



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Carla Juliana Ramalho Simões

Quanto recordam as pessoas idosas a partir de sons com carga emocional?



Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Carla Juliana Ramalho Simões

Quanto recordam as pessoas idosas a partir de sons com carga emocional?

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Psicologia
Área de Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde

Trabalho realizado sob orientação do
Professor Doutor Pedro Albuquerque
e do
Professor Doutor José Ferreira-Alves

outubro de 2013

Nome

Carla Juliana Ramalho Simões

Endereço electrónico: a55990@alunos.uminho.pt

Número do Bilhete de Identidade: 13800798

Título dissertação

Quanto recordam as pessoas idosas a partir de sons com carga emocional?

Orientadores:

Professor Doutor Pedro Albuquerque

e

Professor Doutor José Ferreira-Alves

Ano de conclusão: 2013

Designação do Mestrado:

Mestrado Integrado em Psicologia - Área de especialização em Psicologia Clínica e da Saúde

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

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

Índice

Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract.....	vi
Introdução.....	7
Metodologia.....	10
Amostra	10
Instrumentos.....	11
Procedimentos	16
Resultados.....	18
Discussão	24
Referências	27

Índice de tabelas

Tabela 1: Caracterização dos estímulos utilizados no estudo prévio.....	14
Tabela 2: Sons/Expressões utilizados na experiência principal.....	17
Tabela 3: Proporção média de memórias elicitadas em função do estímulo verbal e sonoro e para cada efeito da memória autobiográfica.....	20
Tabela 4: Proporção média de memórias elicitadas por estímulos de valência negativa e positiva em cada tipo de efeito da memória autobiográfica.....	21
Tabela 5: Proporção média de memórias de valência negativa e positiva em cada tipo de efeito da memória autobiográfica.....	23

Tabela 6: Avaliação média das memórias elicitadas em função das três fases da memória autobiográfica.....	24
--	----

Índice de Figuras

Figura 1: Distribuição das memórias autobiográficas nos três efeitos (Amnésia Infantil, Explosão Mnésica e Efeito de Recência).....	19
--	----

Agradecimentos

Este projeto só foi possível graças ao apoio incondicional, à colaboração e à confiança de muitas pessoas que ajudaram a torná-lo uma realidade.

Ao Professor Doutor Pedro Barbas Albuquerque pela mestria, orientação, compreensão, dedicação e paciência. Pelos conselhos sempre construtivos, por me fazer acreditar nas minhas capacidades e por me tranquilizar nos momentos de desespero.

Ao Professor Doutor José Ferreira-Alves pela orientação, conhecimentos e aprendizagens proporcionadas. Pela dedicação sempre presente ao longo deste percurso.

À minha família, avó paterna Alice, pais Julia e Carlos, irmão André, tios e prima Maria José Ramalho por todo o apoio, confiança e reforço dado ao longo desta meta tão longa e trabalhosa. Sem o vosso apoio e compreensão todo este caminho seria mais difícil de percorrer. Sem vocês e as vossas palavras naqueles momentos de maior aflição nada disto era possível.

Às amigas pelos momentos de distração, divertimento e felicidade que tanto foram necessários. Pelo apoio, força, disponibilidade e amizade em todos os momentos. À Joana Gonçalves, Joana Botelho, Joana Rodrigues, Maria José, Joana Morais, Filomena Abreu, Stefanie Silva e Miguel Cunha pela amizade, pelo companheirismo, pela partilha de conhecimentos e informações não só neste último ano, mas ao longo de todo o nosso percurso académico. Pela disponibilidade, pelo apoio nos momentos menos fáceis. Obrigada pelo incentivo, força, dedicação e preocupação sempre presentes.

À Ana, à Irene e à Bruna pela ajuda prestada e pela partilha de conhecimentos e pelo apoio nos momentos menos fáceis e pelo esclarecimento de dúvidas.

Muito obrigada à Angela Gonçalves pelo apoio dado neste ano complicado, que agora está a acabar.

Ao grupo de amigos de Vieira do Minho, quando eu precisava estavam lá para me ajudar e apoiar.

E, por fim, um muito obrigada às pessoas do Centro Social de S. Adrião e da Universidade Sénior de Vieira do Minho pela paciência e disponibilidade.

Quanto recordam as pessoas idosas a partir de sons com carga emocional?

Resumo

Este estudo teve como objetivo caracterizar a distribuição temporal das memórias autobiográficas através de elicitação verbal e sonora; avaliar a relação da valência das memórias com o tipo de estímulo; avaliar a relação entre a valência dos estímulos elicítadores e as memórias recordadas; e avaliar a relação entre a importância atribuída às memórias e a sua distribuição temporal.. A amostra é constituída por 40 pessoas idosas, com idades entre os 65 e os 76 anos. Foram recrutados a partir de uma amostragem em “bola de neve”. Os resultados mostram que na fase de Amnésia Infantil a elicitação das memórias não depende do tipo de estímulo. A proporção de memórias de acontecimentos decorridos nas fases de Efeito de Recência e na de Explosão Mnésica é superior com elicitação verbal. Num segundo momento, os resultados apontaram para uma proporção similar de memórias elicítadas por estímulos de valência negativa e positiva, com maior incidência na fase de Efeito de Recência. Conclui-se também que a proporção de memórias autobiográficas de valência positiva foi superior às de valência negativa, nomeadamente nas fases de Amnésia Infantil e Explosão Mnésica. Por último, foi encontrado que os adultos idosos atribuem maior importância às memórias do período de Amnésia Infantil.

Palavras-Chave: Memória Autobiográfica; Idosos; Pistas verbais; Pistas sonoras; Valência emocional.

How much older adults remember from emotionally loaded sounds

Abstract

This study aimed to characterize the temporal distribution of autobiographical memories through verbal elicitation and sound; evaluate the relationship of valence of memories with the type of stimulus; evaluate the relationship between the valence of the stimuli elicitors and recalled memories; and evaluate the relationship of importance attached to memories and their temporal distribution. The sample consisted of 40 elderly people, aged between 65 and 76 years. Were recruited from a sample from "snowball". The results show that the phase of the elicitation of Infantile Amnesia memory does not depend on the type of stimulus. The proportion of memories of events elapsed phases Recency Effect and Explosion Mnesic is superior verbal elicitation. Secondly, the results pointed to a similar proportion of memories elicited by stimuli of negative valence and positive, with the highest incidence in the phase of the Recency Effect. We also conclude that the proportion of positive autobiographical memories valence was higher than the negative valence, particularly in phases of Infantile Amnesia and Explosion Mnesic. Finally, it was found that older adults give more importance to the memories of the period of Infantile Amnesia.

Keywords: Autobiographical Memory; Older People; Verbal cues; Sound cues; Emotional valence.

Introdução

A memória autobiográfica (MA) está constantemente sujeita a reconstrução, principalmente quanto aos detalhes dos episódios ou acontecimentos que a compõem (Bluck & Li, 2001). Ela é condicionada pelo tempo decorrido desde a vivência desse episódio, pela frequência com que um mesmo episódio ocorre, pela coerência que esses episódios têm com a satisfação das necessidades e motivações individuais, pela sua intensidade emocional e pelo contexto físico ou emocional vivenciado na recuperação de uma memória (Bluck & Levine, 1998; Philippot, Schaefer, & Herbette, 2003).

A MA é definida como a memória de acontecimentos e factos da vida de um indivíduo, por exemplo as memórias relacionadas com o *Eu/Self* (Conway, 1990, 2005; Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Rubin, 1986; Pillemer, 1998). É por reter memórias relacionadas com o *Self* que a MA se distingue de outras memórias, como a episódica ou a semântica (Fivush & Haden, 2005; Fivush & Nelson, 2006; Pasupathi, Mansour, & Brubaker, 2007). A este propósito, Nelson (1993) alega que a memória para acontecimentos mais gerais refere-se ao conhecimento proveniente da experiência vivida sem detalhes relativos ao tempo e ao lugar em que o acontecimento ocorreu. Por outro lado, a memória episódica refere-se a acontecimentos que podem ser referenciados quanto ao tempo e lugar específicos em que ocorreram. A memória autobiográfica surge como uma forma particular de memória episódica que inclui o conjunto das memórias que têm significado para o *Self* e que ajudam a formar a história de vida de uma pessoa. Assim, acontecimentos como, presenciar uma aula na universidade ou uma conversa recente com um colega de trabalho integram a memória episódica; as experiências únicas, como a primeira vez que se lecionou uma aula, ou o dia da defesa da nossa tese de mestrado fazem parte da memória autobiográfica.

No que concerne à recuperação das memórias, numa investigação de Berntsen e Rubin (2002) os autores postularam que recuperar uma memória do nosso passado implica a activação dos sistemas emotivo, imagético e linguístico, bem como implica a ligação ao contexto envolvente e a algumas memórias associadas (Hyman & Loftus, 1998). Desta forma, recuperar uma MA pode ser resultado da exposição a diferentes estímulos: músicas (Schulkind, Hennis, & Rubin, 1999; Foster & Valentine, 2001; Irish, et al., 2006); imagens, fotos ou faces (Denkova, Botzung, Scheiber, & Manning, 2006; Gilboa, 2004); resposta a questionários padronizados; e palavras (Hermans,

Defranc, Raes, Williams, & Eelen, 2005; Schaefer & Philippot, 2005; Ivanoiu, Cooper, Shanks, & Venneri, 2006). No entanto, segundo Matsumoto e Stanny (2006) o tipo de estímulo desencadeador, elicitador ou pista mais usados no estudo das MA são as palavras.

Adicionalmente, a distribuição das MA ao longo da vida é uma variável que tem sido bastante estudada. Estes estudos permitem identificar uma distribuição que apresenta três fases ou efeitos: (a) Amnésia Infantil; (b) Explosão Mnésica; e (c) Função de Retenção para acontecimentos recentes nas últimas décadas de vida (e.g., Conway, 1990b; Latorre et al., 2003; Rubin & Schulkind, 1997a; Schrauf & Rubin, 1998, 2001).

Latorre et al. (2003), a propósito da *amnésia infantil*, referem a existência de um padrão marcado de esquecimento para os acontecimentos ocorridos na infância (até aos 5 anos de vida). Segundo os autores, a amnésia infantil corresponderia aos primeiros patamares de uma função mnésica exponencial em que o número de memórias seria diretamente proporcional à idade do sujeito. No entanto, o conceito de amnésia infantil não é pacífico. Disso é exemplo a investigação levada a cabo por Nelson e Fivush (2004) onde foram estudados os modelos linguísticos e sociais da MA. As autoras afirmam nesta investigação que as crianças apresentam narrativas autobiográficas incoerentes até entrarem na idade escolar, narrativas que são trabalhadas e desenvolvidas posteriormente consoante a criança vai estabelecendo e consolidando as suas redes de interação social, explicando-se assim a emergência de episódios associáveis à MA apenas a partir dos 5/7 anos.

O segundo efeito encontrado nos estudos de MA é a *explosão mnésica* (Reminiscence Bump). Conway (1990b) explica este efeito pela ocorrência de muitas memórias novas ou singulares na fase de vida a que o efeito está associado e também pela sua relação privilegiada com a consolidação do *Self*. Dado que o período de explosão mnésica ocorre entre os 15 e os 30 anos, estas memórias ajudariam a criar estabilidade individual ao nível cognitivo após um rápido desenvolvimento das funções específicas que ocorreriam em anos anteriores. Isto, de acordo com Conway (2003), levaria à sua melhor recordação.

Por fim, o último padrão encontrado aponta para um aumento considerável de memórias que estão temporalmente próximas da idade dos participantes dos estudos de memórias autobiográficas (e.g., função de retenção). Por exemplo, ao serem estudadas pessoas idosas de 65 anos elas recordam melhor episódios que ocorreram entre os 60-65 anos do que episódios que ocorreram entre os 45-50 anos. Parece assim que o número

de acontecimentos recordados é função do tempo decorrido desde a sua ocorrência até ao momento do teste (Cañas & Bajo, 1991).

Uma das questões centrais em torno do estudo das MA é a análise do seu carácter emocional. No que diz respeito à valência, a literatura aponta que as memórias identificadas como autobiográficas são tendencialmente avaliadas como positivas (Walker, Skowronski, Gibbons, Vogl, & Thompson, 2003). Estas memórias de acontecimentos positivos são também relatadas com mais clareza e nitidez do que as memórias de acontecimentos negativos (e.g., Andersson, Boethius, Svirsky, & Carlberg, 2006; Berntsen & Thomsen, 2005; para uma revisão ver Bohn & Berntsen, 2007).

O estudo da MA com população idosa tem recorrido sobretudo à apresentação de estímulos verbais (e.g., a palavra “praia”) pedindo-se aos participantes que evoquem ou recordem uma memória associada ou desencadeada por essa palavra. Esta recordação pode ter um carácter geral ou genérico (e.g., “lembro-me de que em criança ia à praia”), e em consequência disso os investigadores procuram explorar essas memórias procurando informação mais específica (e.g., quando ocorreu?; com quem estava?; onde ocorreu?; como se sentiu?; qual a importância dessa memória?; etc.). As MAs que resultam deste tipo de procedimentos têm, como referimos anteriormente, permitido caracterizar os seus principais efeitos e fenómenos.

Curiosamente há muita pouca investigação com recurso a outro tipo de pistas de memória. Numa investigação que relacionou a valência das memórias com pistas musicais, Schulkind, Hennis e Rubin (1999) concluíram que as respostas emocionais associadas aos estímulos musicais facilitam a recordação episódica, tanto em jovens adultos como em adultos idosos, mas que o seu efeito era mais forte nestes últimos.

Numa outra investigação com participantes jovens levada a cabo por Cady, Harris e Knappenberger (2008), os autores descobriram que ao elicitar memórias autobiográficas através da música, verifica-se um aumento ao nível da vivacidade e da especificidade da memória, das emoções sentidas no momento em que a memória foi codificada e durante a sua recuperação.

A fim de mencionar um último aspeto relevante na nossa investigação, que foi a importância dada às memórias recordadas, uma investigação de Rubin e Schkulkind (1997), onde os autores compararam a distribuição temporal entre memórias elicitadas por palavras e as memórias consideradas importantes para os participantes, os autores chegaram à conclusão que a distribuição das primeiras teve maior incidência na década dos 20 anos, enquanto que as segundas focaram-se na década dos 30. Ou seja, os

participantes nesta investigação, demonstraram que as memórias consideradas importantes, se situavam maioritariamente por volta dos 30 anos de idade.

O nosso estudo pretende assim usar estímulos sonoros com valências positivas e negativas como elicitadores ou pistas de memória autobiográfica. Desta forma entendemos que poderemos estar a dar um contributo para o esclarecimento da relação entre o tipo de estímulo e a presença dos três efeitos presentes na distribuição temporal das memórias autobiográficas. Por outro lado poderemos também comparar estímulos sonoros com os correspondentes estímulos ou pistas verbais. Assim, o presente estudo tem como objectivos: 1) caracterizar a distribuição temporal das memórias autobiográficas quando estas são elicitadas por expressões escritas e sons; 2) avaliar se a valência das memórias difere em função do tipo de estímulo elicitador; 3) avaliar a relação entre a valência dos estímulos elicitadores e a valência das memórias autobiográficas recordadas; e 4) avaliar a relação da importância atribuída às memórias em função da sua distribuição temporal.

Metodologia

Amostra

Neste estudo participaram 40 pessoas idosas, com idades compreendidas entre os 65 anos e os 76 anos, com uma média de idade de 69.5 anos ($SD = 3.44$). A maioria dos participantes era do sexo feminino ($n = 28$), e a restante amostra era constituída por participantes do sexo masculino ($n = 12$). Os participantes frequentavam uma Universidade Sénior do interior Norte de Portugal e/ou faziam parte da comunidade. Estes participantes foram recrutados a partir de uma amostragem em “bola de neve”. Os critérios de inclusão na amostra foram os de ter idade igual ou superior a 65 anos e termos verificado um despiste negativo para o défice cognitivo através do Mini-Cog.

Para a obtenção desta amostra foi estabelecido um contacto prévio com a Câmara Municipal de uma cidade do Norte de Portugal, entidade a quem pertence a gestão do projeto da Universidade Sénior. Posteriormente, foi feita uma apresentação oficial dos investigadores aos alunos frequentadores da Universidade, numa sessão dirigida por uma vereadora da Câmara Municipal. Nesta sessão foram explicitados os objetivos do estudo e foi solicitada a participação de todos os estudantes seniores,

ressalvando-se que a participação era livre e voluntária e que era garantida a confidencialidade dos dados.

Materiais, instrumentos e equipamentos

De forma a selecionar os participantes a incluir no estudo, foi aplicado o Mini-Cog (Borson, Scanlan, Chen, & Ganguli, 2003) a fim de despistar se algum participante apresenta suspeitas de déficit cognitivo, como o que pode ser encontrado nos quadros demenciais. Foi ainda utilizada uma aplicação informática, desenvolvida em SuperLab 4.0.5. (Cedrus Inc., San Diego, USA), para apresentar os estímulos da experiência aos participantes.

Mini – Cog (Borson, Scanlan, Chen, & Ganguli, 2003)

O Mini-Cog é um instrumento de despistagem de défices cognitivos em adultos idosos. Este é constituído por três tarefas sucessivas: (a) uma tarefa de memorização; (b) uma tarefa distratora; e (c) uma tarefa de evocação. Na primeira tarefa, as instruções incluem a indicação de que o participante deve ouvir com atenção 3 palavras que deverá memorizar. As palavras “casa”, “volante” e “letra” (palavras não relacionadas) são apresentadas oral e aleatoriamente, solicitando-se, de seguida, a sua repetição. Na segunda tarefa, pede-se ao participante que desenhe um relógio de ponteiros, e estes devem apontar para uma determinada hora decidida pelo investigador no momento da aplicação (e.g., 10h05m - este é o elemento distrator presente nesta atividade e que medeia a apresentação das palavras e a sua recordação). Na última tarefa é solicitado a cada participante que evoque as palavras apresentadas na primeira tarefa. Em termos de cotação, é atribuído 1 ponto por cada palavra corretamente evocada na terceira tarefa, podendo, assim, a cotação total variar entre 0 e 3. A tarefa distratora é cotada com 2 pontos se todos os números do relógio estiverem corretamente posicionados e na sequência correta e se os ponteiros indicarem corretamente a hora mencionada pelo investigador. Esta tarefa é cotada com zero pontos se os critérios mencionados não forem observados.

Estímulos sonoros e verbais

Os estímulos usados neste estudo foram escolhidos a partir de um estudo piloto que descreveremos de seguida.

Estudo da Identificação dos Sons na População Idosa (Estudo Prévio)

Como este estudo pretende usar estímulos sonoros (e.g., som de uma ambulância) e a correspondente expressão verbal começamos por fazer um estudo piloto com dois objectivos: (1) verificar se os sons usados eram identificáveis por participantes idosos; (2) encontrar a expressão verbal que melhor catalogava ou identificava cada som.

Amostra

A amostra deste estudo prévio foi constituída por 25 participantes idosas frequentadoras de um centro de dia de uma cidade do Norte do País, com idades superiores a 65 anos.

Procedimento

A cada participante foram apresentados 44 sons, utilizando uma aplicação criada em SuperLab 4.0.5. Os 44 sons foram seleccionados a partir dos 167 existentes na base de dados *International Affective Digitized Sounds* (IADS-2 - Bradley & Lang, 2007; adaptação para português europeu de Soares et al., 2012). O IADS-2 é uma base de dados de estímulos sonoros que inclui estímulos de diversas categorias semânticas e que estão classificados em termos de três dimensões afetivas: valência (ou agradabilidade), activação e dominância. Em termos de categoria, os estímulos representam sons associados a pessoas (e.g., bebé a rir), animais (e.g., galinhas a cacarejar), objetos (e.g., máquina de escrever), instrumentos musicais (e.g., viola a tocar), meios de transporte (e.g., buzinas de carros) ou cenários (e.g., ambiente de festa). Em termos da valência, cada som é classificado numa escala contínua de 9 pontos que indica quão agradável é o som, podendo este classificar-se como positivo (agradável) ou negativo (desagradável). A dimensão de activação reflecte a intensidade emocional que o som provoca no ouvinte variando igualmente a escala entre 1 (nada intenso) e 9 (extremamente intenso). Por fim, a dimensão de dominância indica o grau de controlo associado à emoção

despertada pelo estímulo sonoro ouvido, variando numa escala que vai de 1 (dominado) a 9 (dominante) (Bradley & Lang, 2007).

A seleção dos 44 sons para o estudo prévio foi efetuada apenas com base nas dimensões valência e activação. Assim utilizamos como critério de seleção dos estímulos apresentarem valores de valência acima de 2.0 e abaixo de 8.0 e de activação entre 4.0 e 8.0. Houve ainda a preocupação de não incluir vários sons da mesma categoria já que poderiam assim despertar a mesma memória nos participantes. Deste modo, optamos por seleccionar sons de todas as categorias existentes e com vários níveis de valência e activação.

Como já referimos a cada participante foi apresentado cada um dos 44 sons e foi-lhe pedido que identificassem verbalmente o som (e.g., som de uma campainha de porta). A partir das respostas obtidas e tendo em conta a percentagem de acordo ou concordância na identificação verbal dos sons, seleccionou-se a expressão verbal que melhor caracterizava cada som. As características dos sons e das expressões verbais seleccionadas, resultantes do estudo piloto, são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização dos estímulos utilizados no estudo prévio.

Som	Expressão verbal selecionada	Ativação	Valência	Identificação
Som 1	Mulher a bocejar	2.88	5.26	52%
Som 2	Coro de Igreja	3.43	6.90	68%
Som 3	Relógio a trabalhar	3.51	4.34	96%
Som 4	Chuva	4.12	5.18	92%
Som 5	Homem a assobiar	4.23	6.10	84%
Som 6	Sintonizar o rádio	4.42	4.52	80%
Som 7	Máquina fotográfica	4.48	5.99	72%
Som 8	Máquina de cortar relva	4.60	4.88	88%
Som 9	Coração a bater	4.65	4.83	96%
Som 10	Pessoa a rressonar	4.75	4.01	56%
Som 11	Galinhas a cacarejar	4.77	5.64	76%
Som 12	Máquina de escrever à mão	4.79	5.01	80%
Som 13	Vacas a "berrar"	4.88	5.45	36%
Som 14	Gato a miar	4.91	4.63	100%
Som 15	Porco a roncar	4.93	4.64	92%
Som 16	Homem a espirrar	4.94	3.54	88%
Som 17	Conversa de café	5.01	5.36	64%
Som 18	Menina a rir	5.05	4.18	100%
Som 19	Comboio a tocar	5.15	5.09	100%
Som 20	Viola a tocar	5.23	6.98	96%
Som 21	Aplausos	5.55	7.32	80%
Som 22	Sinal de ocupado	5.68	2.65	72%
Som 23	Cão a ladrar	5.85	5.47	100%
Som 24	Homem a tossir	5.87	2.46	96%
Som 25	Música de casamento	5.89	7.20	92%
Som 26	Adormecer o bebé	6.01	2.19	48%
Som 27	Bebé a rir	6.03	7.64	100%
Som 28	Campainha da porta	6.15	6.06	80%

Som 29	Bomba	6.15	3.59	96%
Som 30	Festa	6.32	6.97	84%
Som 31	Pessoas a falar	6.32	6.77	64%
Som 32	Corneta a tocar	6.35	6.32	92%
Som 33	Bebé a chorar	6.51	2.75	96%
Som 34	Telefone a tocar	6.54	5.49	100%
Som 35	Broca de dentista	6.91	2.89	96%
Som 36	Sirene de ambulância	6.94	3.10	80%
Som 37	Campainha de saída	6.99	4.30	76%
Som 38	Abelhas a zumbir	7.03	2.16	96%
Som 39	Buzinas de carros	7.08	2.34	64%
Som 40	Tambores a tocar	7.15	7.67	72%
Som 41	Despertador a tocar	7.54	2.78	96%
Som 42	Discussão	7.95	1.68	80%
Som 43	Acidente de carro	7.99	2.04	96%
Som 44	Pessoa a gritar	8.16	2.05	60%

Os 16 estímulos foram selecionados de entre os 44 resultantes do estudo piloto, de acordo com as seguintes critérios: (1) não se selecionaram sons/expressões com caráter violento e com teor sexual; (2) valência - tendo em conta os valores referenciados na base de dados IADS-2, sons com valores superiores a 4 foram considerados de valência positiva e os sons com valores inferiores a 4 foram considerados de valência negativa. Partindo deste valor de referência selecionaram-se 8 sons de cada categoria; (3) ativação - sons com valores inferiores a 5 foram considerados de *arousal*/ativação baixo e os com valores superiores a 5 de *arousal*/ativação alto. Todos os sons selecionados eram de *arousal* alto, com exceção de um (“máquina fotográfica”); (4) identificabilidade - selecionamos estímulos cuja concordância na identificabilidade e nomeação dos sons (cf. estudo piloto) fosse superior a 90%; (5) evitaram-se sons da mesma categoria semântica. Os 16 estímulos (sons e expressões verbais) utilizados foram: “broca de dentista”; “bebé a chorar”; “máquina fotográfica”; “homem a tossir”; “abelhas a zumbir”; “acidente de carro”; “sirene da ambulância”; “sinal de ocupado”; “adormecer o bebé”; “bebé a rir”; “viola a

tocar”; “música de casamento”; “corneta a tocar”; “aplausos”; “campainha da porta”; “tambores a tocar”.

Equipamentos

Os estímulos descritos anteriormente foram apresentados através de um programa construído na aplicação informática SuperLab 4.0.5. (Cedrus Inc., San Diego, USA). Os sons e as expressões verbais foram apresentados a cada participante individualmente, de forma aleatória, sendo que o intervalo de apresentação entre cada estímulo não era sempre o mesmo, pois os participantes por vezes tinham a necessidade de um pouco mais de tempo para recordarem e verbalizarem uma memória.

Procedimento

Aplicou-se o Mini-Cog aos participantes que se voluntariaram. Da análise dos resultados obtidos foi feita a seleção dos participantes que reuniam as condições para efetivamente participarem no estudo, o que implicava que obtivessem pelo menos 3 pontos no Mini-Cog. Esta aplicação eliminou 3 participantes do nosso estudo.

Os participantes incluídos no nosso estudo foram sujeitos à apresentação de 16 estímulos com o objectivo de elicitarem memórias autobiográficas. Metade dos estímulos apresentados tinham valência positiva e os restantes tinham valência negativa. Para além disso metade de cada um destes conjuntos de 8 estímulos eram sons e os restantes eram expressões verbais.

No procedimento foram constituídos dois grupos de participantes (A e B) sendo aplicados 16 estímulos a cada grupo. A criação destes dois grupos teve o seguinte objectivo: se um participante do grupo A ouvisse o estímulo “som da ambulância” o participante do grupo B seria sujeito à apresentação da expressão verbal “som da ambulância”. Desta forma controlamos a apresentação dos sons através de balanceamento. Na tabela 2 apresenta-se a lista de estímulos sonoros e verbais apresentados a cada participante caracterizados quanto à valência (V), ativação (A) e identificabilidade (I).

Tabela 2: Sons/Expressões utilizados na experiência principal.

Sons/Expressões	V	A	I	Grupo A		Grupo B	
				Sonoro	Verbal	Sonoro	Verbal
Broca de dentista	2.89	6.91	0.96		X	X	
Bebé a chorar	2.75	6.51	0.96	X			X
Homem a tossir	2.46	5.87	0.96		X	X	
Abelhas a zumbir	2.16	7.03	0.96	X			X
Acidente de carro	2.04	7.99	0.96		X	X	
Sirene de ambulância	3.10	6.94	0.80	X			X
Sinal de ocupado	2.65	5.68	0.72		X	X	
Adormecer o bebé	2.19	6.01	0.48	X			X
Bebé a rir	7.64	6.03	1.00		X	X	
Viola a tocar	6.98	5.23	0.96	X			X
Música de casamento	7.20	5.89	0.92		X	X	
Corneta a tocar	6.32	6.35	0.92	X			X
Aplausos	7.32	5.55	0.80		X	X	
Campainha da porta	6.06	6.15	0.80	X			X
Tambores a tocar	7.67	7.15	0.72		X	X	
Máquina fotográfica	5.99	4.48	0.72	X			X

Nota: valores de valência (V) e ativação (A) do IADS-2 (Soares et al., 2013); valores de identificabilidade (I) obtidos no estudo piloto.

Neste estudo a tarefa central consiste em apresentar um som ou uma expressão verbal aos participantes e pedir-lhes que descrevam uma memória associada ao estímulo apresentado. Para familiarizar cada participante com este procedimento foram aplicados quatro ensaios de treino com dois estímulos verbais (“som do hino nacional” e “som das ondas do mar”) e dois estímulos sonoros (“comboio” e “relógio”). Quando os participantes se mostravam familiarizados com a tarefa avançamos para o restante procedimento.

O procedimento de apresentação dos estímulos começava com a apresentação durante 5 segundos, cada um dos 16 estímulos. No final da apresentação de cada

estímulo (som ou expressão verbal), era pedido a cada participante que recordasse uma memória da sua vida relacionada, ou não, com o estímulo apresentado e que a verbalizasse, sem tempo limite.

Após a recordação em voz alta das memórias associadas ou elicitadas pelos estímulos apresentados os participantes respondiam ainda às seguintes questões: (1) “que idade tinha aquando desse acontecimento?”; (2) “quão positivo ou negativo foi o acontecimento para si?” (respondido através de uma escala de 7 pontos em que 1 corresponde a “muito negativo” e 7 a “muito positivo”); (3) e “que importância atribui ao acontecimento?” (respondido através de uma escala de 7 pontos em que 1 corresponde a “pouco importante” e 7 a “muito importante”). As respostas relativas à idade em que o acontecimento ocorreu, conduziram à classificação de cada memória em função das fases de Amnésia Infantil (0 aos 5 anos), Explosão Mnésica (15 aos 30 anos) e Efeito de Recência (50 aos 75 anos). A experiência teve a duração de aproximadamente 45 a 60 minutos para cada participante.

Resultados

Distribuição das Memórias Autobiográficas

Numa primeira fase pretendeu-se: (a) analisar a distribuição das memórias autobiográficas em função da idade em que ocorreram, de forma a verificar a existência dos três efeitos retratados na literatura para a memória autobiográfica (Amnésia Infantil, Explosão Mnésica e Efeito de Recência); (b) avaliar a proporção de memórias autobiográficas em função do tipo de estimulação (Sonora vs. Verbal); (c) analisar o efeito da valência dos estímulos elicitadores (Positiva vs. Negativa) na produção de memórias autobiográficas; (d) analisar a relação entre a valência das memórias elicitadas e os três efeitos de memória autobiográfica; e (e) finalmente, explorar se a classificação da memória quanto à sua importância tem relação com os efeitos de memória autobiográfica.

Para a primeira análise começamos por agrupar as memórias em função da idade de ocorrência tendo por base faixas etárias de 5 anos. Ou seja, agrupamos as frequências de recordação das memórias datadas entre os 1 e 5 anos, 6 e 10 anos, 11 e 15 anos, e assim sucessivamente. Esta análise aponta para uma distribuição das memórias de acordo com a figura abaixo.

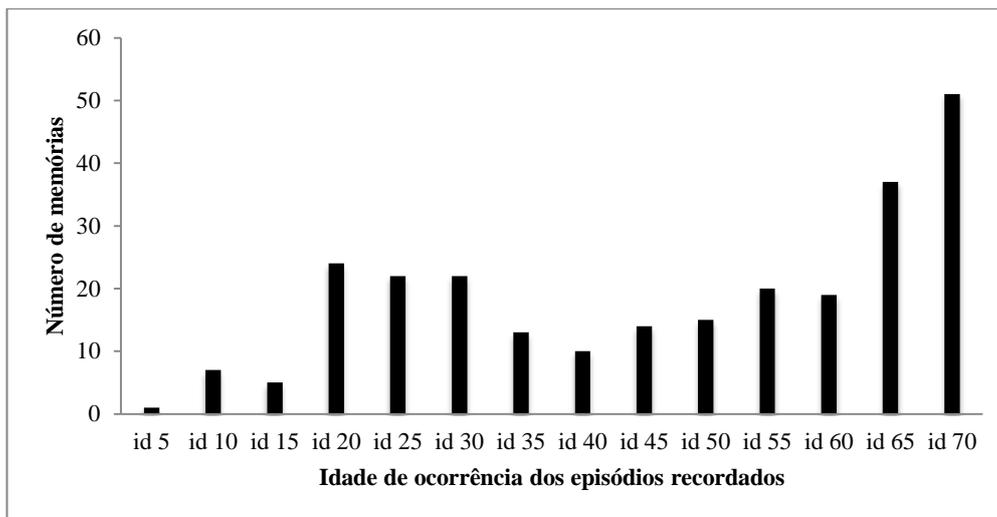


Figura 1: Distribuição das memórias autobiográficas em função da idade de ocorrência.

Como se pode constatar pela análise da Figura 1 os efeitos da recordação de memórias em três períodos de idade estão presentes. Concretamente, o efeito de Amnésia Infantil traduzido pela existência de poucas ou nenhuma memórias (até aos 5 anos), o de Explosão Mnésica verificado pela elevada recordação de episódios entre os 20 e os 30 anos, e, finalmente, o Efeito de Recência retratado através da perda de recordação de episódios que se distanciam na idade em que estas memórias foram obtidas (e.g., 60 anos a 70 anos).

Num segundo momento procuramos verificar se o tipo de estímulo elicitador das memórias (Sonoro vs. Verbal) poderia favorecer a capacidade geral de recordação de memórias autobiográficas bem como de algum dos três efeitos anteriormente apresentados. Para tal, executou-se uma análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas com dois factores: efeito da memória autobiográfica (Amnésia Infantil vs Explosão Mnésica vs Efeito de Recência) x tipo de estímulo elicitador (Sonoro vs. Verbal).

Tendo como base os dados apresentados na Tabela 3, os resultados desta análise indicaram a presença do efeito principal “efeito da memória autobiográfica”, $F(2, 78) = 136.18$, $p < .001$, $\eta^2 = .78$. As comparações entre pares revelaram diferenças estatisticamente significativas ($p < .001$) entre a proporção média de memórias das fases de Amnésia Infantil ($M = .01$, $SD = .002$) e Explosão Mnésica ($M = .16$, $SD = .01$). A

proporção de memórias do Efeito de Recência ($M = .34$, $SD = .01$) foi também significativamente superior ($p < .001$) ao obtido quer para a fase de Amnésia Infantil, quer para a fase de Explosão Mnésica. Observou-se também um efeito principal “tipo de estímulo elicitador” - $F(1, 39) = 19.71$, $p < .001$, $\eta^2 = .34$ - que aponta para uma proporção de memórias autobiográficas superior quando a estimulação é feita através de uma expressão verbal ($M = .18$, $SD = .003$) do que quando ocorria através da apresentação de um som ($M = .15$; $SD = .003$). A análise não revela efeito de interação entre as variáveis consideradas - $F(2, 78) = 1.96$, $p = .17$.

Tabela 3: Proporção média (desvio padrão entre parênteses) de memórias elicitadas em função do estímulo verbal e sonoro e para cada efeito da memória autobiográfica.

Efeito MA	Estímulo Verbal	Estímulo Sonoro
Amnésia Infantil	.004 (.02)	.006 (.02)
Explosão Mnésica	.180 (.12)	.140 (.10)
Efeito de Recência	.357 (.11)	.315 (.10)

A análise desta tabela revela que até aos 5 anos as memórias são praticamente inexistentes e não dependem do tipo de estímulo usado para elicitá-las ($p > .05$). Nas restantes fases ocorre o mesmo fenómeno, ou seja, a proporção média de memórias elicitadas por estimulação verbal e sonora é muito semelhante.

Apesar do efeito de interação ser não significativo os resultados indicaram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre a proporção média de memórias elicitadas pelos dois tipos de estímulo na fase do Efeito de Recência e na fase de Explosão Mnésica ($p < .05$). A proporção de memórias de acontecimentos decorridos nas duas fases é superior quando o estímulo é uma expressão verbal, comparativamente com a proporção de memórias elicitadas quando o estímulo é um som (cf. Tabela 3). Não foram encontradas diferenças relativamente à fase de Amnésia Infantil.

Valência dos estímulos elicitadores

Depois de analisada a frequência de memórias em função do tipo de estímulos e dos três efeitos da memória autobiográfica, procurou-se perceber a relação destes efeitos com a valência dos elicitadores. Realizou-se então uma ANOVA para medidas repetidas com dois factores: valência do estímulo elicitador (Negativo vs. Positivo) x tipo de efeito da memória autobiográfica (Amnésia Infantil vs. Explosão Mnésica vs. Efeito de Recência).

Os resultados da análise revelam que não há efeito principal “valência dos elicitadores”, $F(1, 39) = 2.460$, $p = .13$. A proporção de memórias elicitadas por estímulos de valência negativa ($M = 1.58$, $SD = 0.09$) é similar à proporção de memórias elicitadas por estímulos de valência positiva ($M = 1.76$, $SD = 0.09$).

Os resultados desta análise indicaram mais uma vez a presença do efeito principal “efeito da memória autobiográfica”, $F(2, 78) = 63.747$, $p < .001$, $\eta^2 = .62$, com a maior proporção de memórias a ser observada na fase de Efeito de Recência, seguida da fase de Explosão Mnésica, sendo o menor número de memórias registado na fase de Amnésia Infantil (ver tabela 4).

Por outro lado, também não se observa o efeito significativo de interação entre o tipo de efeito da memória autobiográfica e a valência dos elicitadores $F(2, 78) = 2.636$, $p = .10$.

Tabela 4: Proporção média (desvio padrão entre parênteses) de memórias elicitadas por estímulos de valência negativa e positiva em cada tipo de efeito da memória autobiográfica.

Efeito MA	Valência Negativa	Valência Positiva
Amnésia Infantil	.005 (.02)	.006 (.02)
Explosão Mnésica	.11 (.09)	.16 (.13)
Efeito de Recência	.24 (.12)	.23 (.15)

Ainda que não se tenha verificado um efeito de interação, os resultados dos testes *post-hoc* de Bonferroni indicaram a existência de diferenças estatisticamente

significativas a nível da proporção de memórias da fase de explosão mnésica elicitadas por estímulos com diferentes valências ($p < .05$). A proporção de memórias de acontecimentos decorridos na fase de Explosão Mnésica é superior quando o elicitador é de valência positiva (cf. Tabela 4). Não foram encontradas diferenças a nível da proporção de memórias elicitadas por estímulos de valência negativa e positiva nas fases de Amnésia Infantil e de Efeito de Recência.

Valência atribuída às memórias autobiográficas

Nesta análise procurou-se perceber se as memórias de valência positiva são mais frequentemente recordadas e se a sua distribuição está dependente do momento em que ocorreram (Efeitos da Memória Autobiográfica). Para este efeito, realizou-se novamente uma ANOVA para medidas repetidas com dois factores: valência da memória (Negativa vs. Positiva) x tipo de efeito da memória autobiográfica (Amnésia Infantil vs. Explosão Mnésica vs. Efeito de Recência).

Esta análise mostrou um efeito principal “valência das memórias”, $F(1, 39) = 20.792$, $p < .001$, $\eta^2 = .35$. Assim, em média, a proporção de memórias autobiográficas de valência positiva foi superior ($M = .15$, $DP = .007$) à proporção de memórias autobiográficas de valência negativa elicitadas ($M = .10$; $DP = .006$).

Os resultados indicaram novamente a presença do efeito principal “efeito da memória autobiográfica”, $F(2, 78) = 64.236$, $p < .001$, $\eta^2 = .62$.

Verificou-se também um efeito interação entre a valência das memórias e o tipo de efeito da memória autobiográfica $F(2, 78) = 8.024$, $p < .01$, $\eta^2 = .17$, o que indica a existência de um padrão diferencial de frequência de memórias positivas e negativas nos três tipos de efeitos da memória autobiográfica. Testes *post-hoc* de Bonferroni indicaram a existência de uma proporção superior de memórias de valência positiva elicitadas nas fases de Amnésia Infantil e de Explosão Mnésica, tal como se pode conferir na Tabela 5 ($p < .05$). No entanto, na fase de Efeito de Recência, a proporção de memórias autobiográficas de valência positiva e negativa é similar (cf. Tabela 5).

Tabela 5: Proporção média (desvio padrão entre parênteses) de memórias de valência negativa e positiva em cada tipo de efeito da memória autobiográfica.

Efeito MA	Valência Negativa	Valência Positiva
Amnésia Infantil	-	.01 (.03)
Explosão Mnésica	.08 (.08)	.19 (.13)
Efeito de Recência	.23 (.11)	.25 (.14)

A análise da tabela acima referida, mostra que apesar de muito poucas memórias na fase de Amnésia Infantil, as memórias recordadas foram de carácter positivo ($p < .05$). O mesmo ocorre, na fase seguinte, Explosão Mnésica, ou seja, as memórias autobiográficas mais recordadas foram as positivas. Na última fase, a proporção de memórias com os dois tipos de valência são muito semelhantes (cf. Tabela 5).

Importância atribuída às memórias autobiográficas recordadas

Nesta última análise procurou-se perceber se a importância atribuída às memórias autobiográficas diferia em função da sua data de ocorrência (e.g., a partir dos três efeitos da memória autobiográfica). A fim de investigar esta relação, realizou-se uma ANOVA para medidas repetidas, tendo em conta a média das avaliações de importância atribuída pelos participantes às suas memórias.

Como se pode verificar na tabela 6, os resultados indicaram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes efeitos a nível da importância atribuída pelos adultos idosos às memórias autobiográficas. A realização de comparações entre pares de condições revelaram a existência de diferenças marginalmente significativas ($p = .05$) entre a importância atribuída às memórias autobiográficas da fase de Amnésia Infantil e do Efeito de Recência, com os adultos idosos a atribuírem, em média, maior importância às memórias do período de Amnésia Infantil (cf. Tabela 6). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a importância atribuída às memórias da fase de Explosão Mnésica e as restantes.

Tabela 6: Avaliação média (desvio padrão entre parênteses) das memórias elicitadas em função das três fases da memória autobiográfica.

Amnésia Infantil	Explosão Mnésica	Efeito de Recência	F(2, 8)
7.00 (0.00)	5.87 (1.26)	5.05 (1.11)	5.130*

* $p < .05$

Discussão

O nosso estudo teve como principais objetivos: caracterizar a distribuição temporal das memórias autobiográficas quando estas são elicitadas por expressões verbais e sons; avaliar se a valência das memórias difere em função do tipo de estímulo elicitador; avaliar a relação entre a valência dos estímulos elicitadores e a valência das memórias autobiográficas recordadas; e, finalmente, avaliar a relação da importância atribuída às memórias em função da sua distribuição temporal.

No que diz respeito ao primeiro objetivo, os resultados mostram que a presença do fenómeno de *amnésia infantil*, que se traduz pela existência de poucas ou nenhuma memórias até aos 5 anos de idade (Latorre et al., 2003). Uma possível justificação para a sua ocorrência prende-se com o facto das crianças apresentarem narrativas autobiográficas incoerentes. A consolidação das suas redes de interação social pode, em parte, explicar a ocorrência de mais memórias a partir dos 5/7 anos de idade. Por outro lado, a baixa capacidade de organização narrativa com recurso a uma linguagem bem estruturada associada ao período em que a criança ainda não aprendeu tem também sido apontada como uma justificação para a presença da amnésia infantil neste tipo de estudos (Conway, 1990b).

Os resultados permitem também perceber a presença da fase de *explosão mnésica* caracterizada por uma elevada taxa de recordação de episódios de vida situados entre os 20 e os 35 anos (Conway, 1990b). O desenvolvimento e consolidação da personalidade, a afirmação do Eu perante os outros, e a ocorrência de muitos episódios únicos, singulares ou marcantes (e.g., a entrada no mundo do trabalho; o casamento,; a entrada na universidade) tornam estes episódios particularmente memoráveis e, por isso mesmo, mais facilmente recuperáveis.

Por último, a análise dos dados que obtivemos permitiu a verificação do efeito designado por *efeito de recência*, traduzido pela perda de recordação de episódios que se distanciam na idade em que as memórias foram obtidas (Cañas & Bajo, 1991). Este efeito de recência a longo prazo pode ser explicado pela menor interferência que episódios mais recentes sofrem por parte de outros mais remotamente vividos.

No nosso estudo procuramos relacionar as memórias autobiográficas com o tipo de estimulação (verbal e sonora). Hipotetizamos que a elicitación de memórias autobiográficas poderia ser condicionada pelo tipo de pista desencadeadora dessas memórias. Com efeito, os resultados apontaram para um número superior de memórias autobiográficas recordadas quando estas são elicitadas por uma expressão verbal. Entendemos que a apresentação de uma expressão verbal, por ser mais ambígua, poderá ser pista para uma maior variedade de recordações do que um som específico associado a um acontecimento. Por exemplo, ler a expressão “música de viola” pode ser associado a múltiplas músicas e contextos, enquanto que ouvir a música “Ave Maria” tocada numa viola condiciona a maior especificidade na recordação dificultando assim o acesso às memórias autobiográficas.

Os nossos resultados apontaram ainda para a existência de diferenças na distribuição das memórias nas três fases, no que diz respeito ao tipo de elicitación. Na fase do *efeito de recência* e de *explosão mnésica* a proporção de memórias de é superior quando o estímulo é uma expressão verbal, em comparação com os estímulos sonoros. Entendemos que as memórias das fases identificadas estão melhor codificadas, fazendo com que os participantes tenham mais facilidade de recordação. Por outro lado hipotetizamos que os sons seriam melhores pistas para recuperação das memórias associadas ao período de *amnésia infantil*. Baseamos esta nossa hipótese no pressuposto de que nesta fase da nossa vida retemos a informação baseada em códigos que não deverão ser verbais. Os nossos resultados refutam esta hipótese.

Num terceiro momento, foram analisados os efeitos da valência dos estímulos elicitadores - positiva ou negativa - na produção das memórias autobiográficas.

Os resultados permitem concluir que as proporções das memórias elicitadas por estímulos de valência negativa são semelhantes às proporções das memórias elicitadas por estímulos de valência positiva. No entanto, e sumativamente foi também possível verificar que a proporção de memórias de acontecimentos decorridos na fase de *explosão mnésica* é superior quando o elicitador é de valência positiva. Possivelmente, nesta fase da vida, a singularidade dos episódios e a sua facilidade de recordação poderá

estar associada à retenção mnésica de momentos positivos (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Segundo Bluck e Habermas (2000) as narrativas de vida associadas a esta fase são consideradas a explicação para a forma como os indivíduos atingiram os seus objetivos e desenvolveram a sua identidade pessoal.

Procuramos ainda perceber se as memórias de valência positiva são mais frequentemente recordadas e qual a sua distribuição ao longo da vida. Assim sendo, os resultados apontaram para uma maior proporção de memórias autobiográficas de valência positiva. Não podemos descartar duas possibilidades de explicação deste resultado: os idosos apresentam mais memórias positivas de vida do que negativas; ou o procedimento, que envolve uma proximidade empática entre o idoso e o investigador fornece um contexto emocionalmente positivo que é facilitador da recordação de episódios positivos por influência do princípio da codificação específica ou de memória congruente.

Os resultados acrescentaram ainda a existência de um padrão diferencial de frequência de memórias positivas e negativas nos três tipos de efeitos da memória autobiográfica. Constatou-se assim, a existência de uma proporção superior de memórias de valência positiva elicitadas nas fases de *amnésia infantil* e de *explosão mnésica*. Por outro lado, na fase de *efeito de recência*, a proporção de memórias autobiográficas de valência positiva e negativa foi similar. Pode-se esperar as memórias associadas à fase em que os idosos foram jovens adultos sejam dominadas por eventos positivos; em contrapartida, à medida que a idade avança a possibilidade de perdas importantes aumenta e com isso a ocorrência de mais episódios negativos autobiográficos.

Por fim, numa última análise procuramos perceber a importância atribuída às memórias autobiográficas conforme a sua data de ocorrência. Infelizmente o número de memórias associados a cada um dos efeitos é muito díspar não permitindo conclusões devidamente fundamentadas. Ainda assim, os resultados encontrados apontam para o facto das memórias do período da *amnésia infantil* serem tendencialmente avaliadas como mais importantes do que as das outras duas fases.

Referências

- Andersson, G., Boethius, S.B., Svirsky, L., & Carlberg, G. (2006). Memories of significant life episodes in childhood psychotherapy: An autobiographical memory approach. *Psychology & Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 79, 229-236.
- Baumeister, R.F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K.D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5, 323-370.
- Berntsen, D., & Rubin, D.C. (2002). Emotionally charged autobiographical memory across the life span: The recall of happy, sad, traumatic, and involuntary memories. *Psychology and Aging*, 17, 636-652.
- Berntsen, D., & Thomsen, D.K. (2005). Personal memories for remote historical events: Accuracy and clarity of flashbulb memories related to World War II. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134, 242-257.
- Bluck, S., & Habermas, T. (2000). The life story schema. *Motivation and Emotion*, 24, 121-147
- Bluck, S., & Li, K. (2001). Predicting memory completeness and accuracy: Emotion and exposure in repeated autobiographical recall. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 145-158.
- Bluck, S., & Levine, L. (1998). Reminiscence as autobiographical memory: a catalyst for reminiscence theory development. *Aging and Society*, 18, 185-208.
- Bohn, A., & Berntsen, D. (2007). Pleasantness bias in flashbulb memories: Positive and negative flashbulb memories from the fall of the Berlin Wall among East and West Germans. *Memory & Cognition*, 35, 565-577.
- Borson, S., Scanlan, J.M., Chen, P., & Ganguli, M. (2003). The Mini-Cog as a screen for dementia: Validation in a population-based sample. *JAGS – Journal of the American Geriatrics Society*, 51 (10), 1451-1454.

- Cady, E.T., Harris, R.J., & Knappenberger, J.B. (2008). Using music to cue autobiographical memories of different lifetime periods. *Psychology of Music*, 36, 157-177.
- Cañas, J.J., & Bajo, M.T. (1991). Memoria Autobiografica. In J. M. Ruíz-Vargas (Ed.). *Psicología de la memoria* (pp.369-382). Madrid: Alianza Psicología.
- Conway, M.A. (1990a). *Autobiographical memory: An introduction*. Buckingham: Open University Press.
- Conway, M.A. (1990b). On bias in autobiographical recall: Retrospective adjustments following disconfirmed expectations. *The Journal of Social Psychology*, 130 (2), 183-189.
- Conway, M.A. (2003). Cognitive-affective mechanisms and processes in autobiographical memory. *Memory*, 11, 217-224.
- Conway, M.A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition*, 22, 491-529.
- Conway, M.A. (2005). Memory and the self. *Journal of Memory and Language*, 53, 594-628.
- Conway, M.A. & Pleydell-Pearce, C.W. (2000). The construction of autobiographical memory in the self-memory system. *Psychological Review*, 107, 261-288.
- Denkova, E., Botzung, A., Scheiber, C., & Manning, L. (2006). Implicit emotion during recollection of past events: a nonverbal fMRI study. *Brain Research*, 1078 (1), 143-50.
- Fivush, R., & Haden, C.A. (2005). Parent-Child Reminiscing and the Construction of a Subjective Self. In B.D. Homer & C.S. Tamis-LeMonda (Eds.). *The Development of Social Cognition and Communication* (pp.315-335). Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Fivush, R. & Nelson, K. (2006). Parent-Child Reminiscing Locates the Self in the Past. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 235-251.
- Foster, N.A., & Valentine, E.R. (2001). The effect of auditory stimulation on autobiographical recall in dementia. *Experimental Aging Research*, 27 (3), 215-28.

Fromholt, P., & Larsen, S. E (1992). Autobiographical memory and lifehistory narratives in aging and dementia (Alzheimer type). In M. A. Conway, D. C. Rubin, H. Spinnler, & W. Wagenaar (Eds.), *Theoretical perspectives on autobiographical memory* (pp. 413-426). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic.

Fromholt, P., Larsen, P., & Larsen, S. E (1995). Effects of late-onset depression and recovery on autobiographical memory. *Journal of Gerontology, Psychological Sciences*, 50, 74-81.

Gilboa, A. (2004). Autobiographical and episodic memory--one and the same? Evidence from prefrontal activation in neuroimaging studies. *Neuropsychology*, 42 (10), 1336-49.

Hermans, D., Defranc, A., Raes, F., Williams, J.M., & Eelen, P. (2005). Reduced autobiographical memory specificity as an avoidant coping style. *British Journal of Clinical Psychology*, 44 (4), 583-9.

Hyman, I.E., & Loftus, E.F. (1998). Errors in Autobiographical Memory. *Clinical Psychology Review*, 8, 933-947.

Irish, M., Cunningham, C.J., Walsh, J.B., Coakley, D., Lawlor, B.A., Robertson, I.H., & Coen, I.F., (2006). Investigating the enhancing effect of music on autobiographical memory in mild Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 22 (1), 108-22.

Ivanoiu, A., Cooper, J.M., Shanks, M.F., & Venneri, A. (2006). Patterns of impairment in autobiographical memory in the degenerative dementias constrain models of memory. *Neuropsychologia*, 44 (10), 1936-55.

Latorre, J.M., Montañés, J., Serrano, J. P., Hernández, J. V., Sancho, M. J., Alarcón, H., & Ros Segura, L. (2003). *Memoria autobiográfica y depresión en la vejez: entrenamiento en el recuerdo de acontecimientos positivos en ancianos con sintomatología depresiva*. Madrid, IMSERSO - Instituto de Mayores y Servicios Sociales, Estudios I+D+I, n.º 13. Consultado a 22 de Setembro de 2013: <http://www.imsersomayores.csic.es>.

- Levine, L.J., & Pizarro, D.A. (2004). Emotion and memory research: A grumpy overview. *Social Cognition, 22*, 530-554.
- Matsumoto, A., & Stanny, C.J. (2006). Language-dependent access to autobiographical memory in Japanese-English bilinguals and US monolinguals. *Memory, 14* (3), 378-90.
- Nelson, K. (1993). The Psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Science, 4* (1), 7-14.
- Nelson, K., & Fivush, R. (2004). The Emergence of Autobiographical Memory: A social Cultural Developmental Theory. *Developmental Review, 2*, 486-511.
- Peeters, (2002). Frenk et al. Autobiographical memory specificity and the course of major depressive disorder. *Comprehensive Psychiatry, 43*, p. 344-350.
- Pillemer, D. (1998). *Momentous Events, Vivid Memories*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Pillemer, D. B. (2001). Momentous events and the life story. *Review of General Psychology, 5*, 123–134.
- Pasupathi, M., Mansour, E., & Brubaker, J.R. (2007). Developing a Life Story: Constructing Relations between Self and Experiences in Autobiographical Narratives. *Human Development, 50*, 85-110.
- Rybash, J. M., & Monaghan, B. E. (1999). Episodic and semantic contributions to older adults' autobiographical recall. *The Journal of General Psychology, 126*, 85–96.
- Robinson, J. A. (1992). First experience memories: Context and functions in personal histories. In M. A. Conway, D. C. Rubin, H. Spinnler, & W. A. Wagenaar (Eds.), *Theoretical perspectives on autobiographical memory* (pp. 223–236). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Rubin, D.C. (Ed.) (1986). *Autobiographical memory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rubin, D. C., & Schulkind, M. D. (1997a). Properties of word cues for autobiographical memory. *Psychological Reports, 81*, 47-50.

Rubin, D.C., & Schulkind, M.D. (1997b). The distribution of autobiographical memories across the life span. *Memory & Cognition*, 25 (6), 859-866.

Schaefer, A., & Philippot, P. (2005). Selective effects of emotion on the phenomenal characteristics of autobiographical memories. *Memory*, 13 (2), 148-60.

Schulkind, M.D., Hennis, L.K., & Rubin, D.C. (1999). Music, emotion, and autobiographical memory: They're playing your song. *Memory & Cognition*, 27, 948-955.

Soares, A.P., Comesaña, M., Pinheiro, A.P., Simões, A., & Frade, S. (2012). The adaptation of the Affective Norms for English Words (ANEW) for European Portuguese. *Behavior Research Methods*, 44 (1), 256-269.

Taylor, S.E. (1991). Asymmetrical effects of positive and negative events: The mobilization–minimization hypothesis. *Psychological Bulletin*, 110, 67-85.

Vaish, A., Grossmann, T., & Woodward, A. (2008). Not all emotions are created equal: The negativity bias in social–emotional development. *Psychological Bulletin*, 134, 383-403.

Vreeswijk, V., Michiel, F., Wilde, & Erik, J. (2003). Autobiographical memory specificity, psychopathology, depressed mood and the use of the Autobiographical Memory Test: a meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 731-743.