



**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Maria Cristina Pinho da Costa

**Diferenças no Acesso Mnésico a  
Memórias Genéricas, Episódicas  
e Autobiográficas em Crianças**



**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Maria Cristina Pinho da Costa

**Diferenças no Acesso Mnésico a  
Memórias Genéricas, Episódicas  
e Autobiográficas em Crianças**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado integrado Integrado em Psicologia  
Área de Especialização em Psicologia Clínica

Trabalho realizado sob a orientação da  
**Doutora Carla Martins**  
e co-Orientação do  
**Doutor Pedro Albuquerque**

Outubro de 2011

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

Universidade do Minho, 17 de Outubro de 2011.

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

## Agradecimentos

Terminada esta etapa do meu percurso académico, recordo tudo aquilo que fez parte deste caminho e aqueles que me acompanharam até ao alcance da meta final, pois sozinha esta caminhada não seria possível. Desta forma, não posso deixar de agradecer a quem contribuiu para o meu crescimento pessoal e profissional.

Ao Doutor Pedro Albuquerque um profundo agradecimento pela colaboração, incentivo à reflexão, partilha de ideias, e por me ter permitido conhecer de perto os processos que envolvem a memória das crianças, criando em mim um crescente interesse nesta área em projectos a desenvolver no futuro.

À Doutora Carla Martins por todos os ensinamentos metodológicos, pela prática, e pelas palavras sempre tranquilizadoras.

Quando recuo no tempo, e viajo até às memórias da minha infância, a figura sempre presente é a minha mãe, fazendo parte da minha história de vida pessoal, da minha memória autobiográfica. A ela que foi o meu porto seguro ao longo deste ano, o meu pilar, agradeço todas as suas palavras de conforto e incentivo nos momentos em que foram necessárias, por ter vibrado tanto como eu nas minhas conquistas, por ter estado sempre do meu lado nas escolhas que fui fazendo e pelos sábios conselhos técnicos e práticos.

Ao meu irmão Eugénio, que está sempre presente nas minhas memórias de infância.

Ao Fábio pela paciência e pelo suporte emocional que foi fulcral para as minhas conquistas.

À Raquel pela sua amizade incansável, presente em todas as horas, pelas palavras motivadoras, e por poder partilhar angústias e dilemas, conquistas e sucessos, com alguém que viveu simultaneamente a mesma experiência que eu.

À Noémia e à Paula que me adoçaram os momentos de descontração.

Ao Colégio Nossa Senhora das Graças onde construí algumas das melhores memórias da minha infância.

À Andreia Silva pela partilha dos procedimentos metodológicos.

Às duas escolas que permitiram a realização deste estudo.

A todos os encarregados de educação das crianças entrevistadas.

Às crianças que participaram neste estudo, que me permitiram visitar as suas memórias, embarcando com elas numa viagem extremamente agradável e gratificante para mim.

## Resumo

O presente estudo tem como objectivo analisar três tipos de memória – genérica, episódica e autobiográfica – em quatro faixas etárias. A *memória genérica* permite esboçar as linhas gerais de um acontecimento familiar sem fornecer detalhes do momento e do local específico, sendo auxiliada por guiões que contêm as rotinas para as situações que são repetidas, ajudando a saber o que esperar e como actuar. Relativamente à *memória episódica*, a sua característica principal é a capacidade de recordar acontecimentos específicos, algo que aconteceu uma vez num momento e local específico. Para a existência de recordações episódicas são necessários três elementos: a noção de tempo subjectivo, a “viagem mental no tempo” e a consciência auto-nóética. A *memória autobiográfica*, permite especificar um acontecimento que ocorreu num momento e local específico no passado pessoal, tendo este um significado especial e uma função social, em que é partilhado algo de si próprio com os outros, formando a sua história da vida. Ao longo da idade, há uma maturação dos três tipos mnésicos referidos, havendo por isso diferenças etárias. Os factores desenvolvimentais que contribuem para uma maior facilidade de recordação de um acontecimento são variados. Destaca-se a participação activa, o desenvolvimento sócio-cultural e sócio-construtivista, o desenvolvimento da linguagem e da narrativa, a interacção com os adultos na partilha de acontecimentos, o estilo parental de comunicação dos acontecimentos, e a noção de si mesmo no tempo através da consciência temporal. O presente estudo é composto por dois objectivos centrais: a evolução dos três tipos de memória ao longo da idade e a dependência de determinados tipos de memórias em função do tipo de questões, tendo em conta as diferenças etárias. Para o efeito, a 112 crianças (40 de 4 anos; 28 de 6 anos; 24 de 8 anos; e 20 de 10 anos) foi feita uma entrevista semi-estruturada centrando-se em quatro temáticas que fazem parte da vida das crianças: a ida para a escola, a ida para a cama, o aniversário e a festa de natal na escola. Para cada uma das quatro temáticas foram criadas questões susceptíveis de evocar memórias genéricas, episódicas e autobiográficas. Os resultados mostraram uma evolução no número de memórias evocadas ao longo da idade, sendo a memória genérica a mais prevalente, seguida da memória episódica e como menos prevalente a memória autobiográfica. Verificou-se também um “efeito de congruência” entre o tipo de questão e as memórias produzidas decorrentes desse mesmo tipo, ou seja, as crianças produzem mais memórias congruentes com o tipo de pergunta do que incongruentes. Contudo, relativamente às memórias incongruentes com o tipo de questão, os resultados mostram que a produção de memórias difere consoante o tipo de questão, havendo um padrão consistente para todas as idades. Os resultados revelaram ainda, relativamente a memória episódica, que à medida que as crianças produzem maior número de memórias episódicas, mais beneficiam de *prompts*.

## Abstract

The present study has the purpose to analyze three types of memory - generic, episodic and autobiographical - in four age groups. The *generic memory* allows sketch the outlines of a family event without providing details of specific time and place, being aided by scripts that contains routines for situations that are repeated, helping to know what to expect and how to act. In regard to *episodic memory*, its main feature is the ability to recall specific events, something that happened once in a specific time and place. The existence of episodic memories requires three elements: the notion of subjective time, the "mental time travel" and consciousness auto-noetic. The *autobiographical memory* allows you to specify an event that occurred at a specific time and place staff in the past, this has a special meaning and a social function, which is shared something of himself with others, making their life story. Throughout the ages, there is a maturity of three types mnesic referred to, which means that age differences. The developmental factors that contribute to a greater facilitation of recall of an event are varied. We emphasize the active participation, socio-cultural and socio-constructivist development, language and narrative development, interaction with adults in the sharing of events, parenting style of communication events, and sense of self in time through the consciousness of time. This study consists of two central objective: the evolution of three types of memory over the age and dependence on certain types of memory depending on the type of issues, taking into account the age differences. To this end, 112 children (40 to 4 years 28 6 years, 24 of 8 years, and 20 to 10 years) was made a semi-structured interview focusing on four themes that are part of children's lives: the way to school, going to bed, birthday and Christmas party at school. For each of this four thematic issues that were created to evoke memories, generic, episodic and autobiographical. The results showed a trend in the number of memories evoked along the age, generic memory being the most prevalent, followed by episodic memory and less prevalent as autobiographical memory. There was also an "effect of congruence" between the type of question and the memories of that produced under the same type, in other words, children produce more memories congruent with the question of what kind of incongruous. However, for the memories incongruous with the type of question, the results show that the production of memories differs depending on the type of question, there is a consistent pattern for all ages. The results also revealed, for episodic memory, that as children produce a greater number of episodic memories, the more benefit they have from prompts.

## Índice

<b>Introdução</b>	1
<b>1 – Enquadramento Teórico</b>	2
1.1 Uma classificação de memória	2
1.1.1 A memória e a evolução dos seus subsistemas	2
1.1.2 Esquemas	4
1.1.2.1 Guião e História	4
1.1.3 Memória Genérica	5
1.1.4 Memória Episódica	6
1.1.4.1 Três elementos que compõe a memória episódica	6
a) Noção de tempo subjectivo	7
b) Viagem mental no tempo	7
c) Consciência auto-noética	7
1.1.4.2 Origem e desenvolvimento da memória episódica	8
1.1.5 Memória Autobiográfica	8
1.1.5.1 Emergência da memória autobiográfica	9
a) Auto-cognição	9
b) Teoria do Desenvolvimento Sócio-Cultural	9
1.2 Diferenças dos três sistemas de memória	10
1.2.1 Memória Genérica <i>vs.</i> Memória Episódica	10
1.2.2 Memória Genérica <i>vs.</i> Memória Autobiográfica	10
1.2.3 Memória Episódica <i>vs.</i> Memória Autobiográfica	11
1.3 Factores desenvolvimentais explicativos das diferenças na memória	11
1.3.1 Desenvolvimento sócio-cultural e sócio-construtivista	12
1.3.2 A influência da linguagem no desenvolvimento da memória	13
a) Desenvolvimento da narrativa	13
b) Partilha de acontecimentos da criança com o adulto	14
c) Estilos parentais de comunicação dos acontecimentos	14
d) A consciência temporal da criança através da narrativa	15
1.3.3 A noção do “eu” no tempo	16

---

<b>2 – Estudo Empírico</b>	17
2.1 Amostra	17
2.2 Instrumento	17
2.3 Procedimento	19
2.4 Planeamento	19
<b>3 – Resultados</b>	19
3.1 Produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas em crianças de 4, 6, 8 e 10 anos	19
3.2 Produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas em função do tipo que questão (genérica, episódica ou autobiográfica) em crianças de 4, 6, 8 e 10 anos	20
3.2.1 Memórias genéricas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	20
3.2.2 Memórias episódicas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	21
3.2.3 Memórias autobiográficas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	22
3.3 Efeito do tipo de questão na utilização de <i>prompts</i> nas crianças de 4, 6, 8 e 10 anos	23
3.4 Relação entre a produção de memórias e a utilização de <i>prompts</i> , relativamente à memória episódica, em função da idade (4, 6, 8 e 10 anos)	24
<b>4 – Discussão dos Resultados</b>	25
<b>Conclusão</b>	31
<b>Referências Bibliográficas</b>	33
<b>Anexos</b>	41



**Listagem de Tabelas**

<b>Tabela 1.</b> Proporção do total de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas produzidas	20
<b>Tabela 2.</b> Proporção de memórias genéricas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	21
<b>Tabela 3.</b> Proporção de memórias episódicas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	22
<b>Tabela 4.</b> Proporção de memórias autobiográficas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	23
<b>Tabela 5.</b> Número de <i>prompts</i> decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas	24
<b>Tabela 6.</b> Relação entre a proporção de memórias e o número de <i>prompts</i> na memória episódica	24

## Introdução

Até há algum tempo atrás, considerava-se que as crianças mais pequenas tinham poucas capacidades de memória. Contudo, qualquer pai, mãe, ou simplesmente bom observador, deve ter registado a crença oposta. Do ponto de vista da pesquisa, a grande alteração surgiu quando a partir da década de 70 se deixou de olhar para a memória como um processo distinto e separado dos outros processos cognitivos, mas antes como uma actividade cognitiva embebida nas tarefas cognitivas e sociais (Hudson & Fivush, 1990). Esta nova tendência no estudo da memória e no seu suporte social deu origem a um crescente número de estudos em torno das representações sobre o conhecimento e a forma como ele está organizado, relacionando os assuntos da vida real e o contexto em que a criança está (Mandler, 1983, *in* Fivush & Hudson, 1990).

No âmbito da psicologia desenvolvimental, a compreensão do desenvolvimento da memória é de extrema importância para entender as mudanças da capacidade de recordação das crianças (Ornstein & Haden, 2001, *in* Ornstein, Haden & Hedrick, 2004). Os acontecimentos reais e quotidianos são muito variados e as suas características poderão influenciar as representações que as crianças constroem, nomeadamente, a frequência com que ocorrem (Nelson, 1990, *in* Guerreiro & Matta, 1999), os afectos que são gerados (Liwag & Stein, 1995, *in* Guerreiro & Matta, 1999), o papel que a criança desempenha, o número de acções que os configuram e a sua estrutura temporal e causal (Bauer & Wewerka, 1995; Fivush & Mandler, 1985, *in* Guerreiro & Matta, 1999). Essas representações podem, posteriormente, reflectir-se no que as crianças expõem e descrevem verbalmente (Bauer & Dow, 1994; Machado, 1997, *in* Guerreiro & Matta, 1999) e no que efectivamente, memorizam e recordam.

Todos nós já passamos pela tarefa de tentar recordar qual a memória mais antiga que temos, e quantos anos tínhamos na data do acontecimento recordado. No presente estudo pretende-se compreender se as crianças são capazes de passar pela mesma tarefa, embora esta seja feita através de uma conversa estruturada – tanto ao nível das temáticas dos acontecimentos que servem de estímulo, como a nível temporal – e direccionada para os três tipos de memória abordados (memória genérica, episódica e autobiográfica). Desta forma, existem dois objectivos centrais a estudar nesta investigação: a evolução da memória genérica, episódica e autobiográfica ao longo da idade e a dependência de cada um dos três tipos de memórias em função do tipo de questão, tendo em conta as diferenças etárias.

## 1 – Enquadramento Teórico

### 1.1 Uma classificação de memória

#### 1.1.1 A memória e a evolução dos seus subsistemas

A memória é o modo como fazemos o registo dos acontecimentos da nossa vida, e também das informações e competências que retiramos desses acontecimentos (Gleitman, Fridlund & Reisberg, 2003). A personalidade, a história e o comportamento do indivíduo dependem da memória. É ela que nos permite ter noção do tempo e permite que conservemos a nossa identidade, a nossa aprendizagem e a nossa adaptação. Além disso, permite o acesso à linguagem e dá coerência aos nossos pensamentos, organizando a nossa história (Fuentes, Malloy-Diniz, Camargo & Cosenza, 2008). Sem memória, não haveria passado mas apenas um presente estritamente circunscrito, que nem reconheceríamos como nosso, pois sem memória dos acontecimentos que deram forma à nossa vida, não pode haver sentido do “eu”. Este sentimento de identidade pessoal assenta, na continuidade das recordações que ligam o passado com o presente. Não existe um sistema único de memória ou um só conjunto de processos de memória, mas sim um grande número de processos que formam as pontes entre o passado e o presente (Gleitman et al., 2003).

Para recordar, é preciso primeiro ter aprendido. Muitas das falhas de memória são na realidade falhas da fase inicial de aquisição. Para compreender a aquisição, é necessário perceber como é codificada a informação na memória (Gleitman, et al., 2003). Nesta óptica, investigadores do processamento de informação concebem a memória como um sistema de arquivo em três etapas: codificação, armazenamento e recuperação (Papalia, Olds & Feldman, 2001), sendo que a recordação implica o sucesso nestas três etapas do processo mnésico.

A codificação é o processo pelo qual a informação é armazenada na memória (Gleitman, et al., 2003), atribuindo um “código” à informação, no sentido de a preparar para ser armazenada, para que seja mais fácil encontrá-la quando necessária (Papalia et al., 2001). A etapa seguinte é o armazenamento, pois para que a informação seja recordada, a experiência codificada tem de deixar algum registo no sistema nervoso, sendo este armazenado e conservado de forma mais ou menos permanente para utilização subsequente. A última etapa é a recuperação, o momento em que há uma tentativa de recordação, extraindo um determinado traçado mnésico de entre todos os outros que foram armazenados (Gleitman, et al., 2003).

A recuperação poderá ser feita através do reconhecimento – ou familiaridade – e da evocação – ou recordação. O reconhecimento é a capacidade para identificar um objecto ou uma situação com que já se tinha contactado antes, ocorrendo uma consciencialização da familiaridade da informação em comparação com experiências passadas (Brainerd, Holliday & Reyna, 2004; Yonelinas, 2002, *in* Ghetti & Lee, 2011). A evocação é a capacidade para reviver mentalmente um acontecimento, para reproduzir um conhecimento a partir da memória, permitindo assim recuperação do conteúdo contextual do acontecimento.

As crianças no período pré-escolar são mais competentes no reconhecimento do que na evocação, mas ambas as capacidades melhoram com a idade (Lange, MacKinnon & Nida, 1989; Myers & Perlmutter, 1978, *in* Papalia et al., 2001). Alguns estudos (Brainerd et al., 2004; Ghetti & Angelini, 2008, *in* Ghetti & Lee, 2011) têm sugerido que o processo de recordação amadurece lentamente durante toda a infância e adolescência, enquanto que o processo da familiaridade amadurece a meio da infância. A evocação depende tanto da motivação para dominar as competências, como da forma como a criança aborda a tarefa (Papalia et al., 2001).

A memória não é um sistema unitário mas sim “composta por múltiplos sistemas com diferentes lógicas e neuroanatomias” (Kandel & Squire, 2001, p. 127, *in* Nelson & Fivush, 2004). Diferentes tipos de memória são codificados de diferentes formas. (Papalia et al., 2001)

Uma das mais antigas divisões da memória reside na distinção entre memória sensorial, memória a curto prazo e memória a longo prazo, a qual advém do modelo de multi-armazenamento proposto por Atkinson e Shiffrin (1968, *in* Carneiro, 2008). Segundo este modelo, a informação recebida e armazenada sensorialmente (durante poucos segundos), passará posteriormente para a fase de armazenamento a curto prazo (durante menos de 1 minuto), e pode ser esquecida ou, se for processada, pode passar para o armazenamento a longo prazo, onde pode permanecer indefinidamente nesse compartimento de capacidade ilimitada.

Os tipos de memória abordados no presente estudo inserem-se apenas na memória a longo prazo, pelo que, apenas esta será abordada. A primeira distinção dentro da memória a longo prazo foi proposta por Tulving (1972) que inclui dois sistemas: a memória semântica e a memória episódica. A memória semântica representa o armazenamento do conhecimento geral acerca do mundo, relacionado com o significado das palavras e conceitos, enquanto que a memória episódica refere-se ao armazenamento de acontecimentos pessoais ocorridos num lugar e num tempo particulares. Nelson & Fivush (2004) consideram-nas como sendo derivadas de formas mais primitivas usadas na formação das memórias autobiográficas. Mais tarde, Tulving incluiu uma forma adicional de memória, a memória procedimental, que envolve a aquisição de conhecimentos que não estão disponíveis através de uma averiguação consciente, não sendo este alvo deste estudo.

A distinção entre memória episódica e semântica não foi inteiramente apoiada (Parkin, 1997, *in* Carneiro, 2008), desta forma, Cohen e Squire (1980, *in* Carneiro, 2008) numa tentativa de ultrapassar este problema, propuseram o conceito de memória declarativa, a qual inclui ambos os conhecimentos semântico e episódico proposto por Tulving (1972), e memória não declarativa, definida de forma similar à memória procedimental de Tulving (1985). Na taxonomia de Squire (1995, *in* Nelson & Fivush, 2004) há uma separação entre os dois tipos de memória, distinguindo-se por diferentes estruturas neuronais. Squire afirmou que “a memória declarativa é mais rápida, especializada para a aprendizagem experimental e para a formação de associações entre estímulos arbitrariamente diferentes (...) como a capacidade de obter recordações conscientes para factos recentes e acontecimentos (p.207). Contrariamente “a memória não declarativa refere-se às formas como a acção pode mudar sem necessitar de aceder a nenhum conteúdo de memória consciente” (Squire, 1995, p. 207, *in* Nelson & Fivush, 2004).

---

Posteriormente, Graf e Schacter em 1985, e Schacter em 1987, surgiram com os conceitos de memória implícita e explícita. Esta taxonomia não se refere propriamente a sistemas de memória mas incide sobretudo na experiência psicológica durante o momento de recuperação de informação (Carneiro, 2008).

A memória implícita é uma forma inconsciente e não intencional de memória (Kolb & Whishaw, 2003). É a habilidade para realizar algum acto ou comportamento aprendido por intermédio de certo tempo de esforço (Fuentes et al., 2008). Permite produzir uma mudança comportamental sem evocação intencional ou mesmo conhecimento consciente da memória. Este tipo de memória parece existir antes das estruturas cerebrais necessárias para a memória explícita estarem formadas (Nelson, 1995; Newcombe & Fox, 1994, *in* Papalia et al., 2001; Schacter & Moscovitch, 1984, *in* Eysenck, 2009), e envolve processos mais básicos do que a memória explícita, e por isso é menos afectada pelo desenvolvimento das competências e habilidades cognitivas das crianças.

A memória explícita, onde se inserem os tipos de memória abordados no presente estudo, é a recordação consciente e intencional de experiências anteriores (Kolb & Whishaw, 2003), que pode ser directamente testada através de tarefas de evocação livre e evocação guiada. É a capacidade para relatar as memórias que as pessoas sabem que têm (Kolb & Whishaw, 1996, *in* Fuentes et al., 2008).

Segundo Schacter, Wagner & Buckner (2000, *in* Nelson & Fivush, 2004), a memória semântica e a memória episódica, podem ser consideradas como subsistemas da memória explícita, enquanto que a memória procedimental é classificada como implícita.

### 1.1.2 Esquemas

A informação recordada encontra-se organizada em termos de esquemas organizados sequencialmente. Um esquema é um pedaço de conhecimento bem integrado acerca do mundo, acontecimentos, pessoas ou acções. Segundo Bartlett (1932) a recordação é muito influenciada por um conhecimento esquemático inconsciente que utiliza informação antiga para compreender a nova para de seguida a armazenar e posteriormente evocar. Os esquemas guiam-nos na recordação ao disponibilizar uma estrutura pela qual nos possamos basear, libertando-nos de armazenar informação semelhante e permitindo-nos armazenar apenas informação nova (Schank & Abelson, 1977). Assim, o conhecimento esquemático facilita a compreensão e percepção do mundo que nos rodeia (Eysenck, 2009).

#### 1.1.2.1. Guião e História

Os esquemas armazenados na memória semântica incluem o que é frequentemente referido como guião (*script*) e história (*frame*). O guião é definido como uma das primeiras formas de memória semântica derivada da experiência, na medida em que se refere à representação de acontecimentos gerais (Nelson & Fivush, 2004). Refere-se a um tipo de memória geral que reflecte a estrutura do acontecimento familiar, representado através de sequências de acções organizadas espacial e temporalmente (Schank & Abelson, 1977; Carneiro, 2008). Os

guiões lidam com o conhecimento acerca de acontecimentos e consequências dos mesmos (Schank & Abelson, 1977), permitem ao indivíduo fazer inferências e previsões sobre as acções, comportamentos e informações pertinentes e adequados em acontecimentos familiares (Guerreiro & Matta, 1999), antecipando assim o futuro e conduzindo a sua conduta de modo apropriado ao presente (Nelson, 1986).

Contrariamente, as histórias são estruturas do conhecimento referentes a alguns aspectos do mundo, contendo informações estruturais fixas e espaços para informações variáveis (Eysenck, 2009). Este tipo de esquema apresenta uma estrutura mais abstracta do que o guião, sendo contudo, também formado socialmente e através da experiência pessoal. Pela interpretação de experiências e da compreensão das suas histórias, a criança faz planos, inferências e predições (Nelson, 1986). Segundo Barlett (1932), as histórias são construídas a partir de conhecimentos e experiências anteriores que moldam a memória da própria história. A memória dessas histórias, não é propriamente uma memória de significados, mas sim uma memória dos produtos de compreensão (Cohen, 1996). Ao narrar verdadeiramente a recordação de uma história, é difícil re-experienciar a memória, havendo, assim, uma “destruição” da verdadeira experiência da memória, ficando apenas a partilha dos produtos de compreensão.

Face ao exposto, o guião é, um tipo de esquema relativo a uma sequência típica de acontecimentos em várias situações comuns, ordenados temporalmente, representações de acontecimentos rotineiros. Já a história é um tipo de esquema em que a informação acerca dos objectos e das suas propriedades é armazenada (Baddeley et al., 2009).

### **1.1.3 Memória Genérica**

A memória para acontecimentos genéricos fornece um esquema derivado da experiência, que esboça as linhas gerais de um acontecimento familiar sem fornecer detalhes do tempo ou do local específico, assim como a frequência com que os acontecimentos aconteceram. Uma base desse tipo de esquema geral é o guião (Schank & Abelson, 1977), que contém as rotinas para as situações que se repetem, ajuda a criança a saber o que esperar e como actuar (Papalia et al., 2001). Este tipo de memória representa a nossa cultura geral, o nosso “saber viver”, uma espécie de saber universal sobre o mundo que nos rodeia, aquilo que se chama geralmente de conhecimento. Esse tipo de memória é quase sempre atemporal (Fuentes et al., 2008).

A memória para acontecimentos genéricos pode também ser considerada, para algumas finalidades, um tipo de memória semântica (Nelson, 1993). O conhecimento sobre o conhecimento do mundo, tudo que não é autobiográfico, é referido por Tulving (1972) como sendo memória semântica, que inclui a capacidade de reconhecer a família, amigos e conhecidos. A memória semântica está, assim, relacionada com o significado das palavras e com os conceitos (Tulving, 1972), ou seja, o nosso vocabulário está contido na memória semântica. Trata-se, desta forma, de uma “biblioteca mental de referência” que contém um dicionário mental, e também armazena todo o conhecimento de senso comum (Gleitman, et al., 2003).

A memória infantil para as rotinas pode vir a constituir uma espécie de base de conhecimento semântico, ao longo do crescimento da criança (Nelson & Fivush, 2004). Assim, uma fase posterior do desenvolvimento compreende a aquisição da memória semântica e do conhecimento representacional (Fischer, 1980, *in* Wheeler, Stuss & Tulving, 1997). Quando a memória semântica emerge, o bebê torna-se capaz de representar mentalmente e operar uma parte do mundo que existe para além da percepção imediata. Piaget (1954, *in* Wheeler et al., 1997) fez uso do conceito de memória semântica com a sua descoberta da permanência do objecto nos bebês de 8 meses. A aprendizagem, requer a formação de representações cognitivas dos actos, seguida da recuperação apropriada e desenvolvimento dessas representações. As crianças são capazes de pensar acerca de coisas que não estão fisicamente presentes, têm memória semântica (Wheeler et al., 1997).

#### **1.1.4 Memória Episódica**

Endel Tulving propõe que a memória episódica é um sistema neurocognitivo único diferente dos outros sistemas de memória que permitem aos seres humanos recordarem as suas experiências passadas (Kolb & Whishaw, 2003). Em contraste com acontecimentos de memória genéricos, a memória episódica é composta por um fenómeno característico que se refere a algo que acontece uma vez num momento e local específico (Nelson, 1993).

A característica crucial da memória episódica é a capacidade de recordar acontecimentos específicos. Para isto, é preciso algum tipo de sistema de arquivo mental que irá permitir distinguir o acontecimento de acontecimentos semelhantes vividos noutras ocasiões.

Estudos têm evidenciado duas características da memória episódica importantes. Uma tem a ver com o conteúdo das experiências. A memória episódica refere-se a acontecimentos em determinado lugar, em determinada momento, (Clayton & Dickinson 1998, Nyberg, McIntosh, Cabeza, Habib & Tulving, 1996, *in* Tulving, 2002) transmitindo detalhes de “*onde*”, “*quando*” e “*com quem*”, pois são estes detalhes que estabelecem a memória de um acontecimento específico como sendo episódico (Drummey & Newcombe, 2002). A outra característica refere-se à “*experiência da recordação*”, ou consciência do que aconteceu no passado (Gardiner, 1988; Gardiner & Richardson-Klavehn, 2000; Knowlton & Squire 1995; Rajaram, 1993, *in* Tulving, 2002).

##### **1.1.4.1 Três elementos que compõe a memória episódica**

De acordo com Tulving, para haver memória episódica são necessários três elementos: o sentido de tempo subjectivo, a possibilidade do “eu” viajar no tempo subjectivo e a capacidade de estar ciente do tempo subjectivo – consciência auto-noética (Kolb & Whishaw, 2003; Tulving, 2002).

a) Noção de tempo subjectivo

A noção de tempo subjectivo não é uma necessidade biológica. Se os seres humanos têm essa noção, é um artefacto evolutivo, necessário para a viagem mental no tempo. Sem noção de tempo subjectivo, não há viagem mental no tempo (Tulving, 2002).

b) Viagem mental no tempo

A viagem mental no tempo permite “regressar” a episódios anteriores e usar a capacidade de antecipar acontecimentos futuros (Baddeley, 2009). Essa viagem mental no tempo requer um viajante, sem viajante, não há viagem (Tulving, 2002). Isto é de alguma maneira possível para uma pessoa recuperar as suas experiências através da recordação de uma situação prévia, e acontecimentos no passado e projectar-se mentalmente a si mesmo no futuro.

A viagem mental no tempo está associada à consciência da conexão entre uma experiência de um acontecimento e a sua memória (Perner & Ruffman, 1995, *in* Ghetti & Lee, 2011), assim como à capacidade de recuperar a memória para acontecimentos juntamente com os detalhes qualitativos sobre o contexto em que ocorreu o acontecimento (Mitchell & Johson, 2009; Yonelinas, 2002, *in* Ghetti & Lee, 2011). A partir desta perspectiva, a característica fundamental da memória episódica reside na capacidade de formar, armazenar e recuperar as representações que ligam a constelação de características de um acontecimento.

c) Consciência autoonética

Quando é feita uma viagem mental no tempo, a consciência da experiência de uma pessoa é diferente da consciência vulgar do seu meio ambiente. Tulving (1972, 2001) utilizou o termo consciência “autoonética”, pressupondo que a consciência não é um fenómeno unitário, mas sim, um fenómeno fragmentado. Este distingue dois estados subjectivos da consciência: a familiaridade ou consciência noética e a recordação consciente ou consciência autoonética. A primeira corresponde ao sentimento que um sujeito tem relativamente à ocorrência de um determinado acontecimento, sem que lhe seja possível revivê-lo mentalmente, não lhe sendo permitido perceber-se de modo distanciado e reflexivo. A segunda permite reviver mentalmente um acontecimento passado, permitindo também projectar-se no futuro, tendo em conta o presente. Está ligada à noção de “si” mesmo, o que explica o carácter único das recordações de um indivíduo. Esta, permite a cada um situar-se na sua história e experienciar a sua identidade pessoal. Desta forma, a consciência autoonética proporciona aos indivíduos a possibilidade de apreender as suas experiências subjectivas ao longo do tempo e perceber o momento presente tanto como uma continuação do passado como um prelúdio do futuro (Wheeler et al., 1997). Sem a consciência autoonética não há viagem mental no tempo, pois esta é necessária para haver recordação (Tulving, 2002).



Transpondo para a divisão da memória a longo prazo de Tulving, a memória semântica é caracterizada pela consciência noética ou introspecção consciente do mundo externo e interno, e a memória episódica fornece a consciência auto-noética, responsável pelo auto-conhecimento e auto-consciência (Tulving, 1985).

#### **1.1.4.2 Origem e desenvolvimento da memória episódica**

A teoria sustenta que a memória episódica evoluiu a partir da memória semântica, surgindo como um "embelezamento" do sistema de memória semântica (Tulving, 2002).

O aumento da memória episódica é observado durante a infância e adolescência (Ghetti & Lee, 2011). Alguns estudos (Bauer & Wewerka, 1995, *in* Wheeler et al., 1997) têm demonstrado que as crianças antes dos 18 meses conseguem evocar informação acerca de acontecimentos específicos das suas vidas, embora com alguns entraves linguísticos na captação da essência dessa memória por parte de um adulto. Aos cerca de 2 anos e meio, as crianças, quando são questionadas acerca dos acontecimentos do dia-a-dia, apenas dão respostas de rotina, mas quando são questionadas acerca de acontecimentos novos, por vezes são capazes de responder com detalhe, lembrando-se destes por períodos extensos – por vezes até dois anos (Fivush & Hudson, 1990, *in* Nelson, 1993). Howe e Courage (1993, *in* Wheeler et al., 1997) concluíram que as crianças entre os 2 e 3 anos começam a falar acerca do seu passado pessoal de uma forma muito mais elaborada e remetendo para o momento e o local. Contudo, um estudo de caso de Nelson (1984, *in* Wheeler et al., 1997) sugere que as crianças não conseguem recordar conscientemente as suas experiências passadas antes dos 3 anos, apesar da capacidade para relatar as experiências. Embora as crianças demonstrem possuir consciência auto-noética aos 3 anos, uma série de estudos conclui que o auto-conhecimento é necessário para a recordação episódica, e que este apenas é alcançado aos cerca de 4 anos ou depois.

#### **1.1.5 Memória Autobiográfica**

A memória autobiográfica é definida como uma memória explícita de um acontecimento que ocorreu num momento e local específico no passado pessoal de uma pessoa, envolvendo um sentido de auto-experiência do acontecimento (Nelson & Fivush, 2004). Apesar de a memória autobiográfica ser um tipo de memória episódica, nem tudo na memória episódica se torna parte dela, apenas aquelas memórias que têm um significado especial e pessoal, com uma função social, deixando a pessoa partilhar algo de si próprio com os outros (Papalia et al., 2001). A memória autobiográfica refere-se, assim, às memórias que formam a história da vida da pessoa, que são específicas e duradouras (Papalia et al., 2001) e, geralmente, importante para o auto-conceito da pessoa (Nelson, 1993, *in* Harley & Reese, 1999). O significado pessoal emerge das emoções, motivações e objectivos que são construídos em interacção com os outros (Conway & Rubin, 1993, *in* Nelson & Fivush, 2004).

As memórias autobiográficas são transitórias e são construídas de uma forma dinâmica suportada pelo conhecimento autobiográfico de base. Todo o sistema depende da interacção entre o conhecimento de base e o trabalho do próprio (*working self*), ou seja, o modo como o conhecimento autobiográfico é acumulado e utilizado,

sendo esta forma de codificar a informação acerca “do que é”, “do que foi” e “do que pode ser” (Conway & Pleydell-Pearce, 2000).

#### **1.1.5.1 Emergência da memória autobiográfica**

A memória autobiográfica surge, na maioria, por volta dos 4 anos e raramente antes dos 3 anos, aumentando lentamente entre os 5 e os 8 anos, podendo, a partir deste período, ser recordadas durante 20, 40 ou mais anos (Nelson, 1992, *in* Papalia et al., 2001). Howe e Courage (1997) propuseram que é necessário uma auto-cognição suficiente para o início do sistema de memória autobiográfica, sendo um factor, entre muitos, na capacidade de desenvolvimento das crianças para falar sobre o seu passado pessoal.

Um grupo de teóricos tem-se centrado sobre o papel da interacção social na emergência do sistema de memória autobiográfica (Fivush & Reese, 1992; Hudson, 1990; Nelson, 1993, *in* Harley & Reese, 1999). As principais funções da memória autobiográfica são desenvolver uma história de vida e contar aos outros o que se é, através de experiências pessoais passadas (Fivush, Haden, e Reese, 1996, *in* Harley & Reese, 1999). Para além dos processos de interacção social, a memória autobiográfica emerge através do desenvolvimento cognitivo (Fischer, 2000; Gottlieb, 1997; Oyama, 1985; Thelen & Smith, 1994, *in* Nelson & Fivush, 2004). Deste modo, é necessário ter em conta a emergência da memória autobiográfica na infância como um resultado de um sistema cognitivo sócio-cultural, em que diferentes componentes estão receptivos a experiências ao longo do tempo, experiências essas que variam com o tempo e contexto e em que a história individual determina como as fontes sociais e cognitivas se combinam de diferentes formas.

Nesta óptica, surgem duas teorias explicativas da formação de memória autobiográfica: o desenvolvimento da auto-cognição (Howe & Courage, 1997) e a teoria do desenvolvimento sócio-cultural (Fivush & Nelson, 2004).

##### a) Auto-cognição

De acordo com a abordagem à teoria de Howe & Courage (1997), as crianças apenas conseguem formar memórias autobiográficas após terem desenvolvido um sentido de si mesmo a quem acontecimentos com significado pessoal podem ocorrer. O sentido do “eu” desenvolve-se ao longo do final do segundo ano de vida, e “o desenvolvimento da auto-cognição no segundo ano de vida fornece uma nova estrutura em torno da qual as memórias podem ser organizadas; com este avanço cognitivo, testemunhamos a emergência da memória autobiográfica” (Howe & Courage, 1997, p.499, *in* Eysenck, 2009).

##### b) Teoria do Desenvolvimento Sócio-Cultural

A memória de si mesmo no passado está inserida num ambiente sócio-cultural em que determinadas formas e conteúdos da experiência são valorizados e partilhadas (Nelson & Fivush, 2004). De acordo com a teoria sócio-cultural do desenvolvimento (Nelson & Fivush, 2004), a linguagem e a cultura desempenham ambas um papel no desenvolvimento precoce da memória autobiográfica. Um pressuposto importante desta teoria é de

---

que a memória autobiográfica incorpora muitos conceitos e competências diferentes – competências linguísticas, compreensão narrativa, conceitos temporais, auto-conceito e auto-consciência – além de incluir os modelos de discurso sócio-culturais (Nelson & Fivush, 2004).

## 1.2 Diferenças entre os três sistemas de memória

### 1.2.1 Memória Genérica vs. Memória Episódica

Tudo o que parece distinguir verdadeiramente a evocação de uma memória episódica de uma memória genérica é o sentido de que “algo aconteceu uma vez”, contrastando com a genérica de que “as coisas acontecem desta forma” (Nelson, 1993). A memória genérica consiste na globalidade dos conhecimentos adquiridos por um indivíduo, independentemente do momento. Já a episódica é mais específica, é a memória dos acontecimentos particulares e significativos daquele indivíduo, são as suas vivências detalhadas temporal e espacialmente (Gleitman, et al., 2003; Squire & Zola, 2000). Esta distinção entre os tipos de memórias foi adoptada primariamente com o propósito de interpretar a pesquisa desenvolvimental e fornecer uma explicação para o estabelecimento da “história de vida” da memória (Nelson, 1993).

A distinção entre a memória semântica e episódica foi feita pela primeira vez por Tulving (1972) que propôs que a memória episódica e semântica representavam dois sistemas de memória funcionalmente separáveis, definindo-os de acordo com as suas funções especiais (o que o sistema faz ou produz) e as propriedades (como as faz) (Tulving, 2002). Esta distinção (Tulving, 1972, *in* Tulving, 2002) centrou-se ainda nos diferentes tipos e fontes de recordação da informação (acontecimentos experienciados pessoalmente *versus* factos gerais). De acordo com Wheeler et al., (1997), as principais características distintivas da memória semântica da memória episódica são “a dependência de um tipo especial de consciência experienciada quando se recorda um momento específico do passado pessoal e conscientemente se é levado a recordar algum episódio anterior ou estado previamente experienciado”. A recuperação da informação na memória semântica não é acompanhada pela sensação de recordação consciente do passado (Eysenck, 2009). Contudo, estes dois tipos de memória também interagem entre si, pois para se conseguir utilizar a memória episódica para esquadriñar determinado acontecimento, há que recordar o que as palavras específicas significam e a forma de as combinar para formar frases, o que requer a informação contida na memória genérica (Gleitman, et al., 2003).

### 1.2.2 Memória Genérica vs. Memória Autobiográfica

Nem todas as memórias pessoais são ou se tornam autobiográficas (Nelson & Fivush, 2004). Recordar factos e acontecimentos que fizeram parte da nossa vida acerca de nós mesmos é autobiográfico, mas forma um aspecto pessoal da memória semântica (Baddeley, 2009). É importante perceber que uma grande dose de auto-conhecimento não é autobiográfico, neste sentido, mas mais como conhecimento semântico ou factos

sobre si mesmo, como data ou um local de nascimento, morada de vários sítios que tenha vivido, nomes das escolas em que andou, entre outros (Brewer, 1986, *in* Nelson & Fivush, 2004). As memórias autobiográficas podem não ser relevantes para o sistema funcional básico, enquanto que a memória genérica pode ser. Este sistema implica um início (tanto no sentido ontogenético como filogenético) do sistema de memória generalizada para acontecimentos, mais tarde complementada por um sistema explícito de episódios experimentados num passado pessoal específico (Nelson & Fivush, 2004).

### **1.2.3 Memória Episódica vs. Memória Autobiográfica**

A memória autobiográfica foi proposta como sendo originária da evolução da memória episódica (Tulving, 1985, *in* Carneiro, 2008). A memória episódica é referente a acontecimentos específicos vividos num determinado momento e local, e incluem circunstâncias únicas, associadas a imagens e sensações, pessoas e objectos (Cohen, 1996) e nas quais recordamos a nossa própria participação (Tulving, 1972), enquanto que a memória autobiográfica é toda a nossa história pessoal, são todos os acontecimentos significativos vividos, incluindo as nossas referências a nós mesmos. Antes do desenvolvimento deste sistema, as memórias não se tornam parte de uma história de vida conhecida pessoalmente (Nelson, 1993). É importante fazer esta distinção nas crianças pequenas, uma vez que estas têm memórias episódicas, mas ainda não têm memórias autobiográficas deste tipo (Nelson, 1993).

## **1.3 Factores desenvolvimentais explicativos das diferenças na memória**

A unidade básica de representação é o acontecimento. O mundo é experienciado através de uma série constante e encadeada de acontecimentos. No caso das crianças, o conhecimento do mundo real provém quase exclusivamente de uma análise das experiências directas e da participação em situações sócio-culturais (Vygotsky, 1978, *in* Papalia et al., 2001).

Vários factores contribuem para uma maior facilidade de recordação de um acontecimento. Um factor a considerar é o conceito de participação activa. Estudos (Jones, Swift & Johnson, 1988; Murachver, Pipe, Gordon, Owens & Fivush, 1996, *in* Papalia et al., 2001; Farrar & Goodman, 1990) têm demonstrado que as crianças do período pré-escolar tendem a recordar melhor as coisas que fizeram do que as coisas que meramente viram, ou seja as experiências vividas em contexto real apresentam-se como facilitadoras de memorização e consequentemente de recordação. O conteúdo e a acessibilidade das memórias de acontecimentos é também influenciada pelo contexto sócio-cultural no qual se desenrolam (Fivush & Hudson, 1990). Um maior desenvolvimento da linguagem, da narrativa, da compreensão temporal, e da interacção com os outros, são componentes críticos da criação de narrativas de vida (Nelson & Fivush, 2004).

### 1.3.1 Desenvolvimento sócio-cultural e sócio-construtivista

O desenvolvimento das crianças deve-se, entre outros factores, à exploração constante do “seu” mundo circundante, sendo, assim, impossível dissociar o meio envolvente do próprio processo de desenvolvimento. Tanto a teoria construtivista de Piaget, como a teoria sócio-cultural de Vygotsky, realçam a necessidade da interacção com o meio ambiente para a construção do conhecimento.

Na perspectiva Piagetiana a criança é munida à nascença de uma herança genética que a torna capaz de uma série de processos internos que dão à criança a faculdade de organizar o mundo que a rodeia. A interacção com o meio ambiente promove uma maturação destes processos, preparando a criança para as aprendizagens. A interacção sujeito-meio é fulcral para a construção de esquemas cada vez mais complexos, que se organizam numa densa rede de conhecimentos sobre o mundo exterior. No decurso desta evolução, ocorrem sucessivos momentos de reorganização de informação (adaptação, acomodação, equilibração e assimilação) (Papalia et al., 2001).

A teoria sócio-cultural de Vygotsky enfatiza a interacção social com os adultos, como tendo implicações nas actividades mentais das crianças, sendo o desenvolvimento construído, a partir das experiências de vida e da interacção com os adultos (Papalia et al., 2001).

A perspectiva sócio-construtivista de Nelson é uma tentativa de fazer justiça a ambas as teorias. É através da participação constante no mundo envolvente que a criança vai evoluindo e complexificando as suas estruturas e organização. Ao longo da idade, o sistema cognitivo da criança torna-se mais complexo, permitindo análises mais profundas dos acontecimentos, permitindo-lhe construir representações do mundo – representações de acontecimentos (Nelson, 1986). As representações dos acontecimentos são “blocos de construção” básicos do desenvolvimento cognitivo. Desta forma, a partir das experiências sociais a criança trabalha com as representações de todo o acontecimento, diferenciando e compreendendo depois as relações sociais e os objectos existentes nesse acontecimento (Nelson, 1986). A criança desempenha nesta construção o papel de espectador e o de agente do próprio acontecimento (Fivush & Hudson, 1990), sendo assim participantes activos no seu próprio desenvolvimento cognitivo. Deste modo, as representações são um conjunto de vivências, princípios, crenças e pensamentos, sendo estes estruturados de forma que a criança consiga interagir com o meio, retendo informações seleccionadas dos acontecimentos, de acordo com o objectivo e finalidade da representação. As representações podem guiar a codificação e recordação de memórias (Nelson, 1986). A construção destas representações tem por base as rotinas sociais, sendo através destas rotinas que as crianças conseguem antecipar acontecimentos, pois ao participar em situações sociais obtêm um conhecimento precoce da natureza sócio-cultural do meio circundante (Nelson, 1986).

### 1.3.2 A influência da linguagem no desenvolvimento da memória

A obra de Vygotsky integrada nos modelos sócio-culturais, considera que o desenvolvimento é construído a partir das experiências de vida e da interação entre as crianças e os adultos (Papalia et al., 2001). Após

a apropriação da linguagem, esta relaciona-se com o mundo circundante, e desta forma, grande parte do pensamento passa a basear-se na linguagem, levando-o a tornar-se mais complexo (Papalia et al., 2001).

É através da linguagem que a experiência passa a ser vista como um todo coerente, desempenhando um papel fundamental na sua organização. Apenas as memórias declarativas são acessíveis através da linguagem (Eysenck, 2009), e esta permite estabilizar a experiência, a situa-la no tempo e no espaço, assim como ordenar e reordenar, separar partes da experiência e articulá-las, alargando assim o conhecimento que se dispõe sobre o mundo. A linguagem não só ajuda a formar representações organizadas das experiências passadas, como torna consciente que as memórias são representações de acontecimentos passados (Nelson & Fivush, 2004).

As crianças começam a compreender e utilizar algumas palavras de forma produtiva por volta do final do primeiro ano e no primeiro semestre do segundo ano. No entanto, as palavras são usadas esporadicamente e principalmente para fins pragmáticos ao longo dos 2 anos (Halliday, 1975; Nelson, 1991, *in* Nelson & Fivush, 2004). Muitas crianças começam a fazer referências a objectos recordados, locais, pessoas ou acontecimentos aos cerca de 18-20 meses de idade, e aos dois anos, as crianças podem ampliar as suas referências ao passado, abrangendo acontecimentos que ocorreram há algumas semanas ou até mesmo há alguns meses atrás (Hudson, 1990; Sachs, 1983 *in* Harley & Reese, 1999; Nelson & Ross, 1980 *in* Nelson & Fivush, 2004). No entanto, estas referências iniciais tendem a ser fragmentadas e de difícil interpretação para os adultos que não partilham a experiência, uma vez que muitos aspectos gramaticais e lexicais não estão disponíveis em crianças mais pequenas (Nelson & Fivush, 2004).

#### a) Desenvolvimento da narrativa

As crianças apenas por volta dos 3 anos começam a ganhar a capacidade para usar uma forma narrativa ou história para falar sobre esses acontecimentos (Fivush, Haden, & Adams, 1995, *in* Harley & Reese, 1999). Tanto os psicólogos (Bruner, 1990; Neisser, 1982, *in* Nelson & Fivush, 2004) como os sóciolinguistas (Chafe, 1990; Linde, 1993, *in* Nelson & Fivush, 2004) têm defendido, que um relato coerente de um acontecimento passado contém mais do que a sequência do que aconteceu. Uma narrativa completa deve situar o acontecimento no contexto, fornecendo informações sobre quando e onde ocorreu e informações que transmitam o significado e a importância do acontecimento. Desta forma, o desenvolvimento da narrativa depende da aquisição de construções linguísticas complexas que permitem a expressão da perspectiva do tempo, os estados mentais, as emoções, as motivações, os planos e os problemas. Ao mesmo tempo, a experiência com narrativas promove o desenvolvimento de tais competências (Bamberg & Moissinac, 2003, *in* Nelson & Fivush, 2004).

Essas competências linguísticas complexas são adquiridas gradualmente ao longo do período pré-escolar. Entre os 2 e os 5 anos, o desenvolvimento da linguagem infantil e as capacidades narrativas permitem-lhes compreender e representar os acontecimentos de uma forma mais complexa do que anteriormente. Ao longo da idade pré-escolar, as crianças tornam-se narradores cada vez mais competentes, fornecendo recordações verbais temporalmente mais organizadas e elaboradas, bem como orientação e informação avaliativa (Fivush & Mandler, 1985; Peterson & McCabe, 1982, *in* Nelson & Fivush, 2004). O desenvolvimento das estruturas narrativas da criança reflectem mais do que o aumento da sofisticação linguística, reflectem algo sobre a forma como elas vêem o mundo para compreender e organizar os acontecimentos da sua vida (Nelson & Fivush, 2004).

#### b) Partilha de acontecimentos da criança com o adulto

A interacção com o meio-ambiente é uma necessidade para a construção do conhecimento, ideia essa, suportada pelas teorias de Vygotsky e Piaget, já mencionadas. Através da vivência de experiências no dia-a-dia a criança constrói uma percepção da realidade, a sua realidade. Na mesma linha de Vygotsky, falar com adultos acerca dos acontecimentos partilhados pode ajudar as crianças a aprender como formular memórias permanentes que serão evocadas quando desejado (Papalia et al., 2001).

Segundo Pillemer e White (1989) e Fivush e Reese (1991), as crianças gradualmente aprendem as formas de como falar acerca de memórias com os outros, bem como a formular as suas próprias memórias como narrativas (Nelson, 1993). Mesmo quando as crianças crescem, permanecem dependentes dos adultos para ajudá-las a organizar as suas experiências através da linguagem (Bloom, 1991; Hudson, 1990, *in* Nelson & Fivush, 2004), fornecendo assim o andaime linguístico que ajuda as crianças a organizar as suas experiências, tanto o que está a acontecer como o que está em retrospectiva, e é esta organização que permite que as crianças representem e posteriormente recordem o acontecimento verbalmente de uma forma coerente e significativa. A experiência de falar sobre episódios pessoais, permite, por uma lado, que a criança aprenda a contar experiências pessoais nas formas sociais valorizadas pela comunidade, e por outro, permite que adquira uma forma mais coerente, que ajuda na retenção de um episódio inteiro, e não apenas fragmentos de cenas (Nelson & Fivush, 2004).

#### c) Estilos parentais de comunicação dos acontecimentos

Para além da partilha de experiência entre as crianças e os adultos, a forma como os estes falam para uma criança durante uma experiência partilhada pode influenciar o nível de recordação da criança (Papalia et al., 2001). Estudos identificaram dois estilos parentais de falar acerca dos acontecimentos passados: estilo elaborativo e estilo pragmático (Engel, 1986, *in* Nelson, 1993; Fivush & Fromhoff, 1988; Hudson, 1990; McCabe & Peterson, 1991; Reese e Fivush, 1993, *in* Nelson & Fivush, 2004). Segundo Engel (1986, *in* Nelson, 1993), as mães elaborativas tendem a falar acerca de episódios em termos narrativos do que se passou, de quando, onde e com quem. As mães pragmáticas referem-se à memória primeiramente em termos

---

instrumentais, sendo para estas, útil para recuperar informação relevante para as actividades em curso. Engel (1986) concluiu que as crianças de mães elaborativas relatavam mais do que crianças de mães pragmáticas, e Tessler (1991, *in* Papalia et al., 2001) que os filhos de mães narrativas evocaram mais do dobro dos detalhes do que os filhos de mães pragmáticas. Num outro estudo, Tessler (1986, *in* Papalia et al., 2001; Nelson & Fivush, 2004; Nelson, 1993) observou diferenças no estilo de interacção das mães numa viagem a um museu de história natural. Metade das mães falou naturalmente com os filhos à medida que caminhavam pelo museu, a outra metade apenas respondeu aos comentários das crianças. Uma semana mais tarde, as crianças do grupo da “conversa natural” recordam-nos melhor. Desta forma, um estilo materno de reminiscência mais elaborado levará a memórias mais organizadas e detalhadas e, por isso, mais acessíveis. O estilo elaborativo de reminiscência facilita o desenvolvimento da compreensão das crianças acerca do tempo, e especialmente de si no tempo, através do foco da criança sobre os detalhes de acontecimentos temporalmente especificados (Fivush, 2001 *in* Nelson & Fivush, 2004; Fivush, Haden & Reese, 2006; Reese, 2002).

d) A consciência temporal da criança através da narrativa

Edelman e Tononi (2000, *in* Nelson & Fivush, 2004) afirmaram que a "a consciência de ordem superior, o auto-conceito, e uma noção de passado e futuro emergem rapidamente com a linguagem e socialização" (p. 198), considerando-os como desenvolvimentos cruciais da infância humana, dependentes em grande medida da experiência com a linguagem. O discurso sobre o passado da criança e sobre acontecimentos antecipados fornece suporte para o conceito de desenvolvimento de tempo da criança, em termos de posições específicas temporais no passado e no futuro (Nelson, 1996, *in* Nelson & Fivush, 2004).

As narrativas na memória envolvem várias ordenações de tempo. A primeira é a sequência dentro do acontecimento recordado, incluindo configurações, planos, metas, acções, resultados, conquistas, e as relações temporais e causais entre eles. Tem sido demonstrado que as crianças mais pequenas têm bom domínio de sequência de rotinas familiares, ou guiões (Fivush & Mandler, 1985; Nelson, 1986, *in* Nelson & Fivush, 2004), e são sensíveis em relação à ordem causal, especialmente, de sequências de acções recém-aprendidas (Bauer & Mandler, 1989 *in* Nelson & Fivush, 2004). Friedman (1993, *in* Nelson & Fivush, 2004) mostrou que a capacidade de ordenar acontecimentos diários familiares aumenta durante o período pré-escolar, e a compreensão da criança da sequência, duração e distância dos acontecimentos começa durante a idade pré-escolar, mas continua a desenvolver-se mais tarde na infância.

A segunda dimensão de ordenação coloca a narrativa do acontecimento num momento específico no passado, através do uso de marcadores temporais, o que indica que a criança tem concepção de um acontecimento como tendo acontecido num determinado momento no passado diferente do presente. Contudo, esta aquisição de marcadores temporais relativos é adquirida até o final dos 5 anos, e no início da sua utilização, podem ser utilizados para qualquer momento no passado (Harner, 1982, *in* Nelson & Fivush, 2004). Isto indica



que as crianças vão adquirindo um sentido de passado diferente do presente, mas a sua localização na sua vida passada é vaga.

A terceira ordenação temporal da memória envolve a colocação das memórias numa relação tempo de vida, o que geralmente requer o sequenciamento de recordações em relação a uma sequência externa. Esta ordenação está além da capacidade da criança em idade pré-escolar (Habermas & Bluck, 2000, *in* Nelson & Fivush, 2004). O passado específico, e o futuro específico, envolvem uma ordenação no tempo das coisas que aconteceram até ao presente, e as coisas que vão acontecer depois do presente.

### 1.3.3 A noção do “eu” no tempo

O sentido do passado parece emergir quando a criança compreende a existência de uma vida passada. Embora uma criança possa vir a inferir que começou a sua vida como um bebé, não pode saber os detalhes da sua vida anterior, sem acesso ao relato de outra pessoa sobre isso. Assim, os relatos dos pais dão uma importante contribuição para a sua concepção do passado pessoal. Falando de acontecimentos vividos com os pais que incorporam fragmentos da criança em narrativas do passado não só fornece uma maneira de organizar a memória para recordar no futuro, como também fornece o andaime para a compreensão da ordem e locais específicos do tempo pessoal. A pesquisa de Friedman & Kemp (1998, *in* Nelson & Fivush, 2004) mostra que as crianças adquirem gradualmente o comando dos acontecimentos no seu próprio passado, durante a idade pré-escolar.

Este sentido do passado pessoal, permite às crianças desenvolverem a compreensão de que o “eu” que existe no presente, é o mesmo “eu” que experienciou um acontecimento no passado. Estudos acerca deste fenómeno em crianças de 3 e de 4 anos (Povinelli, Landau, e Perilloux, 1996; Povinelli, Landry, Theall, Clark, & Castille, 1999, *in* Nelson & Fivush, 2004), concluíram que as crianças apenas aos 4 anos possuem um sentido duradouro do “eu”, relativamente ao seu próprio passado para o seu próprio presente. Outros estudos encontraram uma forte relação entre as descobertas a partir deste paradigma e as recordações das crianças de episódios pessoais (Welch-Ross, 2001, *in* Nelson & Fivush, 2004), proporcionando uma ligação directa da consciência de si no tempo.

## 2 – Estudo Empírico

### 2.1 Amostra

A amostra é constituída por 112 participantes, 53 (47.3%) do sexo masculino e 59 (52.7%) do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 4 e os 10 anos ( $M = 6.43$ ,  $DP = 2.23$ ). Relativamente à distribuição dos grupos etários, a amostra é composta por 40 crianças de 4 anos (35.71%), 28 crianças de 6 anos (25%), 24 crianças de 8 anos (21.43%) e 20 crianças de 10 anos (17.86%). Todos os participantes têm o Português como língua materna.

O único critério de inclusão definido na amostra deste estudo foi a idade dos participantes, que deveria ser de 4, 6, 8 e 10 anos. Considerando este critério foram contactadas duas escolas do distrito de Braga (cf. Anexo 1), onde foi recolhida a amostra, após autorização prévia dos encarregados de educação, que foram informados acerca dos procedimentos da investigação (cf. Anexo 2 e 3).

### 2.2 Instrumento

O instrumento utilizado para a avaliação do acesso às memórias dos participantes foi a entrevista semi-estruturada, auxiliada por um gravador áudio com o intuito de gravar o discurso dos participantes.

A entrevista foi criada e estruturada exclusivamente para este estudo e teve em conta o carácter transversal da mesma. Uma vez que estudos demonstram que as crianças tendem a recordar melhor o que lhes faz sentido (Bartlett, 1932), o que lhes é significativo e aquilo de que possuem conhecimento (Rogoff & Mistry, 1990, *in* Guerreiro & Matta, 1999), a entrevista centrou-se em quatro temáticas que fazem parte da vida das crianças: a ida para a escola, a ida para a cama, o aniversário e a festa de natal na escola. Para cada uma das quatro temáticas foram criadas questões susceptíveis de evocar memórias genéricas, episódicas e autobiográficas (cf. Anexo).

Segundo a literatura os acontecimentos emocionalmente intensos aumentam a acessibilidade da memória autobiográfica, particularmente quando são positivos, (Berntsen & Rubin, 2002; Dolcos, LaBar & Cabeza, 2005, *in* Jacques & Levine, 2007). Com base nestes elementos, foram criados dois tipos de protocolo para as questões autobiográficas, o A e o B. Estes diferiram no componente emocional, sendo o A para acontecimentos positivos e o B para acontecimentos negativos. Posto isto, o protocolo A foi utilizado com 58 crianças (51.8%) e o protocolo B com 54 (48.2%). Para evitar que a ordem das questões para cada um dos três tipos de memória pudesse ser interferir no acesso a determinados tipos de memória, foi feito o contrabalanceamento das questões, surgindo assim seis protocolos finais (A1, A2, A3, B1, B2 e B3) (cf. Anexos 5 a 10).

Posteriormente, as entrevistas foram transcritas em formato *Word*. A partir das transcrições da entrevista de cada criança, foi contabilizado o número de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas, que cada uma conseguiu produzir. Para ser considerada uma memória genérica foi necessário que as memórias das crianças reflectissem um conhecimento geral, relacionado com a temática questionada, sem especificar necessariamente

---

detalhes do local e do momento (Fuentes et al., 2008) (ex: “*Como é que costumam ser os aniversários lá em casa, quando as pessoas fazem anos?*”; R: “*um bolo, cantamos os parabéns e passamos o dia juntos*”).

Relativamente à memória episódica, esta só foi considerada quando a criança conseguiu especificar um acontecimento respondendo naturalmente às questões “*onde?*”, “*quando?*” e “*com quem?*” (Tulving, 2002; Drumme & Newcombe, 2002) (ex: “*Ontem à noite o que fizeste antes de ires para a cama?*”; R: “*Ontem era dia da criança, brinquei um bocadinho com o meu pai na cozinha e depois quando fui para a caminha brinquei um bocadinho com a minha mãe na minha cama*”).

Por último, para ser considerada uma memória autobiográfica, os relatos das crianças tiveram de ser específicos em relação ao local e ao momento do acontecimento, assim como possuir um significado pessoal (Nelson & Fivush, 2004) associado ao critério da emocionalidade (ex: “*Ao vires para a escola com os teus pais, conta-me assim uma coisa que te tenha acontecido que tenha sido muito boa, muito especial e que te vais lembrar sempre dela*”; R: “*Gostei muito na primeira vez, que já foi há muito tempo, quando vim à escola...eu fiquei feliz de vir à escola daqui...e foi isso que me tornou assim...porque eu gostei e achava que era especial!*”).

Para além do número total de memórias em cada um dos três tipos, foi ainda contabilizado o número de memórias produzidas congruentes com o tipo de questão (ex: questão genérica, levou a uma memória genérica) e o número de memórias produzidas incongruentes com a questão (ex: questão genérica, levou a uma memória episódica).

Para cada temática foram ainda quantificados o número de *prompts*<sup>1</sup> que a criança necessitou para aceder a determinadas memórias, sendo posteriormente contabilizada a sua frequência. Uma vez que o instrumento consistiu numa entrevista semi-estruturada, o número de questões, dentro de cada temática, foi variável de criança para criança, sendo desta forma, os valores da soma das frequências apresentados em proporção relativa ao número de questões colocadas. Assim como o número de memórias que é um valor proporcional ao número de questões de determinado tipo de memória feitas à criança que foi feito para cada uma das temáticas.

Dois juízes independentes, previamente treinados, cotaram 20% de todas as variáveis da amostra. O acordo inter-observadores foi obtido através do coeficiente de correlação intraclassa (ICC). Para as variáveis referentes ao número total de memórias, obtiveram-se os seguintes valores:  $ICC_{\text{genérica}} = .944$ ;  $ICC_{\text{episódica}} = .792$ ;  $ICC_{\text{autobiográfica}} = .713$ . Relativamente à produção de memórias em função do tipo de questão o acordo variou entre  $ICC = .844$  e  $ICC = .964$  para as memórias genéricas; entre  $ICC = .784$  e  $ICC = .970$  para as memórias episódicas; e entre  $ICC = .712$  e  $ICC = 1.000$  para as memórias autobiográficas. Em relação à variável *prompt*, os valores do acordo variaram entre  $ICC = .696$  e  $ICC = 1.000$  para a memória genérica; entre  $ICC = .684$  e  $ICC = .926$  para a memória episódica; e entre  $ICC = .683$  e  $ICC = .894$  para a memória autobiográfica.

---

<sup>1</sup> O *prompt* trata-se de um estímulo, um facilitador do acesso mnésico. Por opção, esta terminologia manter-se-á ao longo do estudo.

## 2.3 Procedimento

Cada entrevista durou cerca de 10 a 15 minutos, tendo sido realizadas individualmente. Este processo decorreu com um carácter informal, de modo a estabelecer uma relação aberta com a criança, para que esta não se sentisse avaliada, mas sim, percepcionasse a interacção com o investigador como uma conversa sobre temáticas do seu agrado. Esta postura foi sempre tida em conta ao longo da recolha de modo a não comprometer o acesso às experiências mnésicas dos participantes.

## 2.4 Planeamento

Este estudo recorreu a um plano factorial misto 4 (idade: 4 anos vs. 6 anos vs. 8 anos vs. 10 anos) x 3 (memória: genérica, episódica e autobiográfica). Trata-se, como foi referido, de um plano factorial misto com medidas repetidas no segundo factor e manipulação inter-sujeito no primeiro factor.

## 3 – Resultados

### 3.1 Produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas em crianças de 4, 6, 8 e 10 anos

Uma vez que os pressupostos da normalidade da distribuição necessários para a utilização de testes paramétricos não estavam cumpridos, foi seguida a sugestão de Fife-Schaw (2006, *in* Martins, 2011) de realizar testes paramétricos e não paramétricos para as variáveis em estudo. Os resultados obtidos nas duas análises foram coincidentes e, desta forma foi escolhida a opção de relatar os resultados paramétricos. Esta opção permitiu a realização de análises multivariadas e a redução do número de testes a executar (Matos, Santos, Gonçalves & Martins, 2009, *in* Martins, 2011).

Com o objectivo de comparar a produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas entre as quatro faixas etárias estudadas (4, 6, 8 e 10 anos), recorreu-se à Análise de Variância Multivariada (MANOVA). Esta análise permitiu determinar as diferenças inter-sujeitos ao nível da produção de cada um dos três tipos de memória (cf. Tabela 1).

Relativamente à questão de investigação – *Há diferenças na produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas em função da idade?* – a MANOVA revelou diferenças multivariadas, Wilks'Lambda = .54,  $F(9, 258) = 8.18$ ,  $p = .000$ ). Relativamente aos resultados univariados, estes revelaram diferenças significativas ao nível da *memória genérica*,  $F(3, 108) = 16.18$ ,  $p = .000$ ), da *memória episódica*,  $F(3, 108) = 13.82$ ,  $p = .000$ ) e da *memória autobiográfica*,  $F(3, 108) = 7.51$ ,  $p = .000$ ), ou seja, dos três tipos de memórias.

De forma a perceber entre que idades se encontram as diferenças estatisticamente significativas, para cada um dos três tipos de memória, foram realizados Testes *Post-Hoc* (cf. Tabela 1). Ao nível do total de *memórias genéricas* produzidas, o Teste *Post-Hoc* de Gabriel revelou que as crianças de 8 anos produzem maior número de memórias genéricas do que crianças de 4 anos, e tendem a ter maior número de memórias genéricas que as de 6 anos; e as crianças de 10 anos têm maior número de memórias genéricas do que as crianças de 4 e de 6

---

anos. Relativamente à produção do número total de *memórias episódicas*, o Teste *Post-Hoc* indicou que crianças de 6, 8 e 10 anos produzem maior número de memórias episódicas do que as crianças de 4 anos. Por último, ao nível do número total de *memórias autobiográficas* produzidas, o teste *Post-Hoc* revelou que crianças de 6, 8 e 10 anos produzem maior número de memórias autobiográficas do que as crianças de 4 anos.

**Tabela 1.** Proporção do total de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas produzidas

	4 anos (n = 40) Média (DP)	6 anos (n = 28) Média (DP)	8 anos (n = 24) Média (DP)	10 anos (n = 20) Média (DP)	F	4 vs. 6	4 vs. 8	4 vs. 10	6 vs. 8	6 vs. 10	8 vs. 10
Memórias genéricas	.40 (.24)	.55 (.27)	.74 (.25)	.88 (.36)	16.18***	ns	***	***	+	***	ns
Memórias episódicas	.24 (.17)	.39 (.19)	.48 (.17)	.48 (.14)	13.82***	**	***	***	ns	ns	ns
Memórias autobiográficas	.05 (.06)	.14 (.12)	.15 (.14)	.15 (.10)	7.51***	**	**	**	ns	ns	ns

\*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; + marginalmente significativo; ns – não significativo

### 3.2 Produção de memórias genéricas, episódicas e autobiográficas em função do tipo que questão (genérica, episódica ou autobiográfica) em crianças de 4, 6, 8 e 10 anos

Um dos objectivos do presente estudo é perceber se a produção de determinado tipo de memória difere consoante o tipo de questão, e caso tal aconteça, perceber entre que idades são encontradas essas diferenças. Desta forma, com o objectivo de perceber se o tipo de questão interfere com a produção de determinado tipo de memória, foi comparada a produção do número dos três tipos de memória, entre as quatro faixas etárias (4, 6, 8 e 10 anos), em função do tipo de questão (genérica, episódica ou autobiográfica).

#### 3.2.1 Memórias genéricas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

Com o objectivo de perceber se o tipo de questão interfere com a produção de memórias genéricas, foi comparada a produção destas memórias em função do tipo de questão (genérica, episódica ou autobiográfica). Para tal, recorreu-se à Análise de Variância Multivariada (MANOVA), para determinar as diferenças inter-sujeitos ao nível do número de produção de memórias genéricas, em função do tipo de questão.

Relativamente à questão de investigação – *Há diferenças na produção de memórias genéricas, em função da idade, relativamente ao tipo de questão?* – a MANOVA revelou diferenças multivariadas, Wilks' Lambda = .61,  $F(9, 258) = 6.39$ ,  $p = .000$ . Relativamente aos resultados univariados, estes revelam a existência de diferenças significativas ao nível das memórias genéricas produzidas, decorrentes de *questões genéricas*,  $F(3, 108) = 14.42$ ,  $p = .000$ , e decorrentes de *questões episódicas*,  $F(3, 108) = 6.54$ ,  $p = .000$ . Relativamente às memórias genéricas decorrentes de *questões autobiográficas*, os resultados univariados não revelam resultados significativos,  $F(3, 108) = .82$ ,  $p = .484$ , ou seja, não há diferenças nesta variável em função do grupo etário (cf. Tabela 2).

De forma a perceber entre que idades se encontram as diferenças estatisticamente significativas ao nível das memórias genéricas decorrentes quer de questões genéricas, quer episódicas, foram realizados Testes *Post-Hoc* (cf. Tabela 2). Ao nível das memórias genéricas produzidas, os resultados revelaram que as crianças de 4 anos apresentam um número de memórias genéricas, decorrentes de *questões genéricas*, inferior às crianças de 6, 8 e 10 anos; assim como as crianças de 6 anos comparativamente às de 10 anos. Ao nível da produção de memórias genéricas, decorrentes de *questões episódicas*, os resultados revela-se estatisticamente superiores relativamente às crianças de 10 anos comparativamente com as de 4 e 6 anos; as crianças de 8 anos tendem a apresentar maior número de memórias genéricas, decorrentes de questões episódicas, do que as crianças de 4 anos.

**Tabela 2.** Proporção de memórias genéricas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

	4 anos (n = 40)	6 anos (n = 28)	8 anos (n = 24)	10 anos (n = 20)	F	4 vs. 6	4 vs. 8	4 vs. 10	6 vs. 8	6 vs. 10	8 vs. 10
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)							
Questões genéricas	.93 (.53)	1.36 (.66)	1.77 (.75)	1.97 (.78)	14.42***	*	***	***	ns	*	ns
Questões episódicas	.03 (.10)	.05 (.10)	.17 (.28)	.26 (.35)	6.54***	ns	+	***	ns	**	ns
Questões autobiográficas	.26 (.33)	.26 (.38)	.31 (.32)	.40 (.45)	.82	—	—	—	—	—	—

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; + marginalmente significativo; ns – não significativo

### 3.2.2 Memórias episódicas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

Com o objectivo de perceber se o tipo de questão interfere com a produção de memórias episódicas, foi comparada a produção destas memórias em função do tipo de questão (genérica, episódica ou autobiográfica). Para tal, recorreu-se à Análise de Variância Multivariada (MANOVA), para determinar as diferenças inter-sujeitos ao nível do número de produção de memórias episódicas, em função do tipo de questão.

Relativamente à questão de investigação – *Há diferenças na produção de memórias episódicas, em função da idade, relativamente ao tipo de questão?* – a MANOVA revelou diferenças multivariadas, Wilks' Lambda = .52,  $F(9, 258) = 8.93$ ,  $p = .000$ . Relativamente aos resultados univariados, estes não revelam diferenças estatisticamente significativas quer ao nível da produção de memórias episódicas decorrentes de *questões genéricas*,  $F(3, 108) = 1.21$ ,  $p = .308$ , quer decorrente de *questões autobiográficas*,  $F(3, 108) = 1.33$ ,  $p = .268$ . Contudo, são verificadas diferenças significativas ao nível das memórias episódicas decorrentes de *questões episódicas*,  $F(3, 108) = 27.08$ ,  $p = .000$  (cf. Tabela 3).

De forma a perceber entre que idades se encontram as diferenças estatisticamente significativas ao nível das memórias episódicas decorrentes quer de *questões episódicas*, foram realizados Testes *Post-Hoc* (cf. Tabela 3), que revelaram que as crianças de 6, 8 e 10 anos produzem maior número de memórias episódicas, decorrentes de questões episódicas, do que as crianças de 4 anos; as crianças de 8 anos revelam um maior

número de memórias episódicas, decorrentes de questões episódicas, comparativamente às crianças de 6 anos; as crianças de 10 anos tendem a produzir um maior número de memórias episódicas, decorrentes de questões episódicas, em relação às crianças de 6 anos.

**Tabela 3.** Proporção de memórias episódicas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

	4 anos (n = 40)	6 anos (n = 28)	8 anos (n = 24)	10 anos (n = 20)	F	4 vs. 6	4 vs. 8	4 vs. 10	6 vs. 8	6 vs. 10	8 vs. 10
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)							
Questões genéricas	.08 (.20)	.08 (.18)	.01 (.05)	.05 (.10)	1.21	—	—	—	—	—	—
Questões episódicas	.53 (.28)	.91 (.41)	1.20 (.36)	1.16 (.25)	27.08***	***	***	***	*	+	ns
Questões autobiográficas	.11 (.23)	.18 (.23)	.23 (.29)	.21 (.27)	1.33	—	—	—	—	—	—

\*  $p < .05$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; + marginalmente significativo; ns – não significativo

### 3.2.3 Memórias autobiográficas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

Com o objectivo de perceber se o tipo de questão interfere com a produção de memórias autobiográficas, foi comparada a produção destas memórias em função do tipo de questão (genérica, episódica ou autobiográfica). Para tal, recorreu-se à Análise de Variância Multivariada (MANOVA), para determinar as diferenças inter-sujeitos ao nível do número de produção de memórias autobiográficas, em função do tipo de questão.

Relativamente à questão de investigação – *Há diferenças na produção de memórias autobiográficas, em função da idade, relativamente ao tipo de questão?* – a MANOVA revelou diferenças multivariadas, Wilks' Lambda = .76,  $F(9, 258) = 3.29$ ,  $p = .001$ . Relativamente aos resultados univariados, estes revelaram diferenças estatisticamente significativas ao nível da produção de memórias autobiográficas decorrentes de *questões episódicas*,  $F(3, 108) = 2.82$ ,  $p = .042$ , e de *questões autobiográficas*,  $F(3, 108) = 6.75$ ,  $p = .000$ . Em relação à produção de memórias autobiográficas decorrentes de *questões genéricas*,  $F(3, 108) = 2.20$ ,  $p = .093$ , foram verificadas diferenças marginalmente significativas (cf. Tabela 4).

De forma a perceber entre que idades se encontram as diferenças significativas ao nível das memórias autobiográficas, decorrentes quer de questões episódicas, quer de questões autobiográficas, foram realizados Testes *Post-Hoc* (cf. Tabela 4). Ao nível das memórias autobiográficas decorrentes de *questões episódicas*, os resultados revelaram que as crianças de 10 anos têm maior número de memórias autobiográficas produzidas, do que as crianças de 4 anos, quando decorrentes de questões episódicas. Relativamente às memórias autobiográficas produzidas a partir de *questões autobiográficas*, as crianças de 6, 8 e 10 anos apresentam maior número de memórias autobiográficas, decorrentes de questões autobiográficas, em comparação com as crianças de 4 anos.

**Tabela 4.** Proporção de memórias autobiográficas decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

	4 anos (n = 40)	6 anos (n = 28)	8 anos (n = 24)	10 anos (n = 20)	F	4 vs. 6	4 vs. 8	4 vs. 10	6 vs. 8	6 vs. 10	8 vs. 10
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)							
Questões genéricas	.00 (.00)	.04 (.11)	.01 (.05)	.00 (.00)	2.20+	—	—	—	—	—	—
Questões episódicas	.01 (.04)	.02 (.07)	.04 (.12)	.08 (.14)	2.82*	ns	ns	*	ns	ns	ns
Questões autobiográficas	.14 (.16)	.36 (.29)	.40 (.36)	.36 (.25)	6.75***	**	**	*	ns	ns	ns

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; + marginalmente significativo; ns – não significativo

### 3.3 Efeito do tipo de questão na utilização de *prompts* nas crianças de 4, 6, 8 e 10 anos

Embora os pressupostos da normalidade da distribuição necessários para a utilização de testes paramétricos não estejam cumpridos, para este caso a sugestão de Fife-Schaw (2006, *in* Martins, 2011) referida anteriormente, não foi utilizada, uma vez que os resultados dos testes paramétricos não foram coincidentes aos dos testes não paramétricos. Sendo assim, foram utilizados testes não paramétricos. Com o objectivo de comparar a utilização de *prompts*, decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas, entre os quatro grupos etários (4, 6, 8 e 10 anos), recorreu-se ao Teste de Kruskal-Wallis para determinar as diferenças inter-sujeitos (cf. Tabela 5).

Relativamente à questão – *Existem diferenças no número de prompts decorrentes de questões genéricas em função da idade?* – o Teste de Kruskal-Wallis não revela diferenças estatisticamente significativas ao nível do número de *prompts* decorrentes de *questões genéricas* em função da idade,  $\chi^2(3) = 5.98, p = .113$ .

Em relação à questão – *Existem diferenças no número de prompts decorrentes de questões episódicas em função da idade?* – o Teste de Kruskal-Wallis revela a existência de diferenças estatisticamente significativas ao nível do número de *prompts* decorrentes de *questões episódicas* em função da idade,  $\chi^2(3) = 17.74, p = .000$ . De forma a perceber, entre que grupos etários se encontram as diferenças, foram realizados Testes de Mann-Whitney, com Correção de Bonferroni (cf. Tabela 5). Os resultados desses testes, evidenciaram que as crianças de 8 anos apresentam um maior número de *prompts* do que as crianças de 4 anos; as crianças de 10 anos apresentam um maior número de *prompts* do que as crianças de 4 e de 8 anos, e tendem a apresentar maior número de *prompts* do que as crianças de 6 anos.

Por último, relativamente à questão – *Existem diferenças no número de prompts decorrentes de questões autobiográficas em função da idade?* – o Teste de Kruskal-Wallis não revela diferenças estatisticamente significativas ao nível do número de *prompts* decorrentes de *questões autobiográficas* em função da idade,  $\chi^2(3) = .95, p = .814$ .



**Tabela 5.** Número de *prompts* decorrentes de questões genéricas, episódicas e autobiográficas

	4-6 anos (n = 40) <i>Ordem</i> <i>Média</i>	6-8 anos (n = 28) <i>Ordem</i> <i>Média</i>	8-10 anos (n = 24) <i>Ordem</i> <i>Média</i>	<10 anos (n = 20) <i>Ordem</i> <i>Média</i>	$\chi^2$ (3)	4-6 <i>vs.</i> 6-8	4-6 <i>vs.</i> 8-10	4-6 <i>vs.</i> <10	6-8 <i>vs.</i> 8- <10	6-8 <i>vs.</i> <10	8- <i>vs.</i> <10
Total <i>prompts</i> (M.Genérica)	54.08	69.16	49.88	51.58	5.98	—	—	—	—	—	—
Total <i>prompts</i> (M.Episódica)	43.20	53.71	62.92	79.30	17.74***	<i>ns</i>	**	***	<i>ns</i>	**	*
Total <i>prompts</i> (M.Autobiográfica)	57.06	53.52	61.40	53.68	.95	—	—	—	—	—	—

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; *ns* – não significativo

Nota: no teste de Mann-Whitney, o valor a partir do qual se considera a existência de diferença significativa é  $p < .008$  uma vez que se realizou a correção de Bonferroni.

### 3.4 Relação entre o número de memórias e o número de *prompts*, relativamente à memória episódica, em função da idade (4, 6, 8 e 10 anos)

Uma vez que a proporção de *prompts* revelou diferenças estatisticamente significativas apenas quando colocadas questões episódicas, foi feita uma correlação desses resultados com o número de memórias episódicas evocadas. Relativamente à questão – *O número de prompts decorrentes de questões episódicas, está relacionado com o número de memórias episódicas decorrentes de questões episódicas?* – o Coeficiente de Correlação de Pearson indica que o número de *prompts* decorrentes de questões episódicas está positivamente associado ao número de memórias episódicas decorrentes de questões episódicas,  $r = .43$ ,  $p = .000$  (cf. Tabela 6). Assim, maior número de memórias episódicas, decorrentes de questões episódicas, está associado a maior número de *prompts* decorrentes de questões episódicas.

**Tabela 6.** Relação entre a proporção de memórias e o número de *prompts* na memória episódica

	Total de <i>prompts</i> (M.Episódica)	Memórias episódicas
Total de <i>prompts</i> (M.Episódica)	_____	.43 ***
Memórias episódicas	_____	_____

\*\*\*  $p < .001$

## 4 – Discussão dos Resultados

Vários estudos feitos com crianças (Lange et al., 1989; Myers & Perlmutter, 1978, *in* Papalia et al., 2001) têm mostrado que o processo de evocação de memórias amadurece ao longo da idade, o que corrobora com os resultados do presente estudo, onde também é verificado um aumento na produção de memórias ao longo da idade, aumento esse que se verifica nas quatro faixas etárias estudadas. Este aumento da produção de memórias em função da idade decorre quer da maturação das estruturas cerebrais (Richmond & Nelson, 2007), quer do conceito de desenvolvimento cognitivo, conceptualizado por Piaget.

Uma das possíveis razões relacionadas com as diferenças ao nível das capacidades cognitivas, pode-se dever ao tipo de processamento cognitivo. O modelo do processamento da informação sugere que o desenvolvimento cognitivo das crianças as torna mais eficazes no processamento da informação (Papalia et al., 2011); e segundo Case (1985, 1992, *in* Papalia et al., 2001), uma criança que pratica uma competência torna-se capaz de o fazer cada vez mais rapidamente e de um modo proveitoso, libertando algum espaço mental para informação adicional. Assim, a maturação dos processos neurológicos da criança expande a capacidade da memória disponível, embora esta seja limitada.

Para além dos factores referidos, a perspectiva desenvolvimental sócio-construtivista (Nelson, 1986) é um outro factor explicativo fulcral para esta evolução da produção de memória ao longo da idade, uma vez que a criança, através da evolução e complexificação das suas estruturas e organização, obtém um maior conhecimento da prática real, o que lhe permite construir as suas representações do mundo.

Para a formação dessas representações a linguagem tem um papel importante (Nelson & Fivush, 2004). O facto da aquisição das competências linguísticas complexas – como a narrativa – se desenvolver ao longo da idade pré-escolar (Fivush & Mandler, 1985; Peterson & McCabe, 1982, *in* Nelson & Fivush, 2004) pode ter sido igualmente um factor explicativo para este aumento da produção de memórias em função da idade, sobretudo relativamente às diferenças significativas entre as crianças de 4 anos e as restantes. Este estudo não pretendeu fazer uma análise do tipo de narrativa utilizada pelas crianças, mas a partir do contacto directo com estas, na realização das entrevistas, foram notórias diferenças no tipo de discurso ao longo da recordação do acontecimento, sendo que as crianças de 4 anos não utilizaram um discurso tão elaborado, diversificado, avaliativo, organizado e orientado como as restantes.

A consciência temporal pode também ser explicativa deste aumento da produção de memórias ao longo da idade, e igualmente da diferença significativa entre as crianças de 4 anos e as restantes, uma vez que a consciência do “eu” no tempo é adquirida gradualmente na idade pré-escolar (Friedman & Kemp, 1998, *in* Nelson & Fivush, 2004). De um modo geral, as crianças de 4 anos, tinham consciência que determinado acontecimento acontecera no passado, contudo não eram capazes de especificar o momento exacto.

A literatura alega também o importante papel da partilha de experiência entre as crianças e os adultos, sobretudo a forma como os estes falam para uma criança durante uma experiência partilhada, o que pode

---

influenciar o nível de recordação da criança (Papalia et al., 2001). Contudo, no presente estudo não há informações que permitam tirar conclusões da possibilidade de estes ter sido mais um factor explicativo para este aumento de produção de memórias ao longo da idade.

Embora seja verificada uma evolução geral do número de produção de memórias ao longo das quatro idades estudadas, é notória uma variação da produção entre cada um dos três tipos de memória abordados.

Para as quatro faixas etárias, a *memória genérica* foi a mais prevalente das três, o que vai ao encontro da literatura existente (Nelson & Fivush, 2004; Wheeler et al., 1997), dado que o conhecimento geral de acontecimentos quotidianos e sequência de rotinas familiares, são das primeiras representações que as crianças mais novas apresentam (Nelson, 1986). Esta representação de acontecimentos rotineiros, com base numa sequência esperada é feita através de guiões, sendo a primeira forma de organização do conhecimento de acontecimentos por parte da criança (Shank & Abelson, 1977).

Relativamente às diferenças de produção de memórias genéricas, verificadas sobretudo entre as crianças mais velhas (8 e 10 anos) e as mais novas (4 e 6 anos), poder-se-á dever ao facto das crianças mais velhas possuírem uma maior experiência dos acontecimentos (Fivush, 1997, *in* Carneiro, 2008), assim como maiores competências de conhecimento geral, quando comparadas com as crianças mais novas. Na óptica da teoria sócio-cultural de Nelson (1986), a criança ao vivenciar estas rotinas sociais, interioriza as regras, as bases comuns, os papéis desempenhados e estabelece relações, formando a informação e criando os seus guiões sociais. Desta forma, a criança irá recriar mentalmente as acções familiares, sendo estas cada vez mais complexas com o evoluir da maturação. Assim, essas representações de acontecimentos inicialmente são mais limitadas, aumentando à medida que a criança “encontra” novos acontecimentos com elos comuns (Nelson, 1986). O facto de não serem observadas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças mais velhas (as de 8 e 10 anos) é explicada pelo facto destas já possuírem estas competências representacionais mais complexas ao nível do conhecimento geral, sendo por isso uma evolução mais ténue entre ambas. É de destacar ainda o facto de não serem verificadas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças de 4 e 6 anos, o que corrobora com o facto das representações dos acontecimentos gerais serem as primeiras representações que as crianças mais novas apresentam (Nelson, 1986), sendo indicador de uma evolução mais lenta, deste tipo de memória, dos 4 aos até aos 6 anos.

A seguir, à memória genérica, a memória mais produzida pelas crianças foi a *episódica*, corroborando a teoria de que a memória episódica evoluiu a partir da memória genérica (Tulving, 2002). Contudo, também são observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários. Através das diferenças entre as crianças de 4 anos relativamente às de 6, 8 e 10 anos, pode-se concluir que o sistema episódico ainda não está totalmente maturado aos 4 anos. Um dos possíveis factores explicativos para este facto prende-se sobretudo com as dificuldades ao nível da noção do tempo subjectivo (Tulving, 2002). Estudos revelam que a aquisição de marcadores temporais para um acontecimento específico, é adquirida até ao final do quinto ano (Harner, 1982, *in* Nelson & Fivush, 2004), o que pode explicar a diferença vincada entre as crianças de 4 anos e as restantes. O

---

desenvolvimento da consciência autoconsciente (Tulving, 2002) pode ser também um factor explicativo. É possível olhar para o desenvolvimento da memória episódica, como paralela ao desenvolvimento do conceito de autoconsciência, que está aproximadamente relacionado à consciência autoconsciente. A literatura afirma que embora as crianças demonstrem possuir consciência autoconsciente aos 3 anos, uma série de estudos conclui que o desenvolvimento da autoconsciência é necessário para a recordação episódica, e que este apenas é alcançado aos cerca de 4 anos ou depois (Wheeler et al., 1997). Sem estes dois componentes, torna-se mais difícil fazer uma “viagem mental no tempo”. É de destacar que as crianças de 4 anos conseguiam identificar os critérios do local e das pessoas introduzidas com relativa facilidade (sobretudo o das pessoas introduzidas), contudo a grande parte não conseguiu especificar o acontecimento temporalmente, mesmo quando a recordação lhes era facilitada por *prompts*, não sendo por isso considerada uma memória episódica.

A memória a que as crianças tiveram menor acesso foi a *memória autobiográfica*, destacando-se notoriamente dos outros dois tipos de memória. Esta diferença é explicada pela evolução a partir do sistema mnésico anterior, pois para que a memória autobiográfica seja estabelecida tem de ocorrer uma evolução da memória episódica quanto à forma como as memórias estão organizadas, armazenadas e são recuperadas.

Tal como na memória episódica, as diferenças estatisticamente significativas estão entre as crianças de 4 anos, em relação às de 6, 8 e 10. A literatura alega que a memória autobiográfica só começa a desenvolver-se quando se constrói o “eu” cognitivo, quando a criança já consegue manter duas representações simultaneamente, o “eu” passado e o “eu” presente, quando a criança já possui uma auto-cognição suficiente (Howe & Courage, 1997). Segundo Nelson (1993), este estado de consciência surge por volta dos 3/4 anos, aumentando lentamente entre os 5 e os 8 anos. Estes dados relacionados com o facto das diferenças serem apenas relativas às crianças de 4 anos, poderá ser indicativo que o sistema autobiográfico ainda não está maturado aos 4 anos.

Relativamente ao outro objectivo do presente estudo, a produção de memórias decorrentes dos três tipos de questões, é verificado um padrão consistente com a literatura de um modo geral. Esse padrão revela para as três memórias um “efeito de congruência” entre o tipo de questão e as memórias produzidas decorrentes desse mesmo tipo, ou seja, as crianças produzem mais memórias congruentes com o tipo de pergunta do que incongruentes.

Em relação à produção de *memórias genéricas*, em função do tipo de questão, conclui-se, através das medidas descritivas, que entre as quatro idades a variação da produção de memórias genéricas é a mesma consoante o tipo de questão, ou seja, em maior número surgem as *memórias genéricas* que decorrem de *questões genéricas*, posteriormente de *questões autobiográficas*, e em menor número decorre de *questões episódicas*.

O facto da prevalência das *memórias genéricas* ser decorrente de *questões genéricas*, demonstra que a criança é capaz ao relatar acontecimentos genéricos a partir de pistas inseridas no tipo de questão genérica,

---

contudo, há diferenças significativas entre os grupos etários. As diferenças verificadas estão, de um modo global, entre as crianças mais novas (4 e 6 anos) em relação às crianças mais velhas (8 e 10 anos), tal como na primeira questão de investigação (3.1). Devido ao facto de possuírem mais experiência dos acontecimentos e uma linguagem mais complexa, os guiões das crianças mais velhas, comparativamente com os das mais novas, são de uma forma geral mais elaborados (Fivush, 1997, *in* Carneiro, 2008)

O facto das *questões autobiográficas* levarem a *memórias genéricas* ser o segundo mais prevalente, pode ser explicado pelo facto da criança não ser capaz de evocar um acontecimento autobiográfico, mas sim em vez disso, relatar um acontecimento que envolve uma componente emocional, mas que é rotineiro, e não específico nem significativo na sua vida.

Em terceiro e último lugar, surgem as *memórias genéricas* decorrentes de *questões episódicas*. O possível factor explicativo é semelhante ao das *questões autobiográficas* relativamente à especificação de um acontecimento, contudo, não envolve o componente emocional e significativo. Segundo Nelson (1986), quando as crianças ainda estão a organizar o seu conhecimento acerca dos acontecimentos têm tendência a centrar-se no que é rotineiro, no que torna o mundo previsível. Contudo, são verificadas diferenças significativas entre os grupos etários ao nível das *memórias genéricas* decorrentes de *questões episódicas*. Destaca-se o facto de não haver diferenças estatisticamente significativas entre as crianças de 4 e 6 anos, o que é novamente indicador, do facto da representação do conhecimento se tratar de um nível desenvolvimental básico (Nelson, 1986), o que leva a que as diferenças entre as crianças mais novas não sejam significativas. As crianças em idade pré-escolar não entendem como os acontecimentos são temporalmente ordenados em relação uns aos outros (Reese, 2002), tendendo a generaliza-los através de guiões.

No que toca à produção de *memórias episódicas*, em função do tipo de questão, conclui-se, através das medidas descritivas, que entre as quatro idades, a variação da produção de memórias episódicas é a mesma consoante o tipo de questão, ou seja, em maior número surgem as *memórias episódicas* decorrentes de *questões episódicas*, posteriormente as decorrentes de *questões autobiográficas*, e em menor número decorrentes de *questões genéricas*.

O facto da prevalência das *memórias episódicas* ser decorrente de *questões episódicas*, é indicador da capacidade da criança para evocar acontecimentos específicos a partir de pistas inseridas no tipo de questão episódica, contudo há diferenças significativas entre os grupos etários. Essas diferenças são mais notórias quando comparadas as crianças mais novas (4 e 6 anos) com as mais velhas (8 e 10 anos). Vários estudos mostram que as crianças mais velhas fornecem recordações narrativas melhor estruturadas, detalhadas e coesas sobre acontecimentos pessoalmente experienciados, do que as crianças mais jovens (Fivush, Haden, & Adam, 1995, *in* Price, Connolly & Gordon, 2006). Estas trajectórias distintas, fornecem evidências de que o desenvolvimento da recordação é impulsionado, em parte, pelas mudanças na capacidade de processar o significado do conteúdo episódico (Ghetti & Lee, 2011), podendo este ainda não estar maturado em algumas crianças de 4 anos. O facto de não serem observadas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças

---

mais velhas (8 e 10 anos), sugere que as diferenças de idade, ao nível do desenvolvimento da noção do tempo subjectivo, e do desenvolvimento da consciência auto-noética, se revelam mais ténues, verificando-se assim uma maturação destes componentes, o que permite a estas crianças fazerem a “viagem mental no tempo”.

As *memórias episódicas* decorrentes de *questões autobiográficas* surgem como o segundo tipo mnésico mais prevalente, o que pode ser explicado pela capacidade da criança evocar um acontecimento específico, estando apenas presentes os detalhes espaço-temporais, mas ausente a componente emocional e o facto de ser um acontecimento que se insere na sua história pessoal e que seja significativo. Aconteceu, por vezes, de as crianças incluírem o critério da emocionalidade nos relatos, recordando um acontecimento bom ou mau de determinada temática, embora fosse apenas uma especificação de um acontecimento, sem que este tenha sido significativo na sua vida.

Por último, abordando as *memórias episódicas* decorrentes de *questões genéricas*. É mais prevalente a produção de memórias genéricas a partir de uma questão episódica, do que o contrário (Farrar & Goodman, 1992), daí o facto deste tipo mnésico ser o menos prevalente. A tendência das crianças, nestes casos, era de em vez de recordarem um acontecimento geral, uma rotina, acerca de determinada temática, especificarem um acontecimento episódico dentro dessa rotina. Dada a capacidade limitada da memória de uma criança pequena, as memórias episódicas são temporárias, a não ser que ocorram várias vezes, sendo que neste caso, são transferidas para a memória genérica (Gleitman, et al., 2003).

Em relação à produção de *memórias autobiográficas*, em função do tipo de questão, conclui-se, através das medidas descritivas, que entre as crianças de 4, 8 e 10 anos, a variação da produção de memórias autobiográficas é a mesma consoante o tipo de questão, ou seja, em maior número surgem as *memórias autobiográficas* decorrentes de *questões autobiográficas*, posteriormente as decorrentes de *questões episódicas*, e em menor número decorrentes de *questões genéricas*. As crianças de 6 anos apresentam igualmente maior número de *memórias autobiográficas* decorrentes de *questões autobiográficas*, contudo diferem quando decorrentes de *questões genéricas* e *episódicas*, sendo a primeira em maior número e a segunda em menor.

O facto da prevalência das *memória autobiográficas* ser decorrente de *questões autobiográficas*, é indicador da capacidade da criança para evocar acontecimentos específicos que façam parte da sua história de vida, através de pistas inseridas no tipo de questão autobiográficas, contudo, há diferenças significativas entre os grupos etários. As diferenças são verificadas apenas relativamente às crianças de 4 anos, o que pode ser indicativo de que as crianças desta idade ainda não têm desenvolvido a noção do “eu” no tempo, sendo incapazes de ordenar acontecimentos relevantes para si numa história de vida cronológica e significativa (Fivush, 1988, *in* Harley & Reese, 1999), sendo que, as crianças com uma auto-consciência mais consistente e organizada possuem relatos mais avaliativos sobre acontecimento do passado. Desta forma, a criança precisa de um sentido coerente do “eu”, que ainda não se encontra desenvolvido aos 4 anos (Harley & Reese, 1999).

As *memória autobiográficas* decorrentes de *questões episódicas* surgem como o segundo tipo mnésico mais prevalente, podendo ser explicado pela capacidade da criança evocar um acontecimento específico,

---

detalhando-o temporal e espacialmente, mas para além disso, acrescentar ao relato o facto do acontecimento ser uma vivência emocional, inserido na sua história de vida. Por vezes aconteceu das crianças relatarem um episódio específico, mas ao fazerem-no, recordarem um outro episódio, dentro da mesma temática, que fora significativo na sua história de vida pessoal, acontecendo mais com as crianças mais velhas. Contudo, foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre as crianças de 4 e 10 anos, o que vai ao encontro com a explicação dada anteriormente de que as crianças mais novas ainda não têm totalmente desenvolvidos os componentes que permitem fazer uma viagem mental no tempo – a noção de tempo subjectivo e a consciência auto-noética.

Por último, as *memórias autobiográficas* decorrentes de *questões genéricas*, acontecem em menor número, praticamente nulo.

Relativamente à utilização de *prompts* com as crianças no decorrer da recordação dos acontecimentos, a literatura diz que as crianças mais novas, ao demonstrarem uma evocação pobre significa que não são hábeis na procura das suas memórias ou que necessitam de ajuda, através de pistas, para efectuar essa procura com sucesso (Schneider & Bjorklund, 1998, *in* Carneiro, 2008). Mesmo assumindo que um acontecimento é codificado e armazenado com sucesso ao longo da idade, a capacidade das crianças para restabelecer o episódio original é mais rigidamente dependente de pistas a partir do contexto original (Ackerman, 1981; Gee & Pipe, 1995, *in* Ghetti & Lee, 2011). No artigo de Hamond e Fivush (1991), as crianças mais velhas recordaram mais informações acerca de um acontecimento em resposta a perguntas abertas, enquanto que as crianças mais jovens necessitaram de mais perguntas e *prompts* para recordar tanta informação como as crianças mais velhas, tendo sido este padrão consistente (Nelson & Fivush, 2004). No entanto, os resultados do presente estudo, não corroboram os dados evidenciados na literatura, uma vez que o número de *prompts* utilizados para auxiliar o acesso mnésico a determinado acontecimento, não apresenta diferenças estatisticamente significativas entre as 4 idades, excepto no caso de serem feitas questões episódicas. Contudo, mesmo sendo verificadas diferenças estatisticamente significativas para o número de *prompts* quando feitas questões episódicas, essas diferenças não vão ao encontro da literatura, uma vez que ocorrem no sentido inverso, ou seja, à medida que a idade aumenta, o número de *prompts* utilizados também aumenta.

Estas diferenças entre grupos etários apenas para a memória episódica, pode ser explicada pelo facto de a entrevista neste tipo mnésico ser mais criteriosa, uma vez que a criança teria de responder aos três critérios que compõe a memória episódica ("*quando*", "*com quem*" e "*onde*"), para ser considerada como tal, sendo assim explicado o aumento da utilização de *prompts*. Quando as crianças, sobretudo as mais novas, não acediam a nenhuma memória episódica, não conseguiam responder a estes critérios com sucesso, uma vez que não havia recordação específica de determinado acontecimento, logo não beneficiavam dos *prompts*. Desta forma, para verificar se esta hipótese poderia ser fundamentada, foi feita uma correlação entre o número de memórias episódicas e o número de *prompt* gerados através de questões episódicas. Esta revelou uma correlação positiva

---

entre as duas variáveis, ou seja à medida que as crianças produziavam maior número de memórias episódicas, mais beneficiaram dos *prompts* dados pelo investigador. E uma vez que, como referido anteriormente, à medida que a idade avança, o número de memórias episódicas também aumenta, faz sentido que o número de *prompts* também aumente.

## Conclusão

A memória constitui uma espécie de retrato do que somos, composto por traços do que fomos, o que torna o seu estudo algo complexo e aliciante, sobretudo quando o foco é nas crianças. Com este estudo foi possível extrair uma série de conclusões, grande parte delas corroboradas pela evidência empírica. É conclusivo que a evocação de memórias aumenta ao longo da idade, podendo este fenómeno dever-se a uma série de factores. Esta evolução geral da produção de memórias, é diferenciada no acesso mnésico aos diferentes tipos de memória abordados, havendo um padrão entre os quatro grupos etários. Desta forma, a memória genérica foi a mais prevalente, seguida da memória episódica e como menos prevalente a memória autobiográfica. Foi possível verificar que, a um nível geral, parece ter sido encontrado um patamar etário que se distingue dos outros, ou seja, os 4 anos.

Relativamente à produção de memórias em função do tipo de questão, para todas as idades foi verificado um “efeito de congruência” entre o tipo de questão e as memórias produzidas decorrentes desse mesmo tipo, ou seja, as crianças produzem mais memórias congruentes com o tipo de pergunta do que incongruentes. Contudo, relativamente às memórias incongruentes com o tipo de questão, é conclusivo que a produção de memórias diferente consoante o tipo de questão, havendo um padrão consistente para todas as idades.

Uma outra conclusão retirada do presente estudo é o facto do aumento da idade, na memória episódica, estar relacionado com o aumento do número de *prompts* utilizados. Ou seja, à medida que as crianças produzem maior número de memórias episódicas, mais beneficiaram dos *prompts*.

Este estudo teve como limitação principal o facto de a recolha da amostra ser verbal. O facto de haver poucos estudos de memória declarativa com crianças pequenas prende-se precisamente com este factor. Em algumas crianças as memórias até poderiam estar presentes, no entanto, por factores como timidez, desmotivação, falta de concentração, entre outros, as crianças não recordaram o acontecimento verbalmente. Uma outra limitação do estudo foi o facto de não conseguir obter na amostra um número de crianças de 10 anos que fosse equiparado ao número das crianças das outras idades. Contudo, penso que este facto não comprometeu os resultados.



Em investigações futuras poderá ser interessante abordar o tipo de narrativa utilizada nas memórias genéricas, episódicas e autobiográficas nas mesmas faixas etárias. A evidência empírica alega que as crianças reorganizam as suas memórias pessoais consoante o desenvolvimento das suas competências narrativas. Assim, as narrativas dos acontecimentos tornam-se mais coerentes e complexas ao longo da idade, e por isso são mais acessíveis (Fivush, Haden & Adam, 1995).

Uma outra abordagem possível futuramente é o estudo da memória prospectiva nas crianças. Embora tenha havido menos trabalho na compreensão das crianças pequenas acerca do futuro, há uma crescente evidência de que os pais começam a falar sobre o futuro na mesma época que eles começam a falar sobre o passado (Benson, 1994; Lucariello & Nelson, 1987; Nelson, 1989b, *in* Nelson & Fivush, 2004). Friedman (2000, 2002, *in* Nelson & Fivush, 2004) constatou que o conhecimento das crianças sobre os tempos de relativos e específicos de notáveis acontecimentos futuros desenvolve-se ao longo do período dos 4-10 anos. Desta forma seria interessante estudar a memória prospectiva nas mesmas faixas etárias e com as mesmas temáticas abordadas no presente estudo ("*Como é que achas que vens amanhã para a escola?*", "*O que é que achas que vais fazer hoje antes de ires para a cama?*", "*Como é que achas que vai ser o próximo aniversário?*", "*Como é que achas que vai ser a próxima Festa de Natal?*"), e também de carácter mais geral ("*Como é que te imaginas daqui a uns anos?*").

## Referências Bibliográficas

- \*<sup>2</sup> Ackerman B. P. (1981). Encoding specificity in the recall of pictures and words in children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 31, 193–211.
- \* Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *Psychology of learning and motivation: Vol. 2*. New York: Academic Press.
- Baddeley, A. (2009). Autobiographical Memory. In Baddeley, A., Eysenck, M. W., Anderson, M. C. (Eds.), *Memory* (pp. 137-162). USA and Canada: Psychology Press.
- Baddeley, A. (2009) Episodic Memory: Organizing and Remembering. In Baddeley, A., Eysenck, M. W., Anderson, M. C. (Eds.), *Memory* (pp. 93-112). USA and Canada: Psychology Press.
- Baddeley, A., Eysenck, M. W., Anderson, M. C. (2009) *Memory*. (1<sup>st</sup> ed.) USA and Canada: Psychology Press.
- \* Bamberg, M., & Moissinac, L. (2003). Discourse development. In *Handbook of discourse processes*. A. Graesser (Ed.), (pp. 395–437). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- \* Bartlett, F. (1932). *Remembering a study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Bartlett, F. (1932). *Remembering a study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* 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, 403-417.
- \* Bauer, P. J., & Mandler, J. M. (1989). One thing follows another: Effects of temporal structure on 1- to 2-year-olds' recall of events. *Developmental Psychology*, 25, 197–206.
- \* Bauer, P. J., & Wewerka, S. S. (1995). One-to two years-olds' recall of events: The more expressed, the more impressed. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 475-496.
- \* Berntsen, D., & Rubin, D. C. (2002). Emotionally charged autobiographical memories across the life span: The recall of happy, sad, traumatic, and involuntary memories. *Psychology & Aging*, 17, 636-652.
- \* Bloom, L. (1991). *Language development from two to three*. New York: Cambridge University Press.
- \* Brainerd C. J., Holliday R. E. & Reyna V. F. (2004). Behavioral measurement of remembering phenomenologies: so simple a child can do it. *Child Development*, 75, 505–522.
- \* Brewer, W. F. (1986). What is autobiographical memory? In D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory* (pp. 25–49). New York: Cambridge University Press.
- \* Bruner, J. S. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carneiro. M. P. (2008). Desenvolvimento da Memória na Criança: O que Muda com a Idade?. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(1), 51-59.

---

<sup>2</sup> \* Referências Bibliográficas não consultadas directamente.

- \* Case, R. (1985) *Intellectual development: Birth to adulthood*. Orlando, FL: Academic Press.
- \* Case, R. (1992) *Neo-Piagetian theories of child development*. In R. Sternberg & C. Berg (Eds.), *Intellectual development*. New York: Cambridge University Press.
- \* Chafe, W. (1990). Some things that narratives tell us about the mind. In B. K. Britton & A. D. Pellegrini (Eds.), *Narrative thought and narrative language* (pp. 79–98). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Clayton NS, Dickinson A. (1998). Episodic-like memory during cache recovery by scrub jays. *Nature*, 395, 272–74.
- Cohen, G. (1996). *Memory in the real world* (2<sup>nd</sup> ed.). Reino Unido: Psychology Press.
- \* Cohen, N. J., & Squire, L. R. (1980). Preserved learning and retention of pattern-analyzing skill in amnesia: Dissociation of knowing how and knowing what. *Science*, 210, 207-210.
- Conway, M. A. & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The Construction of Autobiographical Memories in the Self-Memory System. *Psychological Review*, 107(2), 261-288.
- \* Conway, M. A., & Rubin, D. C. (1993). The structure of autobiographical memory. In A. F. Collins, S. E. Gathercole, M. A. Conway, & P. E. Morris (Eds.), *Theories of memory* (pp. 103–139). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Dolcos, F., LaBar, K. S., & Cabeza, R. (2005). Remembering one year later: Role of the amygdala and medial temporal lobe memory system in retrieving emotional memories. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102, 2626-2631.
- Drummey, A. B. & Newcombe, N. S. (2002). Developmental changes in source memory. *Developmental Science*, 5(4), 502-513.
- \* Edelman, G. M., & Tononi, G. (2000). *A universe of consciousness: How matter becomes imagination*. New York: Basic Books.
- \* Egel, S. (1986). *Learning to reminisce: A developmental study of how young children talk about the past*. Unpublished doctoral dissertation, City University of New Graduate Center, New York.
- Eysenck, M. W. (2009) Memory in Childhood. In Baddeley, A., Eysenck, M. W., Anderson, M. C. (Eds.), *Memory* (pp. 267-291). USA and Canada: Psychology Press.
- Eysenck, M. W. (2009) Semantic Memory and Stored Knowledge. In Baddeley, A., Eysenck, M. W., Anderson, M. C. (Eds.), *Memory* (pp. 113-135). USA and Canada: Psychology Press.
- \* Farrar, M. J. & Goodman, G. S. (1990). Developmental differences in the relation between scripts and episodic memory: Do they exist? In R. Fivush & J. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp. 30-64). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Farrar, M. J. & Goodman, G. S. (1992). Developmental Changes in Event Memory. *Child Development*, 63, 173-187.
- \* Fischer, A. H. (2000). *Gender and emotion: Social psychological perspectives*. New York: Cambridge University Press.

- \* Fischer, K. (1980). A theory of cognitive development: The control and construction of hierarchies of skills. *Psychological Review*, *87*, 477-531.
- \* Fivush, R. (1988). The functions of event memory: Some comments on Nelson and Barsalou. In U. Neisser & E. Winograd (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory* (pp. 277-282). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- \* Fivush, R. (1997). Event memory in early childhood. In N. Cowan (Ed.) *The development of memory in childhood* (pp. 113-137). Hove, UK: Psychology Press.
- \* Fivush, R. (2001). Owing experience: The development of subjective perspective in autobiographical memory. In C. Moore & K. Lemmon (Eds.), *The self in time: Developmental perspectives* (pp. 35-52). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Fivush, R., & Fromhoff, F. (1988). Style and structure in mother-child conversations about the past. *Discourse Processes*, *11*, 337-355.
- Fivush, R., Haden, C. A., & Adams, S. (1995). Structure and coherence of preschoolers' personal narratives over time: Implications for childhood amnesia. *Journal of Experimental Child Psychology*, *60*, 32-56.
- \* Fivush, R., Haden, C. A., & Reese, E. (1996). Remembering, recounting, and reminiscing: The development of autobiographical memory in social context. In D. Rubin (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory* (pp. 341-359). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Fivush, R., Haden, C. A., & Reese, E. (2006). Elaborating on Elaborations: Role of Maternal Reminiscing Style in Cognitive and Socioemotional Development. *Child Development*, *77*(6), 1568 - 1588.
- Fivush, R. & Hudson, J. A. (Eds.) *Knowing and remembering in young children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Fivush, R., & Mandler, J. (1985). Developmental changes in the understanding of temporal sequence. *Child Development*, *56*, 1437-1446.
- \* Fivush, R. & Reese, E. (1991). *Parental styles for talking about the past*. Paper presented at the International Conference on Memory, Lancaster, England.
- \* Fivush, R., & Reese, E. (1992). The social construction of autobiographical memory. In M. A. Conway, D. C. Rubin, H. Spinnler & W. A. Wagenaar (Eds.), *Theoretical perspectives on autobiographical memory* (pp. 115-132). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- \* Friedman, W. J. (1993). Memory for the time of past events. *Psychological Bulletin*, *11*, 44-66.
- \* Friedman, W. J., & Kemp, S. (1998). The effects of elapsed time and retrieval on young children's judgments of the temporal distances of past events. *Cognitive Development*, *13*, 335-367.
- Fuentes, D., Diniz, L., Camargo, C., & Cosenza, R. (2008). *Neuropsicologia: teoria e prática*. São Paulo: Artmed Editora.
- \* Gardiner J. M. (1988). Functional aspects of recollective experience. *Memory & Cognition*, *16*, 309-13.
- \* Gardiner J. M. & Richardson-Klavehn A. (2000). Remembering and knowing. In Tulving & Craik (pp. 229-44).
-

- \* Gee S, & Pipe M. (1995). Helping children to remember: the influence of object cues on children's accounts of a real event. *Developmental Psychology, 31*, 746–758.
- \* Ghetti S & Angelini L. (2008) The development of recollection and familiarity in childhood and adolescence: evidence from the dual-process signal detection model. *Child Development, 79*, 339–358.
- Ghetti, S. & Lee, J. (2011) Children's episodic memory. *Cognitive Science, 2*, 365-373.
- Gleitman, H., Fridlund, A. & Reisberg, D. (2003). *Psicologia*. (6<sup>th</sup> ed.) Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- \* Gottlieb, G. (1997). *Synthesizing nature-nurture: Prenatal roots of instinctive behavior*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- \* Graf, P., & Schacter, D. L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 11*, 386-396.
- Guerreiro, M. & Matta, I. (1999). Efeitos do tipo de instrução/objectivo na memorização e recordação. *Análise Psicológica, 1(XVII)*, 27-38.
- \* Habermas, T., & Bluck, S. (2000). Getting a life: The emergence of the life story in adolescence. *Psychological Bulletin, 126*, 748–769.
- \* Halliday, M. A. K. (1975). *Learning how to mean*. London: Edwin Arnold.
- \* Hamond, N. R., & Fivush, R. (1991). Memories of Mickey Mouse: Young children recount their trip to Disneyworld. *Cognitive Development, 6*, 433–448.
- Harley, K., & Reese, E. (1999). Origins of autobiographical memory. *Developmental Psychology, 35*(5) 1338–1348.
- \* Harner, L. (1982). Talking about the past and future. In W. J. Friedman (Ed.), *The developmental psychology of time* (pp. 141–170). New York: Academic Press.
- \* Howe, M. L., & Courage, M. L. (1993). On resolving the enigma of infantile amnesia. *Psychological Bulletin, 113*, 305-326.
- Howe, M. L., & Courage, M. L. (1997). The emergence and early development of autobiographical memory. *Psychological Review, 104*, 499-523.
- \* Hudson, J. A. (1990). The emergence of autobiographical memory in mother-child conversation. In R. Fivush & J. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp. 166-196). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Hudson, J. A. & Fivush, R. (1990). Introduction: What young children remember and why. In R. Fivush & J. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp. 166-196). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- \* Hudson, J. A., & Nelson, K. (1986). Repeated encounters of a similar kind: Effects of familiarity on children's autobiographic memory. *Cognitive Development, 1*, 253–271.
- Jacques, P. L. & Levine, B. (2007). Ageing and autobiographical memory for emotional and neutral events. *Memory, 15*(2), 129–144.

- \* Jones, D.C. & Jonhson, M. A. (1988). Nondeliberate memory for a novel event among preschoolers. *Developmental Psychology*, *24*, 641-645.
- \* Kandel, E. R., & Squire, L. R. (2001). Neuroscience: Breaking down scientific barriers to the study of brain and mind. In A. R. Damasio, A. Harrington, J. Kagan, B. McEwen, H. Moss, & R. Shaikh (Eds.), *Annals of the New York Academy of Science: Vol. 935. Unity of knowledge: The convergence of natural and human sciences* (pp. 118–135). New York: New York Academy of Science.
- \* Knowlton B. J. & Squire L. R. (1995). Remembering and knowing: two different expressions of declarative memory. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory and Cognition*, *21*, 699–710.
- \* Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (1996). *Fundamentals of human neuropsychology*. New York: W.H. Freeman.
- Kolb, B. & Whishaw, I. Q. (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. (5<sup>th</sup> ed.). New York: Freeman-Worth
- \* Lange, G., MacKinnon. C. & Nida, R. (1989). Knowledge, strategy, and motivational contributions to preschool children's object recall. *Developmental Psychology*, *25*, 772-779.
- \* Linde, C. (1993). *Life stories: The creation of coherence*. New York: Oxford University Press.
- \* Liwag, M. D., & Stein, N. L. (1995). Children's memory for emotional events: The importance of emotion-related retrieval cues. *Journal of Experimental Child Psychology*, *60*, 2-31.
- \* Lloyd M. E., Doydum A. O. & Newcombe N.S. (2009) Memory binding in early childhood: evidence for a retrieval deficit. *Child Development*, *80*, 1321–1328.
- \* Machado, R. (1997). *Influências da estrutura e familiaridade dos acontecimentos na complexidade cognitivo-linguística dos relatos de crianças em idade pré-escolar*. Monografia de fim de curso em Psicologia Educacional, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.
- \* Mandler, J. (1983) Representation. In J. H. Flavell & E. M. Markman (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Cognitive Development* (pp. 420-494). New York: Wiley.
- Martins, C. (2011) *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS – Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga: Psiquilíbrios Edições.
- \* Matos, M., Santos, A., Gonçalves, M. M. & Martins, C. (2009) Innovative moments and change in narrative therapy. *Psychotherapy Research*, *19*, 68-80.
- \* McCabe, A., & Peterson, C. (1991). Getting the story: A longitudinal study of parental styles in eliciting narratives and developing narrative skill. In A. McCabe & C. Peterson (Eds.), *Developing narrative structure* (pp. 217–253). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Mitchell K. J. & Johnson M. K. (2009). Source monitoring 15 years later: what have we learned from fMRI about the neural mechanisms of source memory? *Psychol Bull*, *135*, 638–677.
- \* Murachver, T., Pipe, M., Gordon, R., Owens, J. L. & Fivush, R. (1996). Do, show, and tell: Children's event memories acquired through direct experience, observation, and stories. *Child Development*, *67*, 3029-3044.
- \* Myers, N. & Perlmutter, M. (1978). Memory in the years from 2 to 5. In P. Ornstein (Ed.) *Memory development in children*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- \* Neisser, U. (1982). *Memory observed: Remembering in natural contexts*. San Francisco: Freeman.
- \* Nelson, C. A. (1995). The ontogeny of human memory: A cognitive neuroscience perspective. *Developmental Psychology*, 31, 723-738.
- \* Nelson, K. (1984). The transition from infant to child memory. In M. Moscovitch (Ed.), *Infant memory: Its relation to normal and pathological memory in humans and other animals* (pp. 103-130). New York: Plenum.
- Nelson, K. (1986). *Event knowledge: structure and function in development*. Hillsdale New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates: Broadway.
- \* Nelson, K. (1990). Remembering, forgetting and childhood amnesia. In R. Fivush, & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Nelson, K. (1991). Concepts and meaning in language development. In N. A. Krasnegor, D. M. Rumbaugh, R. L. Schiefelbusch, & M. Studdert- Kennedy (Eds.), *Biological and behavioral determinants of language development* (pp. 89–116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Nelson, K. (1992). Emergence of autobiographical memory at age 4. *Human Development*, 35, 172-177.
- Nelson, K. (1993). The psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Science*, 4, 7–14.
- \* Nelson, K. (1996). *Language in cognitive development: The emergence of the mediated mind*. New York: Cambridge University Press.
- Nelson, K. & Fivush, R. (2004). The Emergence of Autobiographical Memory: A Social Cultural Developmental Theory. *Psychological Review*, 111(2), 486-511.
- \* Nelson, K., & Ross, G. (1980). The generalities and specifics of long-term memory in infants and young children. In M. Perlmutter (Ed.), *Children's memory: New directions for child development: Volume 10* (pp. 87–101). San Francisco: Jossey-Bass.
- \* Newcombe, N. & Fox, N. A. (1994). Infantile amnesia: Through a glass darkly Infantile amnesia: Through a glass darkly. *Child Development*, 65, 31-40.
- \* Nyberg L, McIntosh AR, Cabeza R, Habib R, Tulving E. (1996). General and specific brain regions involved in encoding and retrieval of events: what, where, and when. *National Academy of Science USA*, 93, 11280–11285
- \* Ornstein, P. A., & Haden, C. A. (2001). Memory development or the development of memory? Current Directions in *Psychological Science*, 10, 202–205.
- Ornstein, P. A., Haden, C. A. & Hedrick, A. M. (2004). Learning to remember: Social-communicative exchanges and the development of children's memory skills. *Developmental Review*, 24, 374–395.
- \* Oyama, S. (1985). *The ontogeny of information: Developmental systems and evolution*. New York: Cambridge University Press.
- Papalia, D., Olds, S. & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança*. (8<sup>th</sup> ed.). Portugal: McGraw-Hill de Portugal.
- \* Parkin, A. J. (1997). *Memory and amnesia* (2<sup>th</sup> ed.). Oxford, UK: Blackwell.

- \* Perner J, Ruffman T. (1995) Episodic memory and autonoética consciousness: developmental evidence and a theory of childhood amnesia. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 516–548.
- \* Peterson, C., & McCabe, A. (1982). *Developmental psycholinguistics: Three ways of looking at a narrative*. New York: Plenum Press.
- \* Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child*. New York: Basic Books.
- \* Pillemer, D. B. & White, S. H. (1989). Childhood events recalled by children and adults. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior: volume 21* (pp.297-340). New York: Academic Press.
- \* Povinelli, D. J., Landau, K. R., & Perilloux, H. K. (1996). Self-recognition in young children using delayed versus live feedback: Evidence of a developmental asynchrony. *Child Development*, 67, 1540–1554.
- \* Povinelli, D. J., Landry, A. M., Theall, L. A., Clark, B. R., & Castille, C. M. (1999). Development of young children's understanding that the recent past is causally bound to the present. *Developmental Psychology*, 35, 1426–1439.
- Price, H. L. Price, Connolly, D. A. & Gordon, H. M. (2006). Children's memory for complex autobiographical events: Does spacing of repeated instances matter? *Memory*, 14(8), 977-989
- \* Rajaram S. (1993). Remembering and knowing: two means of access to the personal past. *Memory and Cognition*, 21, 89–102.
- Reese, E. (2002). Social Factors in the Development of Autobiographical Memory: The State of the Art. *Social Development*, 11(1), 124-142.
- \* Reese, E., & Fivush, R. (1993). Parental styles for talking about the past. *Developmental Psychology*, 29, 596–606.
- Richmond, J. & Nelson, C.A. (2007). Accounting for change in declarative memory: A cognitive neuroscience approach. *Developmental Review*, 27, 349-373.
- \* 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*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Sachs, J. (1983). Talking about the there and then: The emergence of displaced reference in parent-child discourse. In K. E. Nelson (Ed.), *Children's language: volume 4* (pp. 1–28). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \* Schacter, D. L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 13, 501-518.
- \* Schacter, D. L. & Moscovitch, M. (1984). Infants, amnesics, and dissociable memory systems. In M. Moscovitch (Ed.) *Infant memory* (pp. 173-216). New York: Plenum.
- \* Schacter, D. L., Wagner, A. D., & Buckner, R. L. (2000). Memory systems of 1999. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory* (pp. 627–643). New York: Oxford University Press.
- Schank, R. & Abelson, R. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.



- \* Schneider, W., & Bjorklund, D. (1998). Memory. In D. Kuhn, R. Siegler (Eds.) & W. Damon (Series Ed.), *Cognition, perception, and language: Vol. 2. Handbook of Child Psychology* (pp. 255-308). New York: Wiley.
- \* Squire, L. R. (1995). Biological foundations of accuracy and inaccuracy in memory. In D. L. Schacter (Ed.), *Memory distortions: How minds, brains, and societies reconstruct the past* (pp. 197–225). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Squire, L. R. & Zola, S. M. (2000). Episodic Memory, Semantic Memory, and Amnesia. In Gazzaniga, M. S. *Cognitive neuroscience* (pp.281-291) Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- \* Tessler, M. (1986). *Mother-child talk in a museum: The socialization of a memory*. Unpublished manuscript, City University of New York, Graduate Center.
- \* Tessler, M. (1991). *Making memories together: The influence of mother-child joint encoding on the development of autobiographical memory style*. Unpublished doctoral dissertation, City University of New York Graduate Center, New York.
- \* Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organization of memory* (pp. 381–403). New York: Academic Press.
- \* Tulving E. (1985). How many memory systems are there? *American Psychology*, 40, 385–98.
- Tulving E. (1985) Memory and consciousness. *Canadian Psychology*, 26, 1–12.
- Tulving, E. (2001) Episodic memory and common sense: How far apart? *Philosophical Transactions: The Royal Society*, 356, 1505-1515.
- Tulving, E. (2002). Episodic Memory: From Mind to Brain. *Annual Reviews of Psychology*, 53, 1-25.
- \* Vygotsky, L. S. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- \* Welch-Ross, M. (2001). Personalizing the temporally extended self: Evaluative self-awareness and the development of autobiographical memory. In C. Moore & K. Lemmon (Eds.), *The self in time: Developmental perspectives* (pp. 97–120). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wheeler, M.A, Stuss, D. T., Tulving, E. (1997). Toward a Theory of Episodic Memory: The Frontal Lobes and Autonoetic Consciousness. *Psychological Bulletin*, 121(3), 331-354.
- \* Yonelinas A. P. (2002) The nature of recollection and familiarity: a review of 30 years of research. *Journal of Memory Language*, 46, 441–517.