerka, 1995), tendo uma função socializadora e paralelamente, fornecendo os protótipos das formas de recordar e de falar acerca dos acontecimentos. Na nossa perspectiva interpretativa, a verbalização do adulto acabou por servir de guia de recordação da criança, balizando a recordação e gerando uma maior fidelidade entre o que foi apresentado e o que foi recordado.

A posição socio-construtivista como a de Nelson (2000), e a ideia de que uma maior exposição à conversação sobre um acontecimento, levará a uma representação mais elaborada, estimulando o conhecimento, facilitando a produção de *scripts* por uma via verbal e a construção da narrativa por parte da criança (Bauer & Wewerka, 1995; Hudson, 1990) ajudam à compreensão dos resultados obtidos.

Os diversos acontecimentos e as suas características próprias, de acordo com os trabalhos desenvolvidos por Nelson e os seus colaboradores revelam diferentes oportunidades de representação e verbalização por si só (Fivush & Hudson, 1990; Fivush, Kuebli & Clubb, 1992; Hudson, 1986; 1990; Hudson & Nelson, 1983; Nelson, 1986, entre outros), mas também parece existir uma relação muito estreita entre representação e linguagem. Trabalhos como os de Paivio e Csapo (citados por Simon, 1977), provam que uma dupla codificação visual e verbal favorece a memória, tal como Mandler (1990), demonstra que a linguagem organiza os acontecimentos facilitando a representação e a memória dos mesmos.

Tendo por base as ideias anteriores, verificámos que a denominação verbal melhorou o desempenho das crianças ao nível da memória e da capacidade linguística de falar sobre o que recordam. Esta ideia é bem expressa no trabalho de Pipe (1996, citado por Nelson e Fivush, 2000), que considera que uma narrativa

coerente, a acompanhar o acontecimento, conduz a uma recordação com maior quantidade de informação e menos intrusões e ainda a relatos mais organizados do que simplesmente, entrar nas ações sem este acompanhamento verbal. Este facto levou mesmo Nelson e Fivush (2000), a declarar que havendo essa narrativa verbal coerente a acompanhar o acontecimento facilitar-se-á a criação de uma representação mais organizada na memória.

Veremos na discussão relativa à nossa segunda hipótese, que o papel auxiliar da linguagem na memória da criança irá além da sua presença ou ausência e que o próprio formato no qual foi produzida a verbalização, durante a apresentação do acontecimento, se traduziu noutra variável a ter em conta na produção de diferentes desempenhos.

Em relação ainda a esta primeira hipótese do nosso trabalho, presenciámos mais um efeito da ausência de verbalização, *post-hoc*, não previsto pela mesma e que só veio reforçar o que foi dito anteriormente: as crianças desta modalidade verbalizaram em voz alta o que viam nas imagens do acontecimento, com uma frequência muito superior à das crianças que se encontravam nas situações verbais. Vejamos um desses exemplos, onde a própria criança faz o acompanhamento verbal das imagens que estão a ser apresentadas:

*Mariana, 5 anos e 10 meses*

*Verbaliza aquando da apresentação das imagens:*

*("Ah, pôr uma tigela para fazer os bolos, põe-se noz, e açúcar, depois corta-se bocadinhos de chocolate, depois põe-se bocadinhos de noz e chocolate, depois, e depois mistura-se, depois põe-se no forno, vai para a mesa e come-se")*

*Recorda:*

*Pôr chocolate*

*Nozes*

*Depois põe-se numa tigela*

*Põe-se no forno*

*Depois acaba*

*E come-se*

Pareceu-nos que esta verbalização da criança enquanto o acontecimento estava a ser apresentado, pode ser interpretada de duas formas: a primeira, é a de ter

sido desenvolvida como uma estratégia encontrada pela criança para melhorar a sua memorização, a segunda, aproxima-se da linguagem egocêntrica, um falar consigo própria tal como Vygotsky (1978/1991), descreveu, como uma forma de controlar, planear e organizar o seu comportamento, assumindo que quanto mais difícil for a tarefa em questão, maior é a sua incidência (Slama-Cazacu, 1977). Pensamos por isso, que a ausência de verbalização do adulto e das suas orientações gerou uma maior necessidade de algumas crianças desta condição se orientarem a si próprias, recorrendo a uma vocalização em voz alta.

A nossa segunda hipótese prendeu-se com as situações verbais e com a forma dada ao discurso do adulto, na apresentação do acontecimento “fazer bolinhos de nozes e chocolate”. Sugerimos, integrando vários estilos linguísticos, que o formato de script geraria uma superioridade no desempenho das crianças, relativamente aos restantes formatos, história e descrição.

A análise dos resultados confirmou a nossa previsão. No que diz respeito à informação pertencente ao acontecimento, recordada na sua forma mais completa, referenciando-se as acções e os seus alvos ou complementos (acções mais os elementos de slot-filler), os nossos resultados indicaram-nos a existência de diferenças provenientes do tipo de formato utilizado, com uma supremacia do script, em todos os momentos de recordação. Foram as crianças desta condição que recordaram maior quantidade de informação e numa forma verbal mais completa, sobretudo se tivermos a condição história como termo de comparação.

Quanto à informação inventada, constatámos do ponto de vista descritivo, que também foi nesta condição que se revelaram os valores mais baixos de informação acrescentada, na recordação imediata 1 e na recordação diferida. No entanto, a análise estatística realizada não indicou a existência de diferenças significativas entre as três condições verbais no que diz respeito à quantidade de invenções feitas pelas crianças destas modalidades

Estes dados levaram-nos a afirmar que as crianças da condição script recordaram a informação de forma mais completa e paralelamente, apresentaram nas

suas recordações maior quantidade de unidades de informação completas sobre o acontecimento apresentado.

Os efeitos do tipo do formato verbal utilizado também se reflectiram na forma como as crianças organizaram a sua recordação, isto é, na capacidade para ordenar as acções do acontecimento, de acordo com a sua ordem canónica.

Quanto à informação que foi recordada de forma organizada, através da formação de sequências, de agrupamentos de acções ordenadas temporalmente, os resultados demonstraram por um lado, que as diferentes modalidades de apresentação geraram desempenhos muito diferentes, e por outro, o benefício da utilização do formato script quer na recordação imediata 2, quer na recordação diferida, tendo dado origem a resultados significativamente superiores aos das restantes modalidades verbais, história e descritiva, respectivamente. Estes dados revelaram assim, uma maior organização e ordenação temporal na recordação das crianças da condição script.

Esta análise permitiu também, complementarmente, caracterizar o tipo de organização efectuada, revelando que as crianças do nosso estudo essencialmente formaram sequências pequenas, formadas por duas, e três acções ordenadas. Foram raras as sequências de quatro acções e muito raras as que comportavam mais do que 4 acções. Este padrão de organização manteve-se em todos os momentos de recordação, imediata 1, imediata 2 e diferida.

Por último, examinado a estrutura dos discursos produzidos pelas crianças a propósito da recordação do acontecimento, associando a quantidade e a qualidade do que foi recordado, classificaram-se os enunciados em quatro níveis de estruturação.

A nossa análise revelou-nos, comparando as diferentes situações experimentais, que se produziram desempenhos diferenciados ao nível da qualidade dos discursos produzidos pelas crianças, dependendo do formato de apresentação do acontecimento, e mais uma vez, os nossos dados destacaram o script como o formato que revelou maiores benefícios na estruturação dos discursos das crianças produzidos nas suas recordações: foi nesta condição que se registaram mais crianças com níveis de estruturação médio e avançado e menos crianças com os níveis mais baixos (elementos mínimos e script/história primitiva, respectivamente). Deste modo, esta

condição levou à produção, por parte das crianças, de discursos com maior quantidade de informação e ao mesmo tempo mais organizados.

Assim sendo, os resultados alcançados levaram à confirmação das nossas hipóteses iniciais. Resumindo, dependendo do tipo de formato dado ao discurso do adulto na apresentação do acontecimento, diferentes desempenhos da parte das crianças foram postos em evidência, apontando para uma maior eficácia do script, relativamente às restantes formas verbais.

Existem algumas posições teóricas, subjacentes aos resultados alcançados, que contribuem para uma melhor compreensão dos mesmos.

Na discussão da primeira hipótese deste trabalho abordámos a importância da linguagem que se constituiu como uma ferramenta de acesso e de produção da representação do acontecimento.

Se a fonte de informação provem essencialmente da linguagem, aliada às imagens do acontecimento, como aconteceu nas nossas situações verbais, a criança terá de coordenar a informação verbal, as palavras, as frases que lhe foram apresentadas com a informação que já se encontra armazenada na sua memória, proveniente das experiências que já realizou semelhantes à apresentada, do que já observou e ouviu anteriormente.

Este estudo veio demonstrar que apesar da criança possuir conhecimento prévio acerca do acontecimento, é sensível à forma como a informação verbal é passada por parte dos adultos e até uma larga extensão, a recordação que fará posteriormente, será dependente do formato verbal previamente utilizado. Daqui, logicamente se depreende, tal como Nelson (1990) afirma, que os adultos ensinam as crianças a lembrar de várias maneiras, fazem-no essencialmente através da linguagem e a forma como se envolvem no falar dos acontecimentos vai afectar o que a criança recorda e como o faz.

De acordo com a mesma autora, as crianças são mais eficazes quando se reportam à memória genérica do que quando se reportam a uma memória específica, relacionada com um acontecimento específico que ocorreu num dado lugar e num dado momento. O formato script utilizado neste estudo assumiu-se como uma externalização e descrição que reflectia a forma da representação geral do acontecimento fazer bolos, definindo acções que são universais num acontecimento

fazer um bolo, mas compreendendo também, informação específica e de natureza mais opcional, que remetia para o tipo de bolos escolhidos, com uma sequência pré-determinada de acções relacionadas com um contexto espácio-temporal particular, organizada em torno de um objectivo.

Segundo Nelson e Gruendel (1986), scripts e história são duas estruturas esquemáticas que apresentam algumas características comuns como o facto de possuírem uma estrutura temporal e permitirem um processamento descendente, uma vez que a activação destas estruturas indiciam um conjunto de expectativas e de informações acerca do acontecimento, mas apresentam também, tal como Seidman, Nelson e Gruendel (1986) defendem, importantes diferenças que podem explicar os diferentes resultados obtidos entre as duas modalidades. Os scripts são formulados no presente, a partir do ponto de vista do narrador, na ordem em que as acções ocorrem, e basicamente, envolvem uma rotina a ser seguida; as histórias são formuladas no passado, incluem personagens e fundamentalmente, envolvem a apresentação de um problema e focam os episódios relativos à resolução do mesmo.

Nesta acepção, a história parece ser uma construção narrativa mais dependente da memória episódica para ser reproduzida e retida sendo o script, por contraste, um output directo da representação geral do acontecimento, fazendo apelo à memória genérica, na qual as crianças demonstram uma maior capacidade (Nelson & Gruendel, 1986).

Na nossa perspectiva analítica, com base nas diferenças referidas por Nelson (1993), quanto a estes dois tipos de memória, episódica e genérica, no nosso estudo, o formato história reenviou para 'as coisas que aconteceram uma determinada vez' enquanto o script reenviou mais para 'as coisas que acontecem duma determinada maneira'. O script permitiu uma entrada directa no acontecimento, que assim, facilitou a representação e a construção de uma descrição por parte da criança que acabou por reflectir a organização da informação que ela detinha nessa representação.

Um dado extremamente interessante que a nosso ver, acabou por fortalecer esta perspectiva prendeu-se com a oscilação e até mesmo, miscelânea de tempos verbais que encontramos nos protocolos das crianças da condição história. Por vezes, no mesmo protocolo, a criança recorria à utilização de tempos verbais no passado,

apelando a uma memória de natureza mais episódica, misturados com a recordação de informação numa forma mais geral, recorrendo também ao presente. Deste duplo processo, resultou alguma inconsistência na recordação do acontecimento, como podemos observar nos exemplos seguintes:

*António, 5 anos e 7 meses*

*Eu acho que não me lembro*

*Temos de mexer*

*E cortar nozes*

*Depois põem o tabuleiro no forno...*

*...e o que é que acontece a seguir?*

*Tiraram o tabuleiro do forno*

*E comiam*

*Rita, 6 anos*

*Precisamos de uma taça*

*Depois pomos manteiga e açúcar*

*Depois mexeu*

*Não, primeiro corta nozes*

*E depois mistura com o chocolate*

*Depois mexeu*

*E pôs no forno*

*...e o que é que acontece a seguir?*

*Depois tira do forno*

Pareceu-nos também, que os nossos resultados vieram apoiar e fortalecer os resultados obtidos no estudo de Nelson e Gruendel (1986), que comparou o desempenho das crianças quando se pedia “o que é que acontece quando...” (condição script), com “conta-me uma história acerca de...” (condição história), revelando uma maior consistência dos actos e uma melhor recordação, quer a nível imediato, quer a nível diferido, na condição script. Pudemos também observar um outro dado em consonância com os resultados obtidos por estas autoras e por Seidman, Nelson e Gruendel (1986): a maioria das crianças da condição história, na sua recordação, produziu essencialmente scripts em vez de histórias.

Não gostaríamos de terminar a discussão que parte duma supremacia do script relativamente à história, deixando transparecer que esta última, não é um formato eficaz para a recordação da criança. Muito pelo contrário, pensamos que nas situações onde a criança não possa usufruir de um conhecimento que apele a uma determinada rotina, ou a um conhecimento generalizado acerca dos acontecimentos, tratando-se também de situações menos familiares, veicular a informação à criança num formato de história poderá ser um meio muito capaz de favorecer a sua

memória. Contudo, tratando-se basicamente de suposições, estas ideias carecem de uma maior sistematização e confirmação empírica, formando uma boa sugestão de uma futura investigação.

Quanto ao formato descritivo, ele foi introduzido neste estudo com um intuito exploratório, uma vez que não possuíamos indicações teóricas sobre o mesmo. A utilização deste formato nos livros de receitas despertou-nos a curiosidade e uma vontade de testá-lo. O formato resumiu-se a um conjunto de passos apresentados, no qual não se utilizaram conectores entre as acções e onde as mesmas, foram apresentadas passo a passo, sem se utilizar termos temporais que as encadeassem. Veio a revelar resultados que ficaram aquém dos obtidos na situação script, não tanto ao nível da quantidade de informação recordada, mas sobretudo ao nível da organização da informação e da estruturação do discurso.

As crianças da modalidade descritiva recordaram uma quantidade significativamente menor de informação organizada em sequências do que as crianças da condição script, sobretudo na recordação imediata 2 e na recordação diferida.

Comparativamente com a condição script, as crianças da modalidade descritiva também apresentaram nos três momentos de recordação, um menor desempenho no que diz respeito aos níveis dos discursos que elaboraram.

A nosso ver, a “economia verbal”, a ausência de conectores e expressões temporais por parte do adulto, que se restringiu a descrever os passos necessários que se incluíam no acontecimento, prejudicou o desempenho das crianças, tornando menos explícito o encadeamento das acções.

Pensamos assim, por tudo o que já argumentámos anteriormente, que o formato script no nosso estudo, favoreceu a representação e recordação do acontecimento de uma forma mais organizada do que os restantes formatos. De acordo com Fivush e Mandler (1985), havendo representações mais organizadas, a criança terá uma maior capacidade de manipular essas representações, de reconstruir temporalmente os acontecimentos, e conseqüentemente, de recordar de uma forma mais organizada.

Além destes elementos que acabaram por responder às questões deste estudo, existiram outros, igualmente interessantes, que concorreram para a compreensão do funcionamento da memória das crianças da nossa amostra. Com efeito, em todas as condições experimentais, independentemente do forma de apresentação utilizada, constatámos que as crianças recordaram mais facilmente determinados conteúdos do acontecimento do que outros.

As unidades mais recordadas, em todos os momentos de recordação, foram aquelas que diziam respeito ao início do acontecimento “pegar numa taça”, a um ingrediente “pôr chocolate” e ao fim do acontecimento “pôr no forno”, “tirar do “forno”, e “comer” (estas últimas, foram as mais referenciadas). Concluímos a partir desta prevalência, situando-nos já num plano de interpretação mais amplo, tal como veio a ser descrito por Nelson (1981, 1986), que aquilo que é mais frequente no acontecimento torna-se uma parte permanente do script e as coisas que só ocorrem às vezes, assumem um carácter mais opcional e podem mais facilmente “sair”. A informação que melhor foi recordada diz respeito ao que é mais frequente, central, familiar e significativo para a criança, aquilo que foi menos recordado diz respeito à informação mais específica e opcional. Deste modo, estes resultados parecem indicar-nos que as crianças fizeram uma distinção entre os elementos e acções estanques e centrais do acontecimento e aquelas mais específicas e opcionais que, claramente, foram as menos referenciadas.

Um outro aspecto ao qual gostaríamos de dar algum relevo, prende-se com a informação que as crianças acrescentaram. Verificámos que na sua grande maioria, o número de intrusões foi baixo e essas mesmas intrusões apresentaram-se relevantes para o acontecimento, como por exemplo, pôr farinha e ovos. Estes dados manifestaram uma consonância com os alcançados no estudo de Hudson e Nelson (1983), destacando o dinamismo da memória das crianças e o papel das representações generalizadas dos acontecimentos, neste caso concreto, da representação generalizada de fazer um bolo, que permitiu que as crianças adicionassem informação relevante, proveniente do conhecimento que elas já

possuíam do acontecimento, e que foi abstraído de uma classe de acontecimentos similares, a partir das suas experiências prévias.

O papel da representação esquemática do acontecimento também se reflectiu na capacidade da criança identificar erros na sua recordação, tomando consciência deles e autocorrigindo-se. Pensamos que esta tomada de consciência entra na esfera da metamemória (na reflexão sobre a própria memória de forma a melhorá-la) que é favorecida pela existência de estruturas esquemáticas, como os scripts, que guiam a recordação. Vejamos um bom exemplo desta tomada de consciência:

*Patrícia, 6 anos e quatro meses*

*Primeiro agarra-se numa taça*

*Vai-se buscar uma taça para pôr as nozes*

*Põe uma bocadinhos de manteiga lá para fazer os bolinhos*

*Depois tem que se pôr o tabuleiro dentro do forno*

*Tirar o tabuleiro dentro do forno*

*Ah... esqueci-me de uma coisa que é mexer a massa*

*Vou dizer outra vez*

*Tirar a taça para pôr as nozes*

*Depois põe-se um bocado de manteiga*

*Pedacinhos de chocolate*

*Mexe-se bem a massa*

*Põe-se num tabuleiro*

*Põe-se lá no forno o tabuleiro*

*Tira-se do forno*

*E come-se.*

O acesso à representação esquemática do acontecimento permitiu, no exemplo apresentado, uma auto-regulação.

Finalmente gostaríamos de tecer algumas considerações quanto aos três momentos de avaliação do nosso estudo. Existiram três momentos de recordação: recordação imediata 1, imediata 2 e diferida (após uma semana). Globalmente, os nossos resultados nas quatro condições do estudo revelaram um efeito relativo ao momento em que a recordação foi efectuada, indicando que da primeira apresentação do acontecimento para a segunda (repetição) o número de informações recordadas e organizadas aumentou, assim como o nível de estruturação do discurso das crianças,

regressando depois, após uma semana, na recordação diferida, a valores próximos dos da avaliação imediata 1.

Assim, sendo, a repetição assumiu-se como uma estratégia eficaz para aumentar a recordação, de forma temporária, favorecendo a memória de trabalho, isto é, possibilitou a manutenção, o tratamento e a disponibilização temporária de uma maior quantidade de informação.

Outro dado igualmente a não desprezar prende-se com o facto de em nenhuma situação se ter registado diferenças significativas entre a recordação imediata 1 e a recordação diferida. No geral, a recordação diferida apresentou valores idênticos aos da recordação imediata 1, dando suporte à ideia de que a recordação manteve-se entre estes dois momentos.

Os nossos resultados, neste domínio, revelaram-se muito semelhantes aos obtidos por Hudson e Nelson (1983).

De acordo com toda a nossa exposição anterior podemos retirar algumas implicações práticas resultantes do trabalho realizado. Salienta-se que as crianças podem ser melhor sucedidas na sua recordação, se fizerem uso dos esquemas que possuem e a linguagem surge como um poderoso meio de acesso a essas representações. Neste campo, existem determinados formatos linguísticos que potencializam esse acesso e beneficiam a memória. Daqui surge a necessidade de se adaptar o estilo linguístico ao tipo de acontecimentos. Porém, esta não é a única implicação prática que podemos extrair. Como Bruner (1983) salienta, os adultos para serem eficazes deverão ajustar a sua linguagem à das crianças e as crianças por sua vez, para serem mais eficazes precisam da organização da parte do adulto. Este último, deverá fornecer formatos linguísticos e tarefas que se situem ligeiramente acima das suas capacidades.

Oferecer diferentes modelos linguísticos para as crianças assimilarem, sabendo que esses 'inputs' linguísticos poderão gerar memórias mais coerentes e acessíveis, representações mais ricas e organizadas, é responder a uma necessidade social e favorecer a partilha de significados (o nosso trabalho tentou contribuir para essa demonstração). Pensamos que o tipo de estratégias descritas neste trabalho, são

suficientemente flexíveis para fornecerem uma variedade de experiências linguísticas e comunicativas.

Na procura de uma explanação teórica onde todos estes fenómenos pudessem ser explicados, encontrámos o quadro teórico de Vygotsky, no qual os processos mentais internos, são gerados a partir da exposição da criança a formas culturais do comportamento, isto é, onde as formas conscientes da actividade humana, a atenção, a memória, o raciocínio lógico, entre outras, são consideradas como um produto ou uma forma específica da vida social. A sua organização dependerá da natureza dos sistemas simbólicos e das actividades nas quais esses sistemas simbólicos são utilizados. A memória não foge a esta dependência, sendo fundada e moldada culturalmente.

Ao longo da realização deste trabalho surgiram-nos muitas questões, parecendo-nos também, que algumas limitações lhe poderiam ser apontadas. Com base naquelas com que nos deparámos, sugerimos possíveis formas de melhorar o presente estudo, contribuindo ao mesmo tempo, para a elaboração de novas investigações.

Gostaríamos de salientar que tomámos consciência de que as crianças têm um conhecimento maior do que aquele que foi demonstrado, devido ao facto de nos termos apoiado na recordação livre e na verbalização. Claramente verificámos que o peso da linguagem neste trabalho é muito grande. Esta escolha e delineamento foi uma necessidade intrínseca do estudo que procurou corresponder aos seus objectivos.

Seguramente que a linguagem não é a única forma de aceder ao conhecimento e à representação, mas é uma das vias mais comuns. As crianças, tal como os adultos, têm limites relativos à quantidade de informação que podem reter e recordar, apesar disso, apresentaram desempenhos muito satisfatórios quanto à tarefa que lhes foi proposta. A nosso ver, essa mesma tarefa, poderá ser substancialmente melhorada de forma a favorecer ainda mais esse desempenho: poderemos atribuir-lhe um carácter ainda mais funcional, lúdico, socializador e torná-la mais significativa para a criança. No presente estudo, as crianças recordaram o acontecimento para o experimentador. Este facto pode ter levado as mesmas, com base no trabalho interno

que a memória realizou, a sumarizarem o acontecimento e a reduzi-lo, não explicitando algumas acções e detalhes, partindo do princípio de que o experimentador partilhou com elas o acontecimento, não sentido por isso, a necessidade de explicitar determinados conteúdos. Esta possível economia no entendimento e no discurso, futuramente, poderá ser evitada, se as crianças tiverem de recontar, descrever o acontecimento para outras pessoas, ou mesmo para uma outra criança, ou ainda, para um gravador, com o objectivo de outras crianças ficarem a saber o mesmo que elas. Outra forma igualmente pertinente, seria substituir a recordação livre por um reconhecimento dos conteúdos ou por uma reconstrução do acontecimento, permitindo a manipulação dos objectos reais.

Numa perspectiva mais lúdica, poderiam ser utilizados objectos reais durante a apresentação, e posteriormente, numa situação de jogo, pedir à criança que realizasse a actividade ou ensinasse outra criança a realizar os bolos. Todas estas sugestões a nosso ver, aumentariam a motivação da criança para recordar.

Um formato linguístico, cuja testagem e comparação nos parece igualmente válida e que não foi abordado, reside na utilização de uma modalidade verbal com características mais imperativas do tipo “pega numa taça, deita açúcar e manteiga na taça, etc.”, que permitiria avaliar o efeito da ordenação do adulto (comparando com as situações de natureza mais descritiva e narrativa) na apropriação e recordação dos conteúdos apresentados.

Esforçámo-nos por partir de situações quotidianas, tentando aliar a riqueza das experiências reais com o rigor experimental. De acordo com os objectivos pretendidos, o desejo de avaliar o papel da linguagem e de avaliar a eficácia de diferentes modalidades linguísticas, levaram a que as mesmas fossem provocadas pelo adulto, não deixando grande margem a uma interacção mais desprendida entre a criança e o adulto. A perspectiva socio-interactiva de que partilhamos poderá ser melhor explorada e contemplada através da testagem e comparação da recordação acerca dos objectos e actividades de um acontecimento apenas mencionadas pelos adultos, ou apenas mencionadas pelas crianças, com a situação onde a informação é discutida conjuntamente, visto que tal como Nelson (2000) refere haverá maior probabilidade de recordar a informação que é discutida conjuntamente do que aquela apenas abordada por um dos membros da díade.

Uma outra questão levantada, prende-se novamente com a linguagem, mas remetendo-a para os acontecimentos futuros. Este estudo contribuiu para suportar a ideia de que a linguagem acerca de experiências passadas e durante as mesmas afecta a sua memória. Deixamos a seguinte questão também formada por Nelson (2000): será que a linguagem antecipando um acontecimento futuro poderá também afectar a experiência em si, e a sua posterior recordação? Sabe-se pouco acerca dos efeitos de uma verbalização antecipatória na compreensão, realização, representação e recordação subsequente da experiência.

Uma outra linha de investigação a equacionar, igualmente oportuna, residirá na comparação entre níveis etários distintos, permitindo a averiguação de possíveis interacções entre a idade e os formatos linguísticos utilizados.

Um último aspecto a tomar em linha de conta, será o intervalo de tempo entre a avaliação imediata e a avaliação diferida, uma vez que os estudos feitos no campo da memória e da representação de acontecimentos com crianças em idade pré-escolar que utilizam a recordação diferida, fazem-no de forma muito variada, com intervalos de tempo que vão desde um dia (a seguir ao acontecimento) até por exemplo, um ano depois. Este aspecto fornece inúmeras possibilidades de delineamentos diferentes daquele pelo qual optámos.

Este trabalho encheu-se de aspectos positivos e assumiu-se como um grande desafio, que está longe de terminar, o desafio de demonstrar a relação entre as práticas culturais e o desenvolvimento da memória. A retoma das pistas que acabámos de sugerir poderá contribuir para um progressivo entendimento desta relação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, J. R. (2000). *Cognitive psychology and its implications* (5th ed.). New York: Worth Publishers.

Baddeley, A. (1993). *La memoire humaine, théorie et pratique*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble. (Tradução do original em inglês *Human memory, theory and practice*. Hove: Erlbaum, 1990)

Bauer, P. J., & Dow, G. A. (1994). Episodic memory in 16-and 20-month-old children: Specifics are generalized but not forgotten. *Developmental Psychology*, 30 (3), 403-417.

Bauer, P. J., & Mandler, J. M. (1990). Remembering what happened next: Very young children's recall of event sequences. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp. 9-30). Cambridge: Cambridge University Press.

Bauer, P. J., & Wewerka, S. S. (1995). One- to two-year-olds' recall of events: The more expressed, the more impressed. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59 (3), 475-496.

Bruner, J. (1983). *Savoir faire, savoir dire*. Paris: Presses Universitaires de France.

Cohen, G. (1996). *Memory in the real world* (2<sup>nd</sup> ed.). Hove: Psychology Press.

Cole, M. (1985). The concept of proximal development: where culture and cognition create each other. In J. Wertsch (Ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (pp.146-161). Cambridge: Cambridge University Press.

Cole, M., & Cole, S. (2001). *The development of children* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Worth Publishers.

Delahaye, G. (s/data). *Anita na cozinha*. Lisboa: Verbo Infantil.

Farrar, M. J., & Goodman, G. S. (1992). Developmental changes in event memory. *Child Development*, 63 (1), 173-187.

Fivush, R. (1984). Learning about school: the development of kindergartners' school scripts. *Child Development*, 55, 1697-1709.

Fivush, R., & Hamond, N. R. (1990). Autobiographical memory across the preschool years: Toward reconceptualizing childhood amnesia. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.223-248). Cambridge: Cambridge University Press.

Fivush, R. & Hudson, J. A. (1990). *Knowing and remembering in young children*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fivush, R.; Kuebli, J., & Clubb, P. A. (1992). The structure of events and events representations: A developmental analysis. *Child Development*, 63 (1), 188-201.

Fivush, R., & Mandler, J. M. (1985). Developmental changes in the understanding of temporal sequence. *Child Development*, 56 (6), 1437-1446.

French, L. A. (1986). The language of events. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.119-136). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Gardiner, J. M., & Richardson-Klavehn, A. (2000). Remembering and knowing. In E. Tulving & F. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory*, (pp.229-244). New York: Oxford University Press.

Gleitman, H. (1993). *Psicologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Guerreiro, M., & Matta, I. (1999). Efeitos do tipo de instrução/objectivo na memorização e recordação. *Análise Psicológica*, 12 (1), 27-38.

Hudson, J. A. (1986). Memories are made of this: General event knowledge and the development of autobiographic memory. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.97-118). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Hudson, J. A. (1990). The emergence of autobiographical memory in mother-child conversation. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.166-196). Cambridge: Cambridge University Press.

Hudson, J. A., & Fivush, R. (1990). Introduction: What young children remember and why. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.1-8). Cambridge: Cambridge University Press.

Hudson, J., & Nelson, K. (1983). Effects of script structure on children's story recall. *Developmental Psychology*, 19 (4), 625-635.

Liwag, M. D., & Stein, N. (1995). Children's memory for emotional events: The importance of emotion-related retrieval cues. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60 (1), 2-31.

Lucariello, J., Kyratzis, A., & Engel, S. (1986). Event representations, context, and language. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.137-159). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Lucariello, J., Kyratzis, A., & Nelson, K. (1992). Taxonomic Knowledge: What kind and when? *Child development*, 63, 978-998.

Lucariello, J., & Rifkin, A. (1986). Event representations as the basis for categorical knowledge. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.189-203). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Luria, A. R. (1981). *Language and cognition*. New york: Wiley.

Machado, R. (1997). *Influência da estrutura e da familiaridade dos acontecimentos na complexidade cognitivo-linguística dos relatos de crianças em idade pré-escolar*. (Monografia de Licenciatura em Psicologia Educacional). Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Mandler, J. M. (1983). Representation. In J. H. Flavell & E. M. Markman (Eds.), P. H. Mussen (Series Ed.), *Handbook of child Psychology: Vol.3 Cognitive development* (pp.420-490). New york: John Wiley & Sons .

Mandler, J. M. (1990). Recall and its verbal expression. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.317-330). Cambridge: Cambridge University Press.

Mandler, J. M. (1998). Representation. In W. Damon, D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 2 Cognition, perception, and language* (5<sup>th</sup> ed., pp. 255-308). New York: John Wiley & Sons.

Mandler, J. M., & Deforest, M. (1979). Is there more than one way to recall a story? *Child Development*, 50, 886-889.

Mandler, J. M., & Johnson, N. S. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151.

Matta, M. I. (1999). *Pratiques sociales et construction de catégories conceptuelles hiérarchisées*. Thèse de doctorat en lettres et sciences humaines (option Psychologie). Aix-en-Provence: Université de Provence.

Martins, C. (2002). *Análise do processo de memorização/recordação Dependente do discurso (narrativo ou descritivo) em crianças de 5/7anos*. (Monografia de Licenciatura em Psicologia Educacional). Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Melot, A. M., & Corroyer, D. (1986). *L'enfant et la mémoire*. Lille: Presses Universitaires de Lille.

Nelson, K. (1981). Social cognition in a script framework. In J. H. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social cognitive development* (pp. 97-118). Cambridge: Cambridge University Press

Nelson, K. (1986). *Event Knowledge*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Nelson, K. (1990). Remembering, forgetting, and childhood amnesia. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.301-316). Cambridge: Cambridge University Press.

Nelson, K. (1993). The psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Science*, 1, 7-14.

Nelson, K., & Fivush, R. (2000). Socialization of memory. In E. Tulving & F. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory*, (pp.283-295). New York: Oxford University Press.

Nelson, K., & Gruendel, J. (1986). Children's scripts. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.21-46). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

O'Connell, B., & Gerard, A. B. (1985). Scripts and scraps: The development of sequential understanding. *Child Development*, 56, 671-681.

Pais Ribeiro, J. L. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa: Climepsi.

Rogoff, B., & Mistry, J. (1990). The social and functional context of children's remembering. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.197-222). Cambridge: Cambridge University Press.

Roux, J. P., & Gilly, M. (1993). Social significance of task, routines, and pragmatic schemas in distribution activities. *European Journal of Social Psychology*, 23 (4), 355-371.

Salvado, S. (1998). *Representações de acontecimentos em crianças dos 4 aos 6 anos de idade: Verbalizações do tipo script e narrativo*. (Monografia de Licenciatura em Psicologia Educacional). Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Schank, R., & Abelson, R. (1977). *Scripts, plans, goals, and understanding*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Seidman, S., Nelson, K. & Gruendel, J. (1986). Make believe scripts: The transformation of ERS in fantasy. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.161-187). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Simon, J. (1977). A propos de langage et representation. In J. P. Bronckart et al. (Eds.), *La genèse de la parole* (pp.131-136). Paris: Presses Universitaires de France.

Slackman, E. A., Hudson, J. A., & Fivush, R. (1986). Actions, actors, links, and goals: The structure of children's event representations. In K. Nelson (Ed.), *Event Knowledge* (pp.47-69). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Slama-Cazacu, T. (1977). Les échanges verbaux entre les enfants et entre adultes et enfants. In J. P. Bronckart et al. (Eds.), *La genèse de la parole* (pp. 179-229). Paris: Presses Universitaires de France.

Vygotsky, L. S. (1978/1991). *A formação social da mente* (4ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L. S. (1985). Le probleme de l'enseignement et du développement mental à l'âge scolaire. In B. Schneuwely & J. P. Bronckart (Eds.), *Vygotsky aujourd'hui* (pp.95-117). Paris: Delachaux et Niestlé.

Wertsch, J. (1985). *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge: Harvard University Press.

Yu, Y., & Nelson K. (1993). Slot-filler and conventional category organisation in young korean children. *International Journal of Behavioral Development*, 16, 1-14.

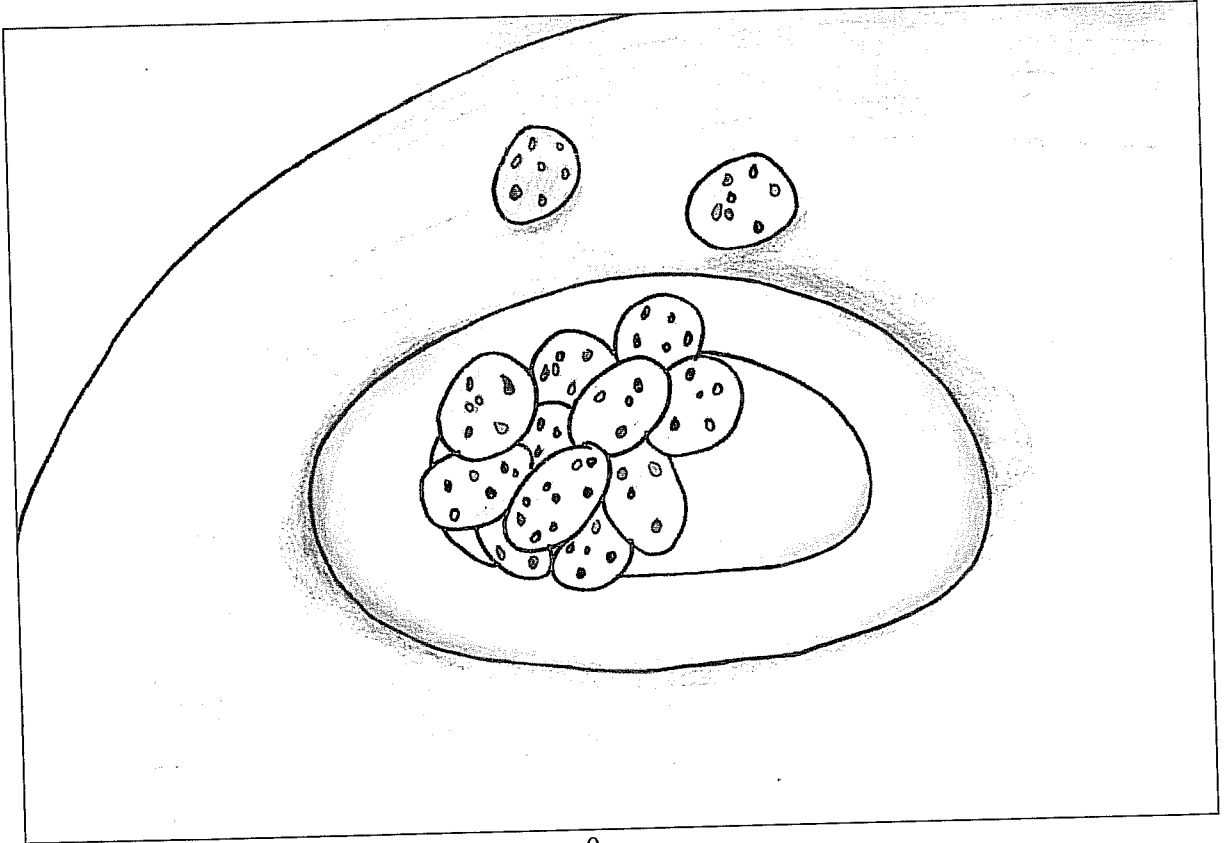
# ANEXOS

**ANEXO A** – Resumo da distribuição da amostra mediante os jardins de infância frequentados pelas crianças.

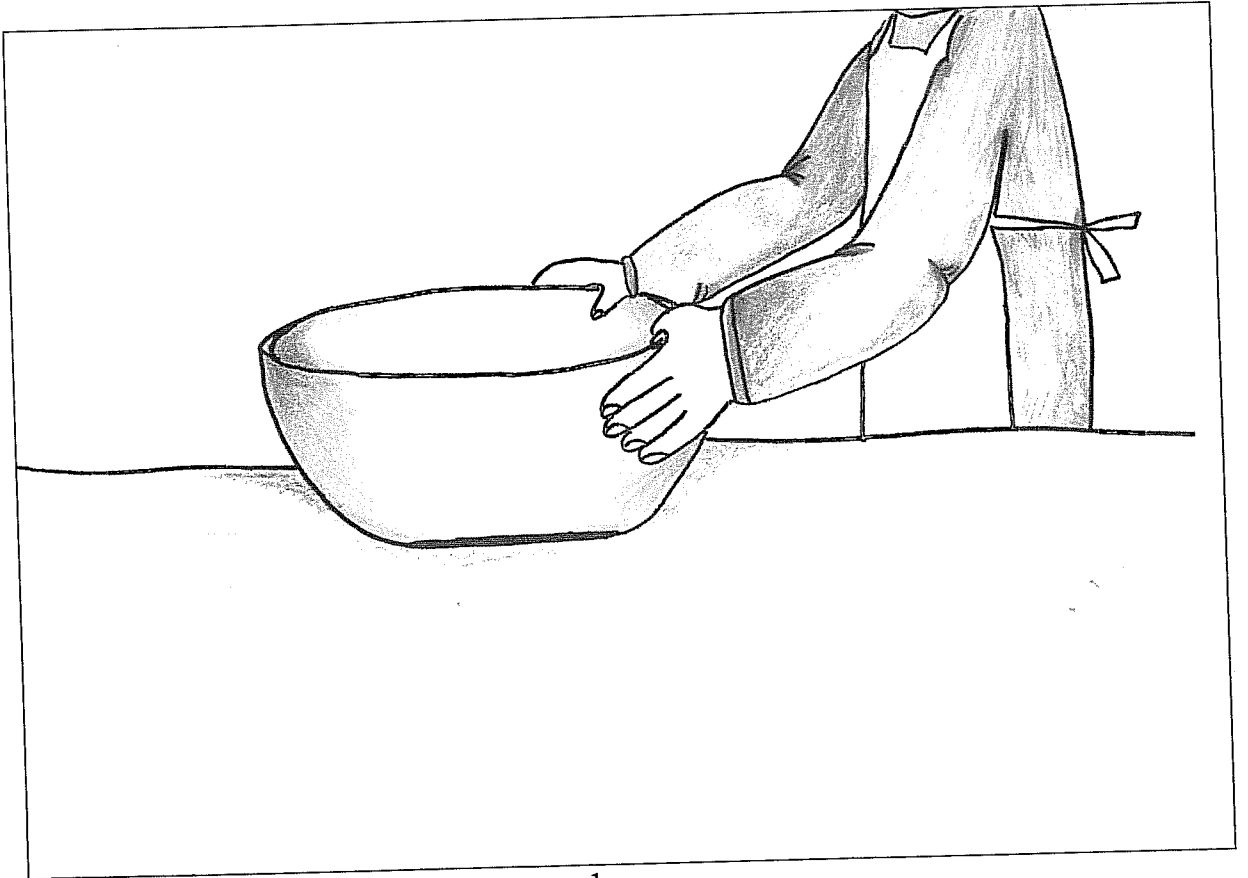
Resumo da distribuição da amostra mediante os jardins de infância frequentados pelas crianças.

JARDINS DE INFÂNCIA	N.º DE CRIANÇAS PARTICIPANTES
Arneiro	4
Abóboda	16
Infantário de Alcoitão	10
Centro Infantil de Alcoitão	11
O Pinhal	13
Alfredo Pinheiro	19
José Luís	17
Teodoro dos Santos	18
São José	20
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>

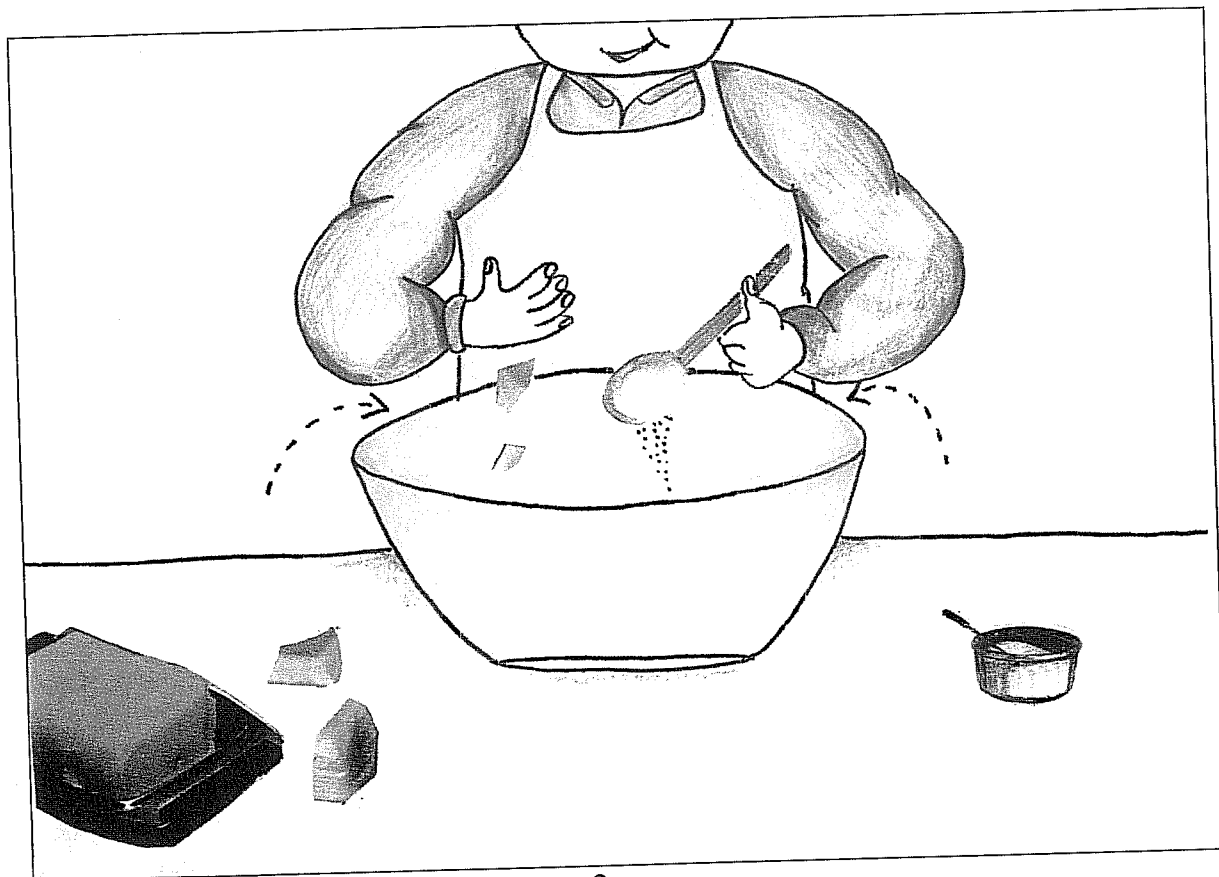
**ANEXO B – Cartões com as imagens do acontecimento**



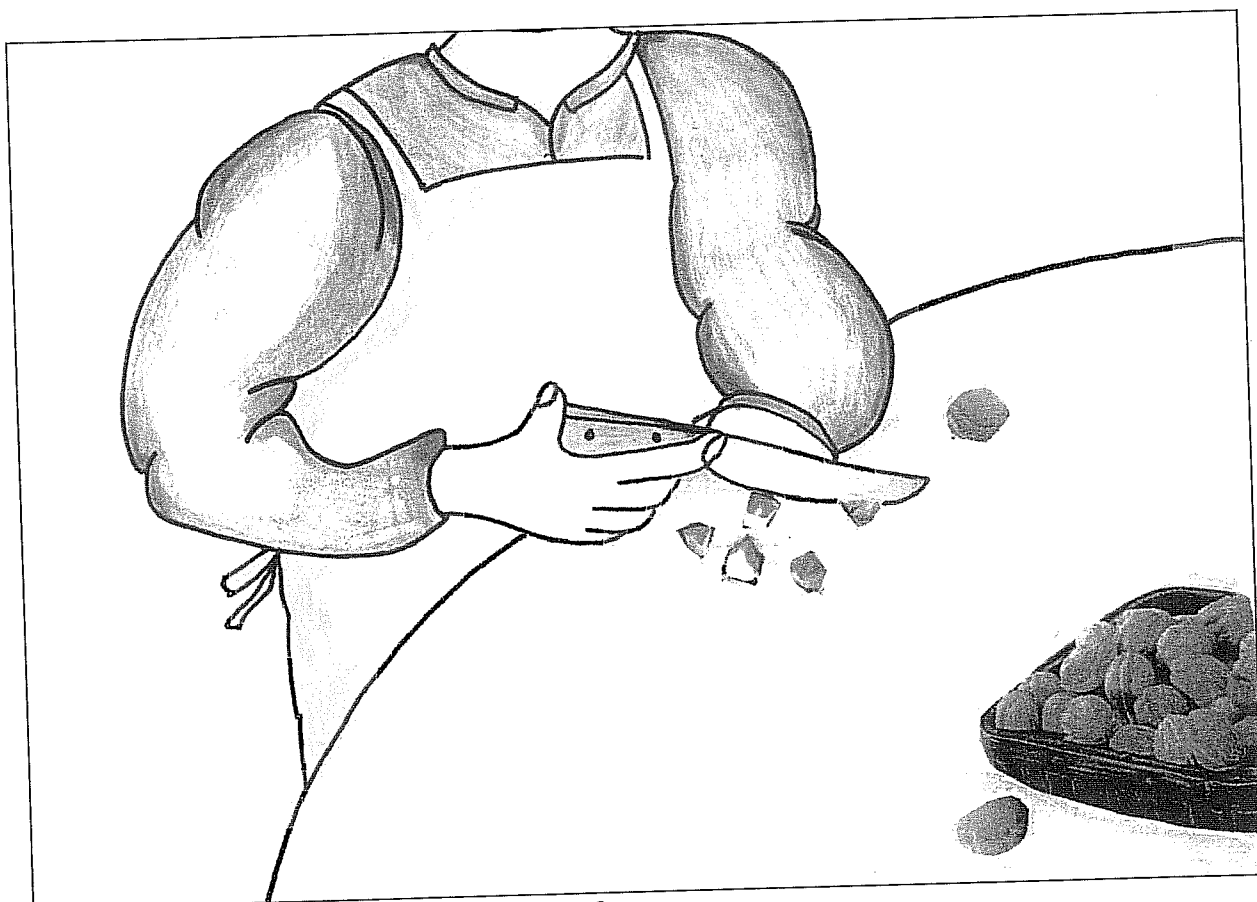
0



1



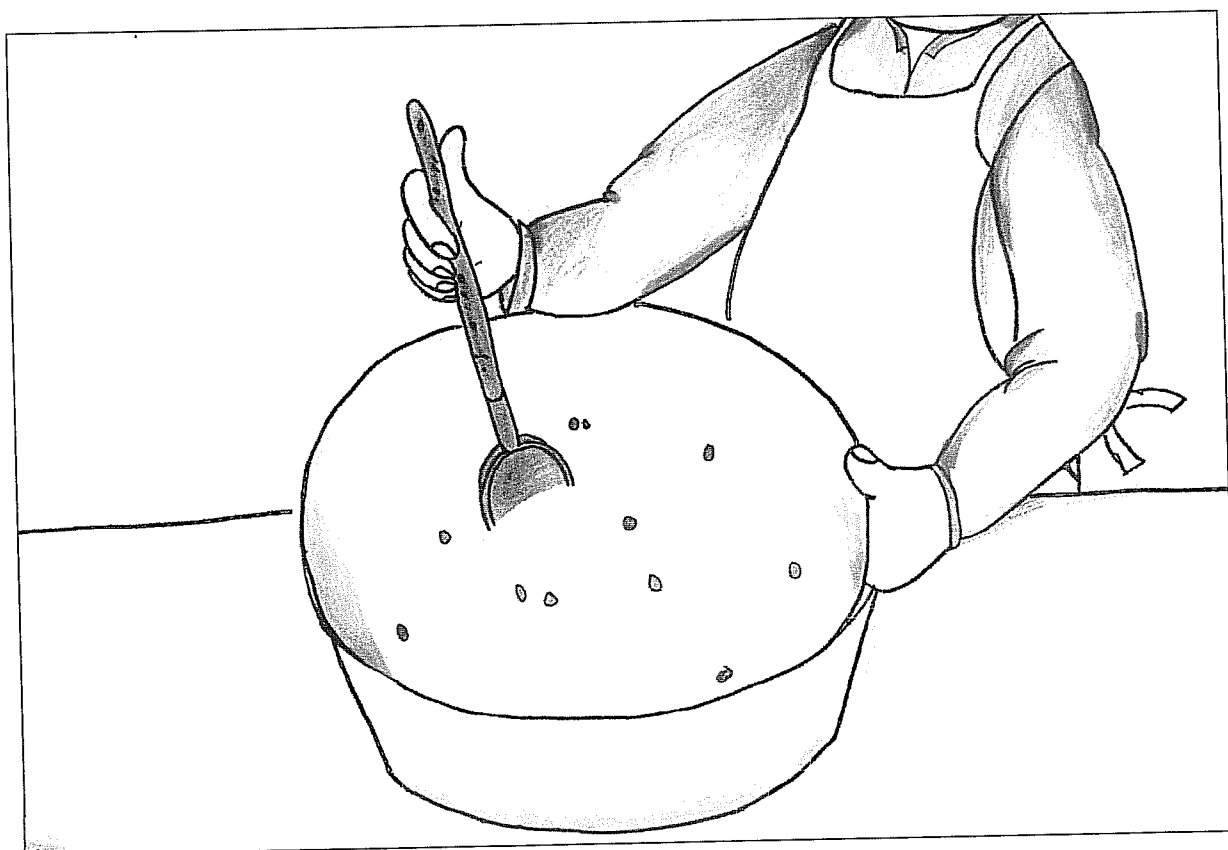
2



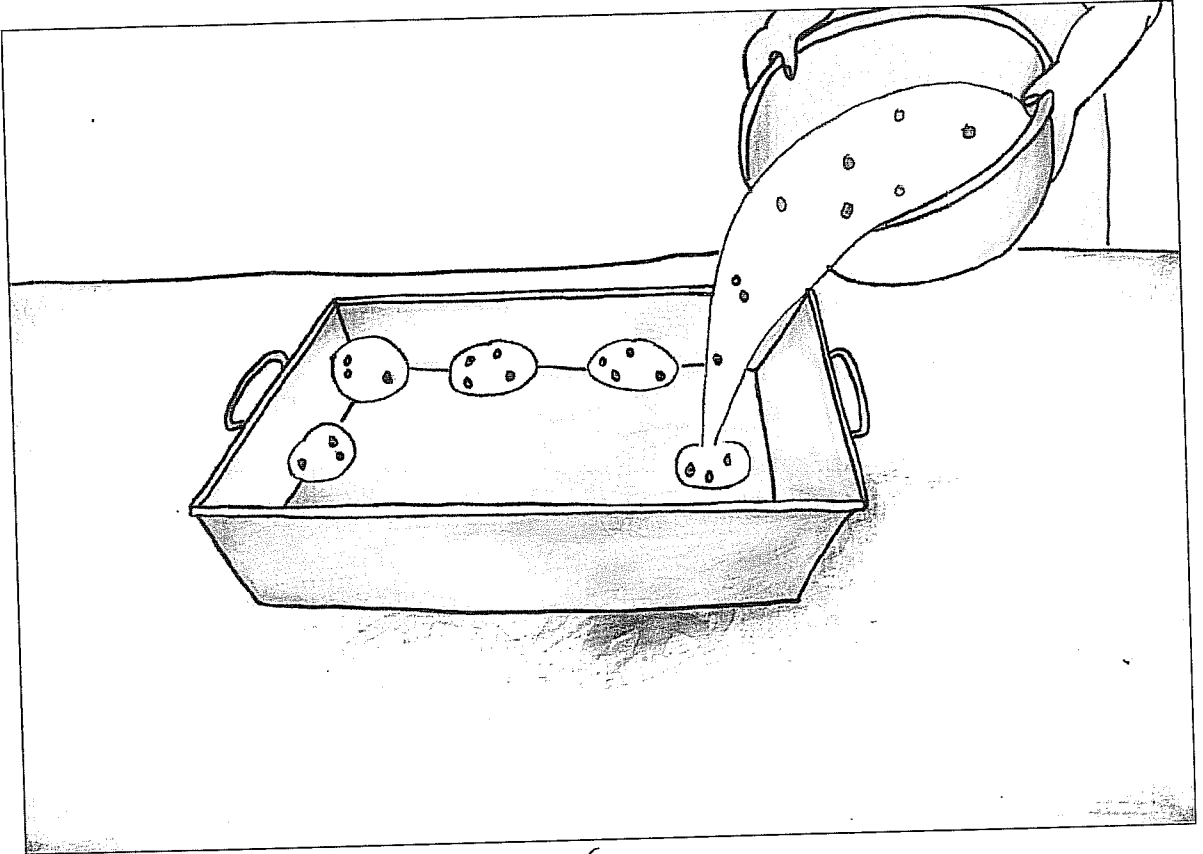
3



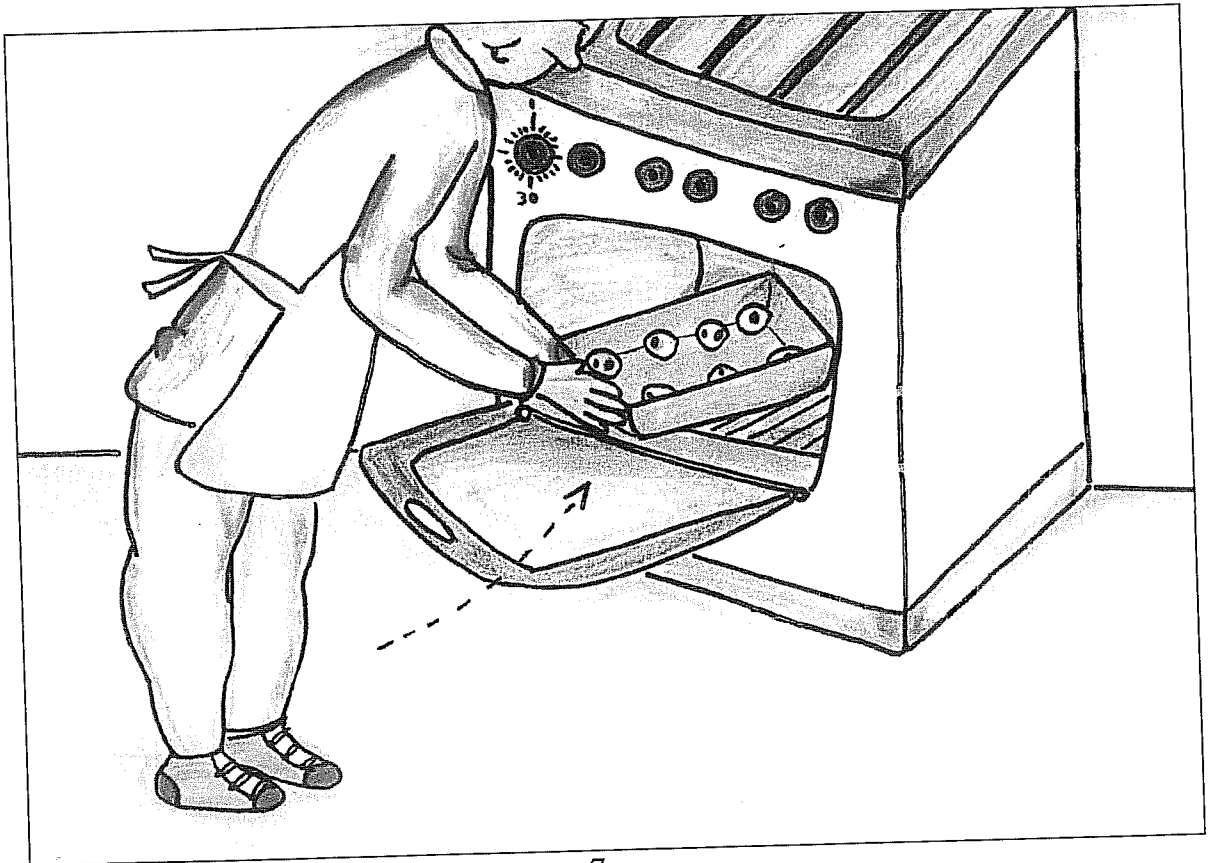
4



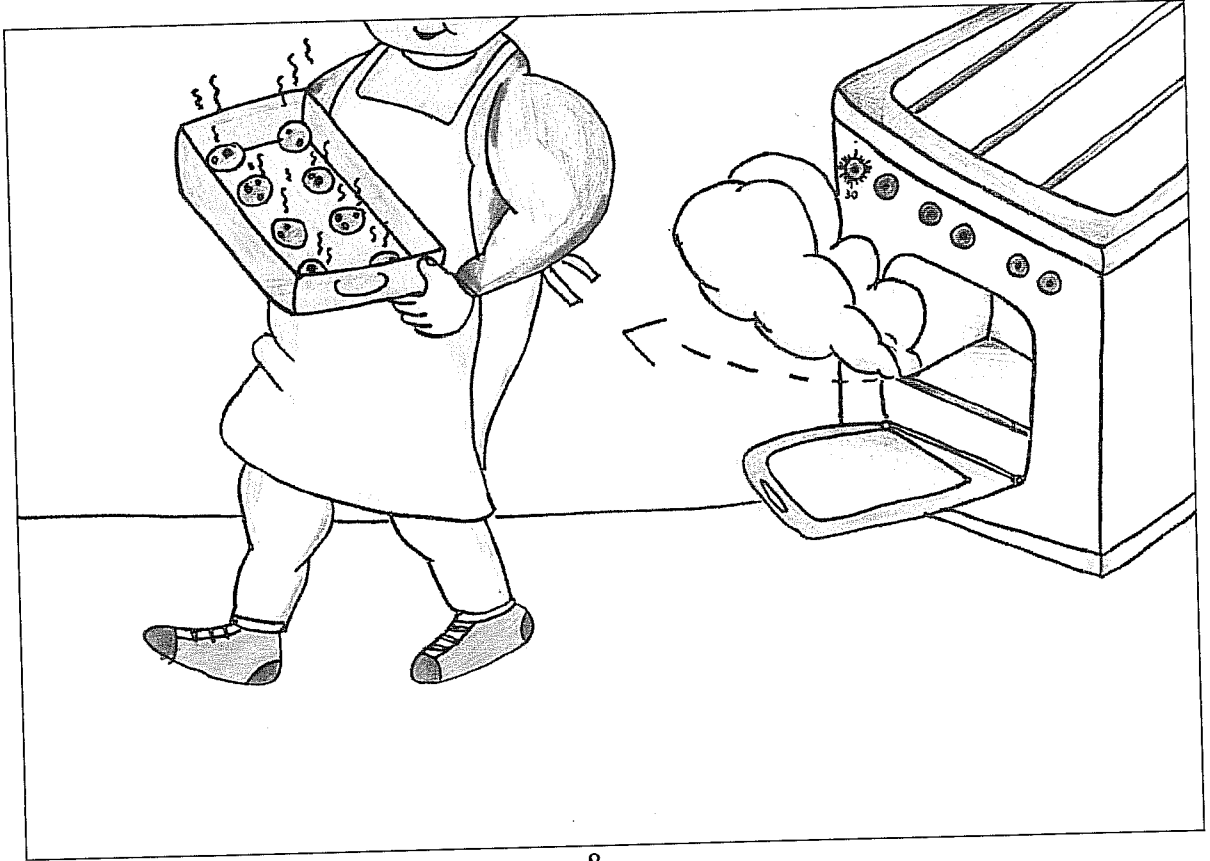
5



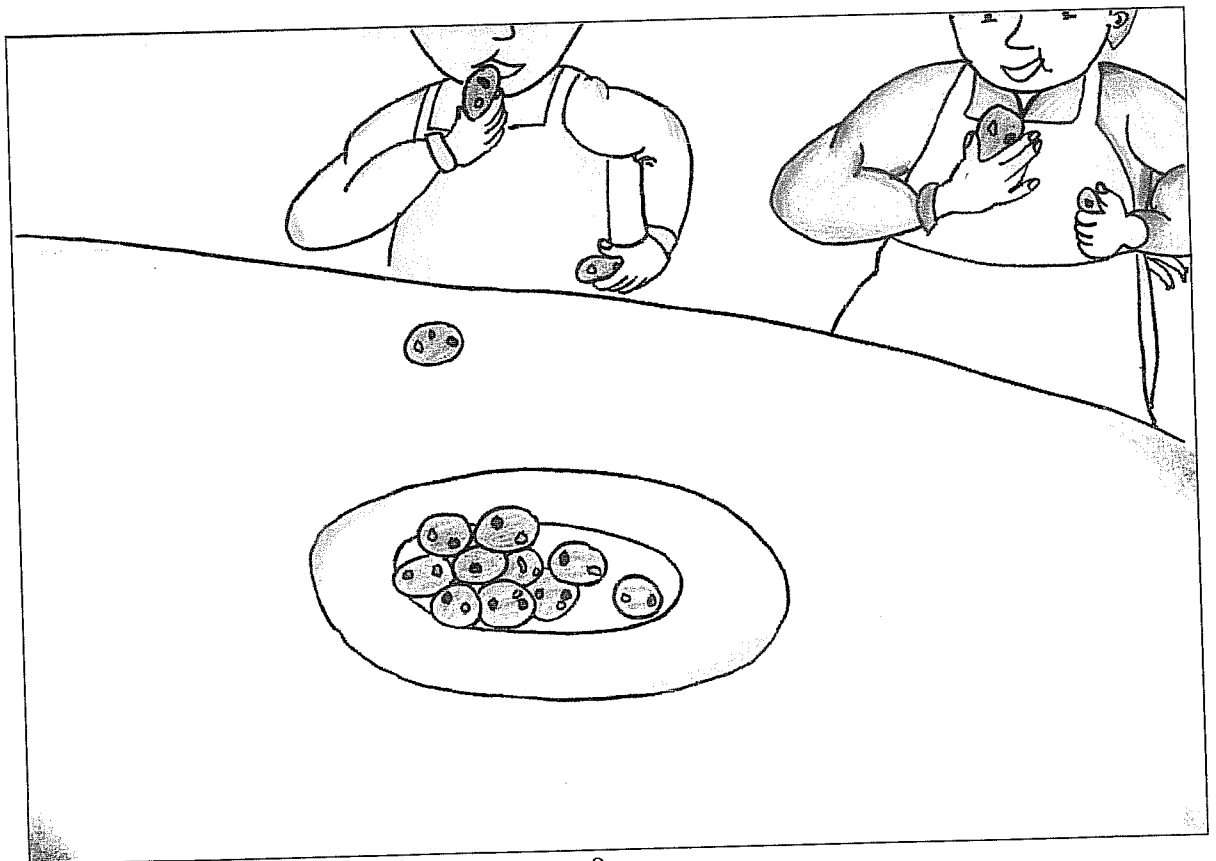
6



7



8



9

## ANEXO C - Instruções

### Script

**Condição 1 – Informação apresentada na forma de script + imagens**

**(Gravar)**

**como te chamas? Que idade tens?**

*Instruções:* Gostas de bolos? Já algumas vez fizestes bolos? Que bolos sabes fazer? Quais os bolos que tu gostas de comer?

Temos aqui estes bolinhos de nozes e chocolate, estás a vê-los?

Para tu saberes fazê-los vais prestar muita atenção. A seguir, vais contar-me o maior número de coisas que te lembras. Percebeste tudo? Então vamos começar...

Para Fazer Os Bolos:

Primeiro pega-se numa taça

E depois põe-se manteiga e açúcar na taça;

A seguir, cortam-se algumas nozes;

E depois, misturam-se alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas;

A seguir, mexe-se a massa até ficar pronta;

E depois, deita-se a massa no tabuleiro;

A seguir, põe-se o tabuleiro no forno;

E depois, tira-se o tabuleiro do forno;

E no fim, comem-se os bolos.

*Instrução:* Vais contar-me

O MAIOR NÚMERO DE COISAS QUE TE LEMBRAS.

Quando a criança parar **SÓ SÃO PERMITIDAS DUAS PISTAS DA MINHA PARTE:**

Mais alguma coisa? Ou O que é que aconteceu a seguir?

(até não se lembrar de mais nada)

## Narrativa

Condição 2 – Informação apresentada na forma de narrativa + imagens  
(Gravar)

**como te chamas? Que idade tens?**

*Instruções:* Gostas de bolos? Já algumas vez fizestes bolos? Que bolos sabes fazer? Quais os bolos que tu gostas de comer?

Temos aqui estes bolinhos de nozes e chocolate, estás a vê-los?

Para tu saberes fazê-los vais prestar muita atenção. A seguir, vais contar-me a mim o maior número de coisas que te lembras. Percebeste tudo? Então vamos começar...

Um dia (o João) (a Ana) e a sua mãe decidiram fazer alguns bolinhos.  
Para Fazer Os Bolos:

Pegaram numa taça

Puseram manteiga e açúcar na taça

A mãe e (o João) (a Ana) cortaram algumas nozes

E depois misturaram alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas

Mexeram a massa até ficar pronta

Deitaram a massa no tabuleiro

Depois, puseram o tabuleiro no forno

Passado um bocado, tiraram o tabuleiro do forno

E no fim, (o João) (a Ana) e a mãe comeram os bolos .

*Instrução:* Vais contar-me

O MAIOR NÚMERO DE COISAS QUE TE LEMBRAS.

Quando a criança parar SÓ SÃO PERMITIDAS DUAS PISTAS DA MINHA PARTE:

Mais alguma coisa? Ou O que é que aconteceu a seguir?

(até não se lembrar de mais nada)

**Descritiva**

**Condição 3 – Informação apresentada na forma de descrição + imagens**

**(Gravar)**

**como te chamas? Que idade tens?**

*Instruções:* Gostas de bolos? Já algumas vez fizestes bolos? Que bolos sabes fazer? Quais os bolos que tu gostas de comer?

Temos aqui estes bolinhos de nozes e chocolate, estás a vê-los?

Para tu saberes fazê-los vais prestar muita atenção. A seguir, vais contar-me o maior número de coisas que te lembras. Percebeste tudo? Então vamos começar...

Para Fazer Os Bolos:

Pegar numa taça

Pôr manteiga e açúcar na taça

Cortar algumas nozes

Misturar alguns pedaços de chocolate com as nozes cortadas

Mexer a massa até ficar pronta

Deitar a massa no tabuleiro

Pôr o tabuleiro no forno

Tirar o tabuleiro do forno

Comer os bolos .

*Instrução:* Vais contar-me

**O MAIOR NÚMERO DE COISAS QUE TE LEMBRAS.**

Quando a criança parar **SÓ SÃO PERMITIDAS DUAS PISTAS DA MINHA PARTE:**

Mais alguma coisa? Ou O que é que aconteceu a seguir?

(até não se lembrar de mais nada)

**Não-verbal****Condição 4 – Informação apresentada na forma não verbal + imagens****(Gravar)****como te chamas? Que idade tens?**

**Instruções:** Gostas de bolos? Já algumas vez fizestes bolos? Que bolos sabes fazer? Quais os bolos que tu gostas de comer?

Temos aqui estes bolinhos de nozes e chocolate, estás a vê-los?

Para tu saberes fazê-los vais prestar muita atenção. A seguir, vais contar-me o maior número de coisas que te lembras. Percebeste tudo? Então vamos começar...

Para Fazer Os Bolos:

Imagens

---

**Instrução:** Vais contar-me

O MAIOR NÚMERO DE COISAS QUE TE LEMBRAS.

Quando a criança parar SÓ SÃO PERMITIDAS DUAS PISTAS DA MINHA PARTE:

Mais alguma coisa? Ou O que é que aconteceu a seguir?

(até não se lembrar de mais nada)

**PÓS TESTE DIFERIDO**

Uma semana depois

Na semana passada estive contigo e aprendemos a fazer estes bolinhos. Estás a vê-los?

ENTÃO HOJE VAIS CONTAR-ME O MAIOR NÚMERO DE COISAS QUE TE LEMBRAS.

Quando a criança parar: 2 INTERVENÇÕES MINHAS

Mais alguma coisa? Ou O que é que aconteceu a seguir?

## ANEXO D - Exemplo de um protocolo desgravado

	CONDIÇÃO: SCRIPT
NOME	Guilherme
IDADE	5anos e 1 mês
ESCOLA	A

DATA DA 1º AVALIAÇÃO:-14-3-01

Gostas de bolos? sim

Já alguma vez fizestes bolos? Sim, cá na escola Que bolos sabes fazer? Bolo sem nome e bolo de chocolate

Quais os bolos que gostas de comer? Do pica

RECORDAÇÃO IMEDIATA	
1ª APRESENTAÇÃO	REPETIÇÃO
(antecipou algumas, verbalizando) põe-se chocolate farinha açucar ...e o que é que acontece a seguir? Mete-se no forno Depois aquece-se Depois tira-se do forno Depois come-se	(verbalizou e antecipou algumas) bocados de chocolate põe-se chocolate põe-se farinha põe-se açúcar põe-se... depois vai-se meter no forno depois aquece-se depois tira-se do forno e come-se
RECORDAÇÃO DIFERIDA	
UMA SEMANA DEPOIS	
Põe-se bocados de chocolate Põe-se manteiga põe-se chocolate açúcar farinha depois mexe-se depois põe-se ao forno depois tira-se e come-se	

**ANEXO E - Exemplo de um protocolo cotado**

Nome: Guilherme

Idade: 5 anos e 1 mês

Condição Script

Recordação diferida

Põe-se bocados de chocolate	<b>A+SF+</b>
Põe-se manteiga	<b>A+SF+</b>
Põe-se chocolate	<b>Repetição</b>
Açúcar	<b>SF<sub>c</sub></b>
Farinha	<b>SF<sub>p</sub></b>
Depois mexe-se	<b>Ac</b>
Depois põe-se ao forno	<b>A+SF+</b>
Depois tira-se	<b>Ac</b>
E come-se	<b>Ac</b>

Total

<b>Ac</b>	<b>3</b>
<b>SF<sub>c</sub></b>	<b>1</b>
<b>SF<sub>p</sub></b>	<b>1</b>
<b>A+SF+</b>	<b>3</b>

## ANEXO F- Grelha referente à organização da informação

Exemplo da grelha de avaliação da organização da informação referente à recordação imediata 1, 2, e diferida, de uma criança da amostra.

### *Imediata 1*

		Organizadas em Sequências de								
		Isoladas	2	3	4	5	6	7	8	9
Suj.1		1	1	1	0	0	0	0	0	0
Total de unidades*		1	2	3	0	0	0	0	0	0

### *Imediata 2*

		Organizadas em Sequências de								
		Isoladas	2	3	4	5	6	7	8	9
Suj.1		1	2	1	0	0	0	0	0	0
Total de unidades		1	4	3	0	0	0	0	0	0

### *Diferida*

		Organizadas em Sequências de								
		Isoladas	2	3	4	5	6	7	8	9
Suj.1		3	1	1	0	0	0	0	0	0
Total de unidades		3	2	3	0	0	0	0	0	0

\* Para podermos proceder a comparações entre as unidades recordadas isoladamente e em sequência, nestas últimas, visto que a medida obtida inicialmente não é a mesma do que na situação das unidades recordadas isoladamente, porque se refere quantas sequências de cada tipo a criança elaborou, houve necessidade de converter o número de sequências em número de unidades de informação, multiplicando a frequência de cada sequência pela quantidade de unidades que ela comporta (tamanho da sequência). Assim por exemplo, se no caso das sequências de dois se registaram 3 sequências deste tipo, se multiplicarmos o número de sequências obtidas (3) pelo número de unidades de informação que comporta este tipo de sequências (2), obtemos o número total de unidades de informação que foram registadas neste tipo de agrupamento (6).

## ANEXO G - Grelhas referentes aos conteúdos recordados

Conteúdos que foram acrescentados nos três momentos de recordação por condição.

Acções ↓ Momento →	Script			História			Descritiva			Não verbal			Total Geral
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Mete-se mel	-	-	-									1	1
	Total 0			Total			Total			Total 1			
Pôr bolachas	-	-	-							1	1	1	3
	0									3			
Põe-se bonecos	-	-	-							1	1	1	3
	0									3			
Põe-se uma vela	-	-	-								1	1	1
	0									1			
Arregaçar as mangas	-	-	-									1	1
	0									1			
Vestir uma bata	-	-	-									1	1
	0									1			
Fecha-se para não ficar mole	-	-	-									1	1
	0									1			
Cortar castanhas	-	-	-									1	1
	0									2			
Põe-se a caixa de ovos no lixo	-	-	-									1	1
	0									2			
Pomos uma lata de leite a aquecer	-	-	-									1	1
	0									1			
Pomos fruta	-	-	-							1	1	1	3
	0									3			
Pôr molho de bolachas	-	-	-									1	1
	0									1			
Põe-se fermento	-	-	-									1	1
	0									1			
Comprar uma panela	-	-	-									1	1
	0									1			
Fica tudo colado	-	-	-									1	1
	0									1			
Deita-se na panela a ferver	-	-	-							1			1
	0									1			
Derretemos	-	-	-						1				1
	0									1			
Pomos no frigorífico	-	-	-									1	1
	0									1			
Manda-se para a prateleira	-	-	-						1				1
	0									1			
Pôr água	-	-	-						1				1
	0									1			
Deita fumo branco	-	-	-						1				1
	0									1			
Bater as natas	-	-	-						1				1
	0									1			
Põe-se bolachas de chocolate	-	-	-	1	2								3
	0			3									
Fica em pudim	-	-	-	1									1
	0			1									
Põe-se farinha	-	3	2	5	4								14
	5			9									
Ficam queimados	-	-	-									1	1
	0									1			



**ANEXO H-** Resultados relativos às perguntas feitas pelo experimentador

Número e percentagem das crianças da amostra que realizaram ou não bolos.

	<b>Número de crianças</b>	<b>Percentagem</b>
Já Fizeram Bolos	114	89.06%
Não Fizeram Bolos	14	10.94%

Percentagens dos agentes com os quais as crianças fizeram os bolos.

<b>Agentes</b>	<b>Percentagens</b>
Mãe	48.36%
Educadora	35.25%
Tia	4.1%
Irmãos mais velhos	4.1%
Pai	3.28%
Avó	3.28%
Outros	1.64%

Percentagens dos bolos preferidos pelas crianças da amostra.

<b>Bolos Preferidos</b>	<b>Percentagens</b>
Chocolate	41.38%
Laranja	14.48%
Bolo de Bolacha	6.9%
Morango	6.21%
Bolo de Anos	5.52%
Maçã	3.45%
Nozes ou Amêndoas	3.45%
Bolo de Iogurte	3.45%
Salame	2.07%
Outros	13.1%

**ANEXO I- Resultados relativos à aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov**

## Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
ACÇ_IC1	,234	128	,000
ESF_IC1	,323	128	,000
ESF_IP1	,498	128	,000
ESF_II1	,538	128	,000
V10 +A+Sf1	,144	128	,000
V11 +A-SF1	,492	128	,000
ACÇ_IC2	,242	128	,000
ESF_IC2	,355	128	,000
ESF_IP2	,508	128	,000
ESF_II2	,529	128	,000
V30 +A+SF2	,131	128	,000
V31 +A-SF2	,475	128	,000
ACÇ_IC3	,309	128	,000
ESF_IC3	,373	128	,000
ESF_IP3	,488	128	,000
ESF_II3	,534	128	,000
V50 +A+SF3	,153	128	,000
V51 +A-SF3	,481	128	,000

a. Lilliefors Significance Correction

### Tests of Normality<sup>b,c</sup>

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
OI1	,130	128	,000
OS21	,390	128	,000
OS31	,453	128	,000
OS41	,539	128	,000
OS51	,538	128	,000
OS61	,527	128	,000
OS71	,527	128	,000
OS81	,527	128	,000
OS91	,534	128	,000
OI2	,191	128	,000
OS22	,328	128	,000
OS32	,404	128	,000
OS42	,532	128	,000
OS52	,538	128	,000
OS62	,541	128	,000
OS72	,527	128	,000
OS82	,538	128	,000
OS92	,538	128	,000
OI3	,171	128	,000
OS23	,368	128	,000
OS33	,442	128	,000
OS43	,539	128	,000
OS53	,540	128	,000
OS73	,534	128	,000
OS93	,534	128	,000

a. Lilliefors Significance Correction

b. OS63 is constant. It has been omitted.

c. OS83 is constant. It has been omitted.

**ANEXO J- Resultados relativos à quantidade de informação recordada**

**Comparação dos actos nos 3 momentos do script**

**Friedman Test**

Ranks		Mean Rank
ACC_IC1		1,92
ACC_IC2		2,05
ACC_IC3		2,03

**Test Statistics<sup>a</sup>**

N	32
Chi-Square	,500
df	2
Asymp. Sig.	,779

a. Friedman Test

**Friedman Test**

Ranks		Mean Rank
V10 +A+SF1		1,75
V30 +A+SF2		2,41
V50 +A+SF3		1,84

**Test Statistics<sup>a</sup>**

N	32
Chi-Square	10,863
df	2
Asymp. Sig.	,004

a. Friedman Test

**Comparação dos actos nos 3 momentos na história**

**Friedman Test**

**Ranks**

Ranks		Mean Rank
ACC_IC1		1,97
ACC_IC2		2,08
ACC_IC3		1,95

**Test Statistics<sup>a</sup>**

N	32
Chi-Square	,452
df	2
Asymp. Sig.	,798

a. Friedman Test

**Friedman Test**

**Ranks**

Ranks		Mean Rank
V10 +A+SF1		1,88
V30 +A+SF2		2,27
V50 +A+SF3		1,86

**Test Statistics<sup>a</sup>**

N	32
Chi-Square	4,340
df	2
Asymp. Sig.	,114

a. Friedman Test

**Comparação dos actos nos 3 momentos no descritivo**

**Friedman Test**

**Ranks**

Ranks		Mean Rank
ACC_IC1		1,80
ACC_IC2		2,05
ACC_IC3		2,16

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	3,808
df	2
Asymp. Sig.	,149

a. Friedman Test

Friedman Test

Ranks

	Mean Rank
V10 +A+SF1	1,70
V30 +A+SF2	2,22
V50 +A+SF3	2,08

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	5,243
df	2
Asymp. Sig.	,073

a. Friedman Test

Comparação dos actos nos 3 momentos no não verbal

Friedman Test

Ranks

	Mean Rank
ACC_IC1	1,88
ACC_IC2	2,05
ACC_IC3	2,08

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	1,256
df	2
Asymp. Sig.	,534

a. Friedman Test

Friedman Test

Ranks

	Mean Rank
V10 +A+SF1	1,67
V30 +A+SF2	2,39
V50 +A+SF3	1,94

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	11,271
df	2
Asymp. Sig.	,004

a. Friedman Test

Comparação das 4 condições relativamente ao nº de actos

Kruskal-Wallis Test

Ranks

ACC_IC1	CONDICÃO	N	Mean Rank
ACC_IC1	1 Script	32	69,53
	2 História	32	65,16
	3 Descritivo	32	50,45
	4 Não verbal	32	72,86
	Total	128	
ACC_IC2	1 Script	32	66,69
	2 História	32	61,58
	3 Descritivo	32	56,11
	4 Não verbal	32	73,63
	Total	128	
ACC_IC3	1 Script	32	65,80
	2 História	32	58,86
	3 Descritivo	32	60,78
	4 Não verbal	32	72,56
	Total	128	
V10 +A+SF1	1 Script	32	77,09
	2 História	32	70,25
	3 Descritivo	32	69,48
	4 Não verbal	32	41,17
	Total	128	
V30 +A+SF2	1 Script	32	81,86
	2 História	32	66,84
	3 Descritivo	32	66,41
	4 Não verbal	32	40,89
	Total	128	
V50 +A+SF3	1 Script	32	78,78
	2 História	32	64,25
	3 Descritivo	32	73,13
	4 Não verbal	32	41,84
	Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	ACC_IC1	ACC_IC2	ACC_IC3	V10 +A+SF1	V30 +A+SF2	V50 +A+SF3
Chi-Square	7,634	4,386	3,149	18,140	20,894	18,986
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,054	,223	,369	,000	,000	,000

a. Kruskal-Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

**Comparação dos 3 momentos no script quanto aos ESF correctos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IC1	2,19
ESF_IC2	1,92
ESF_IC3	1,89

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	9,633
df	2
Asymp. Sig.	,163

a. Friedman Test.

**Comparação dos 3 momentos na história quanto aos ESF correctos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IC1	2,11
ESF_IC2	1,95
ESF_IC3	1,94

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	1,057
df	2
Asymp. Sig.	,569

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no descritivo quanto aos ESF correctos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IC1	1,88
ESF_IC2	2,08
ESF_IC3	2,05

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	2,085
df	2
Asymp. Sig.	,353

a. Friedman Test.

**Comparação dos 3 momentos no não verbal quanto aos ESF correctos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IC1	2,16
ESF_IC2	2,11
ESF_IC3	1,73

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	7,684
df	2
Asymp. Sig.	,021

a. Friedman Test

**Comparação das 4 condições relativamente ESF correctos**

**Kruskal-Wallis Test**

## Ranks

ESF_IC1	CONDICÃO	N	Mean Rank
ESF_IC1	1 Script	32	62,16
	2 História	32	72,73
	3 Descritivo	32	54,69
	4 Não verbal	32	68,42
	Total	128	
ESF_IC2	1 Script	32	56,55
	2 História	32	68,41
	3 Descritivo	32	65,13
	4 Não verbal	32	67,92
	Total	128	
ESF_IC3	1 Script	32	58,13
	2 História	32	70,56
	3 Descritivo	32	65,34
	4 Não verbal	32	69,97
	Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	ESF_IC1	ESF_IC2	ESF_IC3
Chi-Square	5,285	2,811	2,592
df	3	3	3
Asymp. Sig.	,152	,422	,468

a. Kruskal-Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

**Comparação dos 3 momentos no script quanto às ações com ESF acrescentadas**

**Friedman Test**

Ranks		Mean Rank
V11 +A-SF1		1,92
V31 +A-SF2		2,09
V51 +A-SF3		1,98

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	3,263
df	2
Asymp. Sig.	,196

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos na história quanto às ações com ESF acrescentadas**

**Friedman Test**

Ranks		Mean Rank
V11 +A-SF1		2,02
V31 +A-SF2		2,02
V51 +A-SF3		1,97

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,200
df	2
Asymp. Sig.	,905

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no descritivo quanto às ações com ESF acrescentadas**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
V11 +A-SF1	1,97
V31 +A-SF2	1,97
V51 +A-SF3	2,06

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,889
df	2
Asymp. Sig.	,641

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no não verbal quanto às ações com ESF acrescentadas**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
V11 +A-SF1	1,81
V31 +A-SF2	2,00
V51 +A-SF3	2,19

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	5,333
df	2
Asymp. Sig.	,069

a. Friedman Test

**Comparação das 4 condições quanto às ações com ESF acrescentadas**

**Kruskal-Wallis Test**

## Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
V11 +A-SF1	32	59,91
1 Script	32	64,19
2 História	32	59,91
3 Descritivo	32	74,00
4 Não verbal	32	
Total	128	63,19
V31 +A-SF2	32	62,53
1 Script	32	58,72
2 História	32	73,56
3 Descritivo	32	
4 Não verbal	32	
Total	128	58,28
V51 +A-SF3	32	60,09
1 Script	32	62,09
2 História	32	77,53
3 Descritivo	32	
4 Não verbal	32	
Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	V11 +A-SF1	V31 +A-SF2	V51 +A-SF3
Chi-Square	7,471	6,322	11,755
df	3	3	3
Asymp. Sig.	,058	,097	,008

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

**Comparação dos 3 momentos no script quanto aos ESF plausíveis**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IP1	2,02
ESF_IP2	2,02
ESF_IP3	1,97

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,286
df	2
Asymp. Sig.	,887

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos na história quanto aos ESF plausíveis**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IP1	2,05
ESF_IP2	1,91
ESF_IP3	2,05

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	3,000
df	2
Asymp. Sig.	,223

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no descritivo quanto aos ESF plausíveis**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IP1	1,92
ESF_IP2	2,02
ESF_IP3	2,06

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	2,000
df	2
Asymp. Sig.	,368

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no não verbal quanto aos ESF plausíveis**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_IP1	2,05
ESF_IP2	1,86
ESF_IP3	2,09

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	3,600
df	2
Asymp. Sig.	,165

a. Friedman Test

**Comparação das 4 condições relativamente aos ESF plausíveis**

**Kruskal-Wallis Test**

## Ranks

ESF_IP1	CONDIÇÃO	N	Mean Rank
ESF_IP1	1 Script	32	60,81
	2 História	32	64,97
	3 Descritivo	32	59,22
	4 Não verbal	32	73,00
	Total	128	
ESF_IP2	1 Script	32	63,31
	2 História	32	63,31
	3 Descritivo	32	63,78
	4 Não verbal	32	67,59
	Total	128	
ESF_IP3	1 Script	32	59,02
	2 História	32	64,64
	3 Descritivo	32	65,02
	4 Não verbal	32	69,33
	Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	ESF_IP1	ESF_IP2	ESF_IP3
Chi-Square	6,958	1,024	3,270
df	3	3	3
Asymp. Sig.	,073	,795	,352

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

**Comparação dos 3 momentos no script quanto aos ESF incorrectos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_I11	1,95
ESF_I12	2,09
ESF_I13	1,95

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	6,000
df	2
Asymp. Sig.	,050

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos na história quanto aos ESF incorrectos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_I11	2,00
ESF_I12	2,00
ESF_I13	2,00

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,000
df	2
Asymp. Sig.	1,000

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no descritivo quanto aos ESF incorrectos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_I11	2,03
ESF_I12	1,98
ESF_I13	1,98

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	2,000
df	2
Asymp. Sig.	,368

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no não verbal quanto aos ESF incorrectos**

**Friedman Test**

Ranks

	Mean Rank
ESF_I11	1,97
ESF_I12	2,06
ESF_I13	1,97

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	2,000
df	2
Asymp. Sig.	,368

a. Friedman Test

**Comparação das 4 condições quanto ESF incorrectos**

**Kruskal-Wallis Test**

## Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
ESF_IJ1		
1 Script	32	63,00
2 História	32	63,00
3 Descritivo	32	65,00
4 Não verbal	32	67,00
Total	128	
ESF_IJ2		
1 Script	32	67,45
2 História	32	61,50
3 Descritivo	32	61,50
4 Não verbal	32	67,55
Total	128	
ESF_IJ3		
1 Script	32	63,50
2 História	32	63,50
3 Descritivo	32	63,50
4 Não verbal	32	67,50
Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	ESF_IJ1	ESF_IJ2	ESF_IJ3
Chi-Square	3,725	6,245	6,048
df	3	3	3
Asymp. Sig.	,293	,100	,109

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

**ANEXO K-** Comparações múltiplas não paramétricas entre os três momentos de recordação, relativamente à informação recordada .

## COMPARAÇÕES MÚLTIPLAS NÃO PARAMÉTRICAS (amostras emparelhadas)

Condição	Group1	Group2	Mean R1	Mean R2	Mean R3	R1	R2	R3	R1 - R2	N	k	A2	A1	df	t	p (2-sided)	p (1-sided)
Script	+A+SF1	+A+SF2	1,75	2,41	1,84	56,0	77,1	58,9	21,1	32	3	448	392,198	62	2,783	0,007	0,004
	+A+SF1	+A+SF3	1,75	2,41	1,84	56,0	77,1	58,9	2,9	32	3	448	392,198	62	0,379	0,706	0,353
	+A+SF2	+A+SF3	1,75	2,41	1,84	56,0	77,1	58,9	18,2	32	3	448	392,198	62	2,403	0,019	0,010
Não verbal	+A+SF1	+A+SF2	1,67	2,39	1,94	53,4	76,5	62,1	23,0	32	3	448	392,467	62	3,043	0,003	0,002
	+A+SF1	+A+SF3	1,67	2,39	1,94	53,4	76,5	62,1	8,6	32	3	448	392,467	62	1,141	0,258	0,129
	+A+SF2	+A+SF3	1,67	2,39	1,94	53,4	76,5	62,1	14,4	32	3	448	392,467	62	1,902	0,062	0,031
Não verbal/ESF correctos	ESF_IC1	ESF_IC2	2,16	2,11	1,73	69,1	67,5	55,4	1,6	32	3	448	387,539	62	0,203	0,840	0,420
	ESF_IC1	ESF_IC3	2,16	2,11	1,73	69,1	67,5	55,4	13,8	32	3	448	387,539	62	1,742	0,087	0,043
	ESF_IC2	ESF_IC3	2,16	2,11	1,73	69,1	67,5	55,4	12,2	32	3	448	387,539	62	1,539	0,129	0,064
Script/Informação organizada	OS1	OS2	1,80	2,44	1,77	57,6	78,1	56,6	20,5	32	3	448	394,448	62	2,755	0,008	0,004
	OS1	OS3	1,80	2,44	1,77	57,6	78,1	56,6	1,0	32	3	448	394,448	62	0,129	0,898	0,449
	OS2	OS3	1,80	2,44	1,77	57,6	78,1	56,6	21,4	32	3	448	394,448	62	2,884	0,005	0,003
Descritivo/Informação organizada	OS1	OS2	1,67	2,3	2,03	53,4	73,6	65,0	20,2	32	3	448	390,394	62	2,614	0,011	0,006
	OS1	OS3	1,67	2,3	2,03	53,4	73,6	65,0	11,5	32	3	448	390,394	62	1,494	0,140	0,070
	OS2	OS3	1,67	2,3	2,03	53,4	73,6	65,0	8,6	32	3	448	390,394	62	1,120	0,267	0,133
Não verbal/Informação organizada	OS1	OS2	1,67	2,34	1,98	53,4	74,9	63,4	21,4	32	3	448	389,917	62	2,769	0,007	0,004
	OS1	OS3	1,67	2,34	1,98	53,4	74,9	63,4	9,9	32	3	448	389,917	62	1,281	0,205	0,102
	OS2	OS3	1,67	2,34	1,98	53,4	74,9	63,4	11,5	32	3	448	389,917	62	1,488	0,142	0,071

**ANEXO L-** Comparações múltiplas não paramétricas entre as quatro condições experimentais, relativamente à informação recordada .

## COMPARAÇÕES MÚLTIPLAS NÃO PARAMÉTRICAS (amostras independentes)

Group1	Group2	MeanR1	MeanR2	MeanR3	MeanR4	MRI	MRJ	N	n1	n2	n3	n4	K	Chi-Square	t	df	p(2-sided)	p(1-sided)
<b>+A-SF1</b>	Script	77,09	70,25	69,48	41,17	6,8		128	32	32	32	32	4	18,140	0,787	124	0,433	0,216
	Script	77,09	70,25	69,48	41,17	7,6		128	32	32	32	32	4	18,140	0,876	124	0,383	0,191
	Script	77,09	70,25	69,48	41,17	35,9		128	32	32	32	32	4	18,140	4,134	124	0,000	0,000
	História	77,09	70,25	69,48	41,17	0,8		128	32	32	32	32	4	18,140	0,089	124	0,930	0,465
	História	77,09	70,25	69,48	41,17	29,1		128	32	32	32	32	4	18,140	3,347	124	0,001	0,001
	Descritivo	77,09	70,25	69,48	41,17	28,3		128	32	32	32	32	4	18,140	3,258	124	0,001	0,001
	Script	81,86	66,84	68,41	40,89	15,0		128	32	32	32	32	4	20,894	1,751	124	0,082	0,041
	Script	81,86	66,84	68,41	40,89	13,5		128	32	32	32	32	4	20,894	1,568	124	0,119	0,060
	Script	81,86	66,84	68,41	40,89	41,0		128	32	32	32	32	4	20,894	4,776	124	0,000	0,000
	História	81,86	66,84	68,41	40,89	1,6		128	32	32	32	32	4	20,894	0,183	124	0,855	0,428
<b>+A-SF2</b>	História	81,86	66,84	68,41	40,89	26,0		128	32	32	32	32	4	20,894	3,025	124	0,003	0,002
	História	81,86	66,84	68,41	40,89	27,5		128	32	32	32	32	4	20,894	3,208	124	0,002	0,001
	Descritivo	81,86	66,84	68,41	40,89	14,5		128	32	32	32	32	4	18,986	1,679	124	0,096	0,048
	Script	78,78	64,25	73,13	41,84	5,7		128	32	32	32	32	4	18,986	0,653	124	0,515	0,258
	Script	78,78	64,25	73,13	41,84	36,9		128	32	32	32	32	4	18,986	4,268	124	0,000	0,000
	Script	78,78	64,25	73,13	41,84	8,9		128	32	32	32	32	4	18,986	1,026	124	0,307	0,153
	História	78,78	64,25	73,13	41,84	22,4		128	32	32	32	32	4	18,986	2,589	124	0,011	0,005
	História	78,78	64,25	73,13	41,84	31,3		128	32	32	32	32	4	18,986	3,615	124	0,000	0,000
	Descritivo	78,78	64,25	73,13	41,84	1,8		128	32	32	32	32	4	11,755	0,202	124	0,840	0,420
	Script	58,28	60,09	62,09	77,53	3,8		128	32	32	32	32	4	11,755	0,426	124	0,671	0,335
<b>+A-SF3</b>	Script	58,28	60,09	62,09	77,53	19,3		128	32	32	32	32	4	11,755	2,153	124	0,033	0,017
	Script	58,28	60,09	62,09	77,53	2,0		128	32	32	32	32	4	11,755	0,224	124	0,823	0,412
	História	58,28	60,09	62,09	77,53	17,4		128	32	32	32	32	4	11,755	1,951	124	0,053	0,027
	História	58,28	60,09	62,09	77,53	15,4		128	32	32	32	32	4	11,755	1,727	124	0,087	0,043
	Descritivo	58,28	60,09	62,09	77,53	17,2		128	32	32	32	32	4	8,556	1,894	124	0,060	0,030
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	5,6		128	32	32	32	32	4	8,556	0,620	124	0,536	0,268
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	24,0		128	32	32	32	32	4	8,556	2,649	124	0,009	0,005
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	11,6		128	32	32	32	32	4	8,556	1,274	124	0,205	0,102
	História	52,80	69,97	58,42	76,81	6,8		128	32	32	32	32	4	8,556	0,755	124	0,452	0,226
	História	52,80	69,97	58,42	76,81	18,4		128	32	32	32	32	4	8,556	2,029	124	0,045	0,022
<b>O12</b>	Descritivo	52,80	69,97	58,42	76,81	17,2		128	32	32	32	32	4	8,556	1,894	124	0,060	0,030
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	5,6		128	32	32	32	32	4	8,556	0,620	124	0,536	0,268
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	24,0		128	32	32	32	32	4	8,556	2,649	124	0,009	0,005
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	11,6		128	32	32	32	32	4	8,556	1,274	124	0,205	0,102
	História	52,80	69,97	58,42	76,81	6,8		128	32	32	32	32	4	8,556	0,755	124	0,452	0,226
	História	52,80	69,97	58,42	76,81	18,4		128	32	32	32	32	4	8,556	2,029	124	0,045	0,022
	Descritivo	52,80	69,97	58,42	76,81	17,2		128	32	32	32	32	4	8,556	1,894	124	0,060	0,030
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	5,6		128	32	32	32	32	4	8,556	0,620	124	0,536	0,268
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	24,0		128	32	32	32	32	4	8,556	2,649	124	0,009	0,005
	Script	52,80	69,97	58,42	76,81	11,6		128	32	32	32	32	4	8,556	1,274	124	0,205	0,102

## COMPARAÇÕES MÚLTIPLAS NÃO PARAMÉTRICAS (amostras independentes)

	Group1	Group2	Mean, R1	Mean, R2	Mean, R3	Mean, R4	MRI	MRI	N	n1	n2	n3	n4	k	Chi-Square	χ	df	p(2-sided)	p(1-sided)
OS1	Script	História	78,13	67,72	64,13	48,03	10,4	128	32	32	32	32	32	4	11,673	1,164	124	0,247	0,123
	Script	Descritivo	78,13	67,72	64,13	48,03	14,0	128	32	32	32	32	32	4	11,673	1,565	124	0,120	0,060
	Script	Não verbal	78,13	67,72	64,13	48,03	30,1	128	32	32	32	32	32	4	11,673	3,366	124	0,001	0,001
	História	Descritivo	78,13	67,72	64,13	48,03	3,6	128	32	32	32	32	32	4	11,673	0,401	124	0,689	0,344
OS2	História	Não verbal	78,13	67,72	64,13	48,03	19,7	128	32	32	32	32	32	4	11,673	2,202	124	0,030	0,015
	Descritivo	Não verbal	78,13	67,72	64,13	48,03	16,1	128	32	32	32	32	32	4	19,350	1,800	124	0,074	0,037
	Script	História	85,05	61,11	66,75	45,09	23,9	128	32	32	32	32	32	4	19,350	2,771	124	0,006	0,003
	Script	Descritivo	85,05	61,11	66,75	45,09	18,3	128	32	32	32	32	32	4	19,350	2,118	124	0,036	0,018
OS3	Script	Não verbal	85,05	61,11	66,75	45,09	40,0	128	32	32	32	32	32	4	19,350	4,625	124	0,000	0,000
	Script	Descritivo	85,05	61,11	66,75	45,09	5,6	128	32	32	32	32	32	4	19,350	0,653	124	0,515	0,258
	História	Descritivo	85,05	61,11	66,75	45,09	16,0	128	32	32	32	32	32	4	19,350	1,854	124	0,066	0,033
	História	Não verbal	85,05	61,11	66,75	45,09	21,7	128	32	32	32	32	32	4	19,350	2,507	124	0,013	0,007
OS3	Descritivo	Não verbal	85,05	61,11	66,75	45,09	22,2	128	32	32	32	32	32	4	12,035	2,482	124	0,014	0,007
	Script	História	81,39	59,23	66,14	51,23	15,3	128	32	32	32	32	32	4	12,035	1,708	124	0,090	0,045
	Script	Descritivo	81,39	59,23	66,14	51,23	30,2	128	32	32	32	32	32	4	12,035	3,378	124	0,001	0,000
	Script	Não verbal	81,39	59,23	66,14	51,23	6,9	128	32	32	32	32	32	4	12,035	0,774	124	0,440	0,220
OS3	História	Não verbal	81,39	59,23	66,14	51,23	8,0	128	32	32	32	32	32	4	12,035	0,896	124	0,372	0,186
	Descritivo	Não verbal	81,39	59,23	66,14	51,23	14,9	128	32	32	32	32	32	4	12,035	1,670	124	0,097	0,049

**ANEXO M- Resultados relativos à organização da informação recordada .**

OS93

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	126	98,4	98,4	98,4
9	2	1,6	1,6	100,0
Total	128	100,0		

**Organização da recordação**

**Organização da recordação - Momento 1**

Case Summaries

CONDICÃO	O11	OS21	OS31	OS41	OS51	OS61
1 Script	N	32	32	32	32	32
Sum		70	26	51	24	0
2 História	N	32	32	32	32	32
Sum		97	30	30	4	5
3 Descritivo	N	32	32	32	32	32
Sum		72	32	21	0	10
4 Não verbal	N	32	32	32	32	32
Sum		95	28	9	4	0
Total	N	128	128	128	128	128
Sum		334	116	111	32	15

OS23

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	77	60,2	60,2	60,2
2	40	31,3	31,3	91,4
4	10	7,8	7,8	99,2
6	1	,8	,8	100,0
Total	128	100,0		

OS33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	91	71,1	71,1	71,1
3	35	27,3	27,3	98,4
6	2	1,6	1,6	100,0
Total	128	100,0		

OS43

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	120	93,8	93,8	93,8
4	8	6,3	6,3	100,0
Total	128	100,0		

OS53

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	124	96,9	96,9	96,9
5	4	3,1	3,1	100,0
Total	128	100,0		

OS63

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	128	100,0	100,0	100,0

OS73

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	126	98,4	98,4	98,4
7	2	1,6	1,6	100,0
Total	128	100,0		

OS83

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	128	100,0	100,0	100,0

Case Summaries

CONDICÃO	OS72	OS82	OS92
1 Script	N 32	32	32
	Sum 7	8	0
2 História	N 32	32	32
	Sum 0	8	8
3 Descritivo	N 32	32	32
	Sum 0	8	9
4 Não verbal	N 32	32	32
	Sum 0	0	9
Total	N 128	128	128
	Sum 7	24	27

**Organização da recordação - Momento 3**

Case Summaries

CONDICÃO	O13	OS23	OS33	OS43	OS53	OS63
1 Script	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 69	36	54	12	10	0
2 História	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 103	34	15	8	0	0
3 Descritivo	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 93	32	24	12	10	0
4 Não verbal	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 97	24	24	0	0	0
Total	N 128	128	128	128	128	128
	Sum 362	126	117	32	20	0

Case Summaries

CONDICÃO	OS71	OS81	OS91
1 Script	N 32	32	32
	Sum 0	0	9
2 História	N 32	32	32
	Sum 7	0	9
3 Descritivo	N 32	32	32
	Sum 0	8	0
4 Não verbal	N 32	32	32
	Sum 0	0	0
Total	N 128	128	128
	Sum 7	8	18

**Organização da recordação - Momento 2**

Case Summaries

CONDICÃO	O12	OS22	OS32	OS42	OS52	OS62
1 Script	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 60	48	45	24	10	18
2 História	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 91	42	36	4	0	12
3 Descritivo	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 67	38	45	16	5	0
4 Não verbal	N 32	32	32	32	32	32
	Sum 95	38	24	4	0	0
Total	N 128	128	128	128	128	128
	Sum 313	166	150	48	15	30

Case Summaries

CONDIÇÃO		OS73	OS83	OS93
1 Script	N	32	32	32
	Sum	0	0	0
2 História	N	32	32	32
	Sum	7	0	9
3 Descritivo	N	32	32	32
	Sum	0	0	9
4 Não verbal	N	32	32	32
	Sum	7	0	0
Total	N	128	128	128
	Sum	14	0	18

Explore

Warnings

OS83 is constant. It will be included in any boxplots produced but other output will be omitted.  
 OS93 is constant. It will be included in any boxplots produced but other output will be omitted.

Tests of Normality<sup>b,c</sup>

	Statistic	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Sig.
		df		
OS1	,190	128	,000	
OS21	,390	128	,000	
OS31	,453	128	,000	
OS41	,539	128	,000	
OS51	,538	128	,000	
OS61	,527	128	,000	
OS71	,527	128	,000	
OS81	,527	128	,000	
OS91	,534	128	,000	
O12	,191	128	,000	
OS22	,328	128	,000	
OS32	,404	128	,000	
OS42	,532	128	,000	
OS52	,538	128	,000	
OS62	,541	128	,000	
OS72	,527	128	,000	
OS82	,538	128	,000	
OS92	,538	128	,000	
O13	,171	128	,000	
OS23	,568	128	,000	
OS33	,442	128	,000	
OS43	,539	128	,000	
OS53	,540	128	,000	
OS73	,534	128	,000	
OS93	,534	128	,000	

a. Lilliefors Significance Correction

b. OS83 is constant. It has been omitted.

c. OS93 is constant. It has been omitted.

Comparação das 4 condições quanto à organização em cada um dos momentos

Momento 1

Kruskal-Wallis Test

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	OS81	OS91
df	3,000	2,016
Asymp. Sig.	,392	,569

a. Kruskal-Wallis Test  
 b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

Momento 2

Kruskal-Wallis Test

Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
<b>O11</b>		
1 Script	32	56,05
2 História	32	74,47
3 Descritivo	32	55,66
4 Não verbal	32	71,83
Total	128	
<b>OS21</b>		
1 Script	32	62,58
2 História	32	65,14
3 Descritivo	32	66,97
4 Não verbal	32	63,31
Total	128	
<b>OS31</b>		
1 Script	32	78,09
2 História	32	65,95
3 Descritivo	32	60,14
4 Não verbal	32	53,81
Total	128	
<b>OS41</b>		
1 Script	32	72,50
2 História	32	62,50
3 Descritivo	32	60,50
4 Não verbal	32	62,50
Total	128	
<b>OS51</b>		
1 Script	32	63,00
2 História	32	65,00
3 Descritivo	32	67,00
4 Não verbal	32	63,00
Total	128	
<b>OS61</b>		
1 Script	32	64,00
2 História	32	64,00
3 Descritivo	32	66,00
4 Não verbal	32	64,00
Total	128	
<b>OS71</b>		
1 Script	32	64,00
2 História	32	66,00
3 Descritivo	32	64,00
4 Não verbal	32	64,00
Total	128	
<b>OS81</b>		
1 Script	32	64,00
2 História	32	64,00
3 Descritivo	32	66,00
4 Não verbal	32	64,00
Total	128	
<b>OS91</b>		
1 Script	32	65,50
2 História	32	65,50
3 Descritivo	32	63,50
4 Não verbal	32	63,50
Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	O11	OS21	OS31	OS41	OS51	OS61	OS71
df	7,254	,373	12,846	11,642	3,725	3,000	3,000
Asymp. Sig.	,064	,946	,005	,009	,293	,392	,392

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	OS82	OS92
df	1,016	1,016
Asymp. Sig.	,797	,797

a. Kruskal-Wallis Test  
b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

Momento 3

Kruskal-Wallis Test

Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
O12		
1 Script	32	52,80
2 História	32	69,97
3 Descritivo	32	58,42
4 Não verbal	32	76,91
Total	128	
OS22		
1 Script	32	67,66
2 História	32	65,33
3 Descritivo	32	62,23
4 Não verbal	32	62,78
Total	128	
OS32		
1 Script	32	69,61
2 História	32	61,41
3 Descritivo	32	69,61
4 Não verbal	32	57,36
Total	128	
OS42		
1 Script	32	70,50
2 História	32	60,50
3 Descritivo	32	66,50
4 Não verbal	32	60,50
Total	128	
OS52		
1 Script	32	67,00
2 História	32	63,00
3 Descritivo	32	65,00
4 Não verbal	32	63,00
Total	128	
OS62		
1 Script	32	68,00
2 História	32	66,00
3 Descritivo	32	62,00
4 Não verbal	32	62,00
Total	128	
OS72		
1 Script	32	66,00
2 História	32	64,00
3 Descritivo	32	64,00
4 Não verbal	32	64,00
Total	128	
OS82		
1 Script	32	65,00
2 História	32	65,00
3 Descritivo	32	65,00
4 Não verbal	32	63,00
Total	128	
OS92		
1 Script	32	63,00
2 História	32	65,00
3 Descritivo	32	65,00
4 Não verbal	32	65,00
Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	O12	OS22	OS42	OS52	OS62	OS72
df	6,556	,635	6,568	3,725	5,576	3,000
Asymp. Sig.	,036	,911	,087	,283	,134	,392

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	OS63	OS63
df	,000	2,016
Asymp. Sig.	3	,569

a. Kruskal Wallis Test.  
b. Grouping Variable: CONDIÇÃO

Comparação das organizadas

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
OS1		
1 Script	32	78,13
2 História	32	67,72
3 Descritivo	32	64,13
4 Não verbal	32	48,03
Total	128	
OS2		
1 Script	32	85,05
2 História	32	61,11
3 Descritivo	32	66,75
4 Não verbal	32	45,09
Total	128	
OS3		
1 Script	32	81,39
2 História	32	59,23
3 Descritivo	32	66,14
4 Não verbal	32	51,23
Total	128	
O11		
1 Script	32	56,05
2 História	32	74,47
3 Descritivo	32	55,66
4 Não verbal	32	71,83
Total	128	
O12		
1 Script	32	52,80
2 História	32	69,97
3 Descritivo	32	58,42
4 Não verbal	32	76,81
Total	128	
O13		
1 Script	32	50,72
2 História	32	71,96
3 Descritivo	32	67,03
4 Não verbal	32	68,89
Total	128	

Ranks

CONDICÃO	N	Mean Rank
O13		
1 Script	32	50,72
2 História	32	71,36
3 Descritivo	32	67,03
4 Não verbal	32	68,89
Total	128	
OS23		
1 Script	32	68,77
2 História	32	66,94
3 Descritivo	32	62,41
4 Não verbal	32	59,89
Total	128	
OS33		
1 Script	32	75,66
2 História	32	55,84
3 Descritivo	32	61,75
4 Não verbal	32	61,75
Total	128	
OS43		
1 Script	32	66,50
2 História	32	64,50
3 Descritivo	32	66,50
4 Não verbal	32	60,50
Total	128	
OS53		
1 Script	32	66,50
2 História	32	62,50
3 Descritivo	32	66,50
4 Não verbal	32	62,50
Total	128	
OS63		
1 Script	32	64,50
2 História	32	64,50
3 Descritivo	32	64,50
4 Não verbal	32	64,50
Total	128	
OS73		
1 Script	32	63,50
2 História	32	65,50
3 Descritivo	32	63,50
4 Não verbal	32	66,50
Total	128	
OS83		
1 Script	32	64,50
2 História	32	64,50
3 Descritivo	32	64,50
4 Não verbal	32	64,50
Total	128	
OS93		
1 Script	32	65,50
2 História	32	65,50
3 Descritivo	32	65,50
4 Não verbal	32	63,50
Total	128	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

Chi-Square	O13	OS23	OS43	OS53	OS63	OS73
df	6,348	1,540	3,175	4,097	,000	2,016
Asymp. Sig.	,096	,673	,365	,251	1,000	,569

**Friedman Test - informação isolada**

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	OS1	OS2	OS3	OI1	OI2	OI3
Chi-Square	11,673	19,350	12,085	7,264	8,556	6,348
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,009	,000	,007	,064	,036	,096

a. Kruskal Wallis Test  
 b. Grouping Variables: CONDIÇÃO

**Comparação dos 3 momentos no script**

**Friedman Test - informação isolada**

Ranks

	Mean Rank
OI1	2,06
OI2	1,86
OI3	2,08

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	1,271
df	2
Asymp. Sig.	,530

a. Friedman Test

**Friedman Test - informação organizada**

Ranks

	Mean Rank
OS1	1,80
OS2	2,44
OS3	1,77

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	12,667
df	2
Asymp. Sig.	,002

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos na história**

Ranks

	Mean Rank
OI1	2,09
OI2	1,89
OI3	2,02

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,811
df	2
Asymp. Sig.	,667

a. Friedman Test

**Friedman Test - informação organizada**

Ranks

	Mean Rank
OS1	1,89
OS2	2,28
OS3	1,83

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	5,370
df	2
Asymp. Sig.	,068

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no descritivo**

**Friedman Test - informação isolada**

Ranks

	Mean Rank
OI1	1,92
OI2	1,80
OI3	2,28

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	4,709
df	2
Asymp. Sig.	,095

a. Friedman Test

**Friedman Test - informação organizada**

Ranks

	Mean Rank
OS1	1,67
OS2	2,30
OS3	2,03

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	8,224
df	2
Asymp. Sig.	,016

a. Friedman Test

**Comparação dos 3 momentos no não verbal**

**Friedman Test - informação isolada**

Ranks

	Mean Rank
O11	1,94
O12	2,06
O13	1,98

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	,457
df	2
Asymp. Sig.	,796

a. Friedman Test

**Friedman Test - informação organizada**

Ranks

	Mean Rank
OS1	1,67
OS2	2,34
OS3	1,98

Test Statistics<sup>a</sup>

N	32
Chi-Square	13,821
df	2
Asymp. Sig.	,001

a. Friedman Test

ANEXO N- Resultados relativos ao nível de discurso produzido .

NÍVEL1 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NÍVEL1	CONDIÇÃO	CONDIÇÃO		Total
		4 Não verbal	2	
0 Não recordou nada	Count % within CONDIÇÃO		2 1,6%	
1 Recordou elementos mínimos	Count % within CONDIÇÃO	18 56,3%	44 34,4%	
2 Script primitivo	Count % within CONDIÇÃO	9 28,1%	33 25,8%	
3 Script/História primitivo	Count % within CONDIÇÃO	4 12,5%	33 25,8%	
4 Script/História avançada	Count % within CONDIÇÃO	1 3,1%	11 8,6%	
5 Script/História completa	Count % within CONDIÇÃO		5 3,9%	
Total	Count % within CONDIÇÃO	32 100,0%	128 100,0%	

NÍVEL1 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NÍVEL1	CONDIÇÃO	CONDIÇÃO		
		1 Script	2 História	3 Descritivo
0 Não recordou nada	Count % within CONDIÇÃO		1 3,1%	1 3,1%
1 Recordou elementos mínimos	Count % within CONDIÇÃO	10 31,3%	5 15,6%	11 34,4%
2 Script primitivo	Count % within CONDIÇÃO	4 12,5%	12 37,5%	8 25,0%
3 Script/História primitivo	Count % within CONDIÇÃO	11 34,4%	12 37,5%	6 18,8%
4 Script/História avançada	Count % within CONDIÇÃO	6 18,8%		4 12,5%
5 Script/História completa	Count % within CONDIÇÃO	1 3,1%	2 6,3%	2 6,3%
Total	Count % within CONDIÇÃO	32 100,0%	32 100,0%	32 100,0%

NÍVEL2 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NÍVEL2	CONDIÇÃO	CONDIÇÃO		
		1 Script	2 História	3 Descritivo
1 Recordou elementos mínimos	Count % within CONDIÇÃO	1 3,1%	1 3,1%	6 18,8%
2 Script primitivo	Count % within CONDIÇÃO	6 18,8%	13 40,6%	7 21,9%
3 Script/História primitivo	Count % within CONDIÇÃO	14 43,8%	12 37,5%	14 43,8%
4 Script/História avançada	Count % within CONDIÇÃO	6 18,8%	3 9,4%	3 9,4%
5 Script/História completa	Count % within CONDIÇÃO	5 15,6%	3 9,4%	2 6,3%
Total	Count % within CONDIÇÃO	32 100,0%	32 100,0%	32 100,0%

NÍVEL3 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

		CONDIÇÃO		Total
		4 Não verbal	17	
NIVEL3	1 Recordou elementos mínimos	Count	17	35
		% within CONDIÇÃO	53,1%	27,3%
	2 Script primitivo	Count	9	40
		% within CONDIÇÃO	28,1%	31,3%
	3 Script/História primitivo	Count	5	39
		% within CONDIÇÃO	15,6%	30,5%
	4 Script/História avançada	Count		10
		% within CONDIÇÃO		7,8%
	5 Script/História completa	Count	1	4
		% within CONDIÇÃO	3,1%	3,1%
Total		Count	32	128
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%

Crosstabs

NÍVEL1A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

		CONDIÇÃO		
		1 Script	2 História	3 Descritivo
NIVEL1A	1 Elementos mínimos	Count	10	6
		% within CONDIÇÃO	31,3%	18,8%
	2 Script/História primitiva	Count	4	12
		% within CONDIÇÃO	12,5%	37,5%
	3 Script/História média	Count	11	12
		% within CONDIÇÃO	34,4%	37,5%
	4 Script/História avançada	Count	7	2
		% within CONDIÇÃO	21,9%	6,3%
Total		Count	32	32
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%

NÍVEL2 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

		CONDIÇÃO		Total
		4 Não verbal	9	
NIVEL2	1 Recordou elementos mínimos	Count	9	17
		% within CONDIÇÃO	28,1%	13,3%
	2 Script primitivo	Count	15	41
		% within CONDIÇÃO	46,9%	32,0%
	3 Script/História primitivo	Count	7	47
		% within CONDIÇÃO	21,9%	36,7%
	4 Script/História avançada	Count		12
		% within CONDIÇÃO		9,4%
	5 Script/História completa	Count	1	11
		% within CONDIÇÃO	3,1%	8,6%
Total		Count	32	128
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%

NÍVEL3 \* CONDIÇÃO Crosstabulation

		CONDIÇÃO		
		1 Script	2 História	3 Descritivo
NIVEL3	1 Recordou elementos mínimos	Count	5	8
		% within CONDIÇÃO	15,6%	15,6%
	2 Script primitivo	Count	7	13
		% within CONDIÇÃO	21,9%	40,6%
	3 Script/História primitivo	Count	16	7
		% within CONDIÇÃO	50,0%	21,9%
	4 Script/História avançada	Count	4	2
		% within CONDIÇÃO	12,5%	6,3%
	5 Script/História completa	Count		2
		% within CONDIÇÃO		6,3%
Total		Count	32	32
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%

NIVEL1A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NIVEL1A	Elementos mínimos	Count	CONDIÇÃO		Total
			4 Não verbal	1	
1	Elementos mínimos	Count	18	46	46
		% within CONDIÇÃO	56,3%	35,9%	
2	Script/História primitiva	Count	9	33	33
		% within CONDIÇÃO	28,1%	25,8%	
3	Script/História média	Count	4	33	33
		% within CONDIÇÃO	12,5%	25,8%	
4	Script/História avançada	Count	1	16	16
		% within CONDIÇÃO	3,1%	12,5%	
Total		Count	32	128	128
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,416 <sup>a</sup>	9	,008
Likelihood Ratio	23,987	9	,005
Linear-by-Linear Association	10,228	1	,001
N of Valid Cases	128		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,00.

Crosstabs

NIVEL2A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NIVEL2A	Elementos mínimos	Count	CONDIÇÃO		
			1 Script	2 História	3 Descritivo
1	Elementos mínimos	Count	1	1	6
		% within CONDIÇÃO	3,1%	3,1%	18,8%
2	Script/História primitiva	Count	6	13	7
		% within CONDIÇÃO	18,8%	40,6%	21,9%
3	Script/História média	Count	14	12	14
		% within CONDIÇÃO	43,8%	37,5%	43,8%
4	Script/História avançada	Count	11	6	5
		% within CONDIÇÃO	34,4%	18,8%	15,6%
Total		Count	32	32	32
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL2A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NIVEL2A	Elementos mínimos	Count	CONDIÇÃO		
			4 Não verbal	9	17
1	Elementos mínimos	Count	9	17	17
		% within CONDIÇÃO	26,1%	13,3%	
2	Script/História primitiva	Count	15	41	41
		% within CONDIÇÃO	46,9%	32,0%	
3	Script/História média	Count	7	47	47
		% within CONDIÇÃO	21,9%	36,7%	
4	Script/História avançada	Count	1	23	23
		% within CONDIÇÃO	3,1%	18,0%	
Total		Count	32	128	128
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	28,345 <sup>a</sup>	9	,001
Likelihood Ratio	30,645	9	,000
Linear-by-Linear Association	21,656	1	,000
N of Valid Cases	128		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,25.

Crosstabs

NIVEL3A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

NIVEL3A	Elementos mínimos	Count	CONDIÇÃO		
			1 Script	2 História	3 Descritivo
1	Elementos mínimos	Count	5	8	5
		% within CONDIÇÃO	15,6%	25,0%	15,6%
2	Script/História primitiva	Count	7	13	11
		% within CONDIÇÃO	21,9%	40,6%	34,4%
3	Script/História média	Count	16	7	11
		% within CONDIÇÃO	50,0%	21,9%	34,4%
4	Script/História avançada	Count	4	4	5
		% within CONDIÇÃO	12,5%	12,5%	15,6%
Total		Count	32	32	32
		% within CONDIÇÃO	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL3A \* CONDIÇÃO Crosstabulation

	CONDIÇÃO		Total
	4 Não verbal	5	
NIVEL3A 1 Elementos mínimos	Count 17	Count 35	Count 52
	% within CONDIÇÃO 53,1%	% within CONDIÇÃO 27,3%	% within CONDIÇÃO 100,0%
2 Script/História primitiva	Count 9	Count 40	Count 49
	% within CONDIÇÃO 28,1%	% within CONDIÇÃO 31,3%	% within CONDIÇÃO 31,3%
3 Script/História média	Count 5	Count 39	Count 44
	% within CONDIÇÃO 15,6%	% within CONDIÇÃO 30,5%	% within CONDIÇÃO 30,5%
4 Script/História avançada	Count 1	Count 14	Count 15
	% within CONDIÇÃO 3,1%	% within CONDIÇÃO 10,9%	% within CONDIÇÃO 10,9%
Total	Count 32	Count 128	Count 160
	% within CONDIÇÃO 100,0%	% within CONDIÇÃO 100,0%	% within CONDIÇÃO 100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,886 <sup>a</sup>	9	,008
Likelihood Ratio	22,368	9	,008
Linear-by-Linear Association	9,896	1	,002
N of Valid Cases	128		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,50.