

## RECORDAÇÕES VERÍDICAS E FALSAS: AVALIAÇÃO DE ALGUNS FACTORES

Amâncio da Costa Pinto  
Faculdade de Psicologia e C. da Educação, Universidade do Porto, Portugal

### Resumo

No âmbito da memória humana, a análise da natureza e frequência de erros observados na recordação de acontecimentos passados foi objecto de um interesse elevado na última década devido às repercussões que estes resultados podem ter nomeadamente ao nível do testemunho visual e na intervenção terapêutica. Esta comunicação refere o contexto histórico da investigação sobre erros de memória e o interesse que despertou na comunidade científica, nas pessoas e nos media, revê alguns procedimentos, resultados e explicações propostas e conclui com uma breve discussão sobre a natureza das recordações verdadeiras e falsas no contexto mais geral da abordagem construtivista da memória.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Memórias falsas, erros, protocolos, sugestibilidade, esquemas e traços.*

### Introdução

Os estudos de memória humana, que remontam aos primórdios da psicologia científica nos finais do séc. XIX, privilegiaram desde o seu início a percentagem de recordações correctas na realização de uma prova (Ebbinghaus (1885/1964). O desempenho nestas provas muito raramente era de 100%. Verificavam-se erros, uns respeitantes a informações apresentadas mas não recordadas (erros de omissão) e outros referentes a informações não-presentes na prova mas acrescentados pelo sujeito (erros de comissão, ou falsos alarmes). Os erros de omissão são mais frequentes do que os erros de comissão, mas os últimos são mais graves.

Os erros de comissão, também designados por memórias falsas, recebeu um grande incremento na década passada (e.g., Roediger e McDermott, 1995; 2000; Payne, Elie, Blackwell, e Neuschatz, 1996; Anastasi, Rhodes, e Burns, 2000). Uma memória falsa consiste na recordação de um episódio ou

Morada (address): Faculdade de Psicologia, Universidade do Porto, R. Campo Alegre, 1055, 4169-004 Porto, Portugal.  
E.mail: amancio@psi.up.pt. Estudo realizado no âmbito do Projecto FCT, nº 113/94. Este artigo é uma reprodução da comunicação apresentada em 24 de Maio de 2002 na Universidade Lusíada, Porto, no âmbito do I Simpósio Lusíada da Cognição.

acontecimento com um grau elevado de certeza, apesar de não ser real. Num memória falsa, a pessoa julga estar a dizer a verdade, não tem consciência do que aquilo que diz é falso ou que está a mentir. A pessoa não mente propositadamente e fica até muito surpreendida ao verificar o erro, quando tem a oportunidade de rever a gravação, como acontece em estudos laboratoriais.

## Referência a alguns estudos experimentais mais antigos

A observação e análise das memórias falsas e outros erros de memória não é um fenómeno exclusivo da investigação realizada na última década, tema pelo qual os órgãos de comunicação mostraram um especial interesse, mas esteve presente ao longo de todo o séc XX de forma mais ou menos esporádica (e.g., Lima, 1928; Pinto, 1986).

Assim em 1900, Binet (1900) verificou que a memória das crianças para objectos recentemente observados era em geral correcta e precisa quando eram interrogadas com perguntas neutras, mas bastante errónea quando eram sujeitas a perguntas capciosas e sugestivas.

Em 1908, Münsterberg chamou a atenção para a natureza deficitária dos vários processos cognitivos de percepção, atenção e memória, descrevendo para o efeito uma série de casos e experiências inovadoras e imaginativas, que indicaram uma percentagem elevada de erros quando pessoas cultas e honestas recordaram um acontecimento presenciado. No capítulo sobre "A memória da testemunha", Münsterberg relata dois incidentes de forma a demonstrar a natureza deficitária dos vários processos cognitivos. O primeiro ocorreu em 1902, há precisamente 100 anos no seminário do professor von List em Berlim, entre dois alunos tendo um deles puxado de uma pistola e disparado durante uma discussão simulada. No relato do evento, os alunos presentes indicaram 80% de erros na descrição feita e os alunos mais precisos indicaram mesmo assim 25% de respostas erradas.

O segundo foi em 1906 no Encontro de uma associação científica de psicólogos, juristas e médicos realizado na cidade alemã de Göttingen, tendo-se verificado valores elevados de omissões e falsificações no relato dos eventos, apesar de se tratar de um grupo de especialistas formado em técnicas de observação. A encenação de eventos deste tipo causou na altura tal impacto que segundo Münsterberg se tornou em "moda e quase um desporto". Münsterberg insistiu repetidamente que a frequência deste tipo de erros podia afectar a recolha de provas e a fidelidade dos testemunhos em tribunal e a sua actua-

lidade parece-me tão grande que mal se compreende como é que os seus estudos foram praticamente ignorados pela psicologia e pelo sistema judicial durante grande parte do sec. XX.

Nesta linha de investigação sobre a incerteza e fidelidade do testemunho visual (e também do esquecimento histórico, mas agora ao nível de Portugal) é de ressaltar a investigação efectuada em 1928 pelo Português Sílvia Lima (1928).

Sílvia Lima, na sua tese de doutoramento apresentada em 1928 à Universidade de Coimbra com apenas 24 anos, relata uma experiência em que apresentou um postal colorido retratando uma cena rural a um grupo de sete crianças dos 9 e 10 anos. A prova consistiu na apresentação, durante 45 segundos, de um postal colorido retratando uma cena rural, onde se via: «Ao centro 3 vacas sobre a erva, duas a pastar e a outra a olhar para a direita. À esquerda está uma rapariga que veste boné branco, blusa branca e saia vermelha e segura na mão esquerda um recipiente para recolha do leite. A mão direita está livre. À esquerda e ao fundo vê-se a casa da herdade; à direita avista-se o mar. Ainda ao centro e à frente existe uma pequena poça de água cercada de flores brancas». Terminado o tempo de observação do postal, cada criança efectuava uma sequência de provas:

(1a) Uma descrição espontânea da cena rural;

(1b) Resposta a perguntas sugestivas e indutoras: Por ex., "Qual a cor da saia da rapariga? Tens a certeza de que não era azul?"

(1c) Reconhecimento do postal original no meio de quatro outros postais distractores que retratavam cenas rurais similares.

Houve ainda uma 2ª sessão passados dois dias com as mesmas três provas; e uma 3ª sessão passados três dias.

Os resultados revelaram uma deformação quase total da informação do postal após a 3ª sessão. Assim se no campo estavam três vacas passaram a existir quatro para todas as sete crianças; Se a rapariga vestia saia vermelha, a saia passou a ser azul para seis crianças; Se a rapariga estava situada à esquerda passou a estar situada à direita para cinco crianças. Todas as crianças aceitaram ainda que a casa da herdade estava situada à direita e que as vacas estavam colocadas na água. Verificou-se ainda a inclusão por parte de seis crianças de elementos não existentes, como por exemplo a presença de uma verdasca na mão direita da rapariga para guiar as vacas.

Estes resultados revelaram que os interrogatórios com as suas perguntas sugestivas e indutoras conseguiram "deformar o conteúdo representativo e primitivo da imagem por meio de adições de pormenores, transferências cromáticas e transposições topográficas" (p. 179). No entanto Sílvia Lima interro-

gou-se: "Terão as nossas experiências deformado a imagem [original]? Respondo: Creio que sim" (p. 179).

A resposta de Sílvio Lima foi talvez precipitada, porque indicou na pág. 183 não se ter verificado um único reconhecimento falso na 3ª sessão, apesar das deformações observadas nos interrogatórios precedentes. Afinal pergunta-se: Será que a memória original (imagem-lembrança) do postal, foi ou não deformada? Aparentemente não. Neste caso como é que se processa a resistência da memória original às sugestões falsas?

Sílvio Lima sugeriu que a explicação adequada estaria nas teorias afectivas, segundo as quais a visão do postal produzia uma imagem representativa e uma "mancha afectiva" verdadeiramente sentida pelas crianças, mas esta "mancha afectiva" estaria ausente na memória dos interrogatórios. Apesar desta explicação não ter sido suficientemente desenvolvida por Sílvio Lima, não é difícil perceber uma tentativa pioneira de formular uma explicação que tivesse em conta o papel das variáveis afectivas no desempenho cognitivo.

Alguns anos mais tarde em 1932, o inglês Bartlett (1932) analisou os erros de memória, por meio da reprodução repetida de um conto do folclore índio americano designado pela "A guerra dos fantasmas". Bartlett verificou erros por omissão e erros por comissão. Os erros por omissão referiam-se a partes da história que eram sistematicamente omitidas como alguns pormenores e episódios que não se enquadravam bem no fio da história, partes intermédias do conto, secções cuja lógica parecia incompreensível, entre outras. Os erros por comissão incluíam acrescentos e alterações nos vários episódios, ficando uns mais salientes do que outros. Durante muitos anos a obra de Bartlett foi ignorada tendo sido redescoberta com grande entusiasmo a partir dos anos 70 (eg., Baddeley, 1976).

A tendência das pessoas para reconstruir acontecimentos que presenciaram no passado, pode ainda ser demonstrada no conhecido estudo de Loftus e Palmer (1974) realizado mais recentemente. Os participantes na experiência viram inicialmente um filme de um acidente automóvel, tendo respondido depois a questões do tipo — "A que velocidade circulavam os carros quando se «esmagaram» um contra o outro?" em que num grupo o verbo *esmagar* foi substituído pelo verbo *tocar*. Uma semana depois, os sujeitos voltavam a responder a perguntas sobre o acidente, uma das quais era: — "No acidente filmado viu no chão algum vidro partido?" O número de respostas "sim" para os sujeitos a quem foi apresentado o verbo *esmagar* foi de 32%; *tocar* - 14% e o grupo de controlo que não recebeu nenhuma pergunta sobre velocidade na semana anterior foi de 12%. Na realidade, não tinha sido visível nenhum vidro partido no filme. A memória falsa

do vidro estava directamente relacionada com as velocidades previamente sugeridas pelos verbos usados.

Esta investigação provou, na sequência de outros estudos anteriores, que a memória humana não se limita a um registo fiel dos factos ocorridos. Há registos ou memórias que são simplesmente o resultado de processos dedutivos, originados quer por perguntas capciosas ou indutoras, quer por informações circunstancialmente obtidas durante o intervalo de retenção, ocorrido entre o acontecimento original e o momento da recordação ou altura de se prestar declarações.

## Recrudescimento da investigação sobre erros de memória

A análise esporádica e circunstancial dos erros de memória passou a ser investigada de forma mais sistemática nas últimas décadas do séc. XX devido fundamentalmente a duas ordens de razões: (1) A identificação errada de presumíveis criminosos no âmbito do sistema judicial; (2) A recuperação errada de memórias de abuso sexual infantil no âmbito de sessões de psicoterapia.

### Erros de identificação

O testemunho visual é considerado pelo sistema judicial como uma peça importante na investigação do processo e apesar de facilmente se aceitar que o testemunho deve ser corroborado por outras provas, há casos em que a identificação feita por uma testemunha é a única prova possível a ser considerada. E nestes casos, acontece por vezes pessoas inocentes serem condenadas.

A condenação de pessoas devido a identificações erradas nunca gerou tanta controvérsia como actualmente, devido à forma clara e inequívoca da sua desconfirmação por meio de técnicas de análise do ADN. Dados coligidos nos EUA até 4 de Dezembro de 2000 e relatados no New York Times indicaram que 65 presos, sentenciados a longas penas de prisão e oito deles até à pena de morte, foram libertados com base em provas de análise do ADN devido a desenvolvimentos recentes desta tecnologia (e.g., Dwyer, Neufeld, e Scheck, 2000). Estes investigadores fundaram até um projecto designado "Project Innocence" com o objectivo de analisar os processos de todos os presos que vierem a ser libertados com base na técnica de ADN.

Os resultados da aplicação da técnica de ADN levaram os especialistas e o público em geral a questionar a credibilidade do sistema judicial enquanto

sistema capaz de averiguar a verdade baseado apenas no testemunho e grau de confiança dos intervenientes. De facto os dados disponíveis indicavam que 84% dos presos inocentes tinham sido condenados a partir de testemunhos que expressaram um grau de confiança elevado (e.g., Wells, Malpass, Lindsay, Fisher, Turtle, e Fulero, 2000); Kassin, Tubb, Hosch, e Memon, 2001). Face à gravidade de ir para a prisão nos EUA pessoas inocentes devido a erros de identificação numa percentagem tão elevada, o então Governo Clinton sentiu-se na obrigação de encomendar um estudo que apontasse as orientações a seguir pelo sistema de investigação judicial em caso de recolha de provas com base em testemunhos oculares. O relatório orientador foi publicado em 1999 e acessível em <http://www.ncjrs.org>.

### **Memórias falsas de abuso sexual infantil**

A controvérsia sobre a recuperação de memórias infantis traumáticas surgiu a partir do conhecimento público de casos de pacientes que defenderam convictamente terem recuperado, no âmbito de sessões de psicoterapia, memórias infantis de diversos tipos de experiências horrorosas desde abuso sexual, participação forçada em cultos satânicos, raptos, etc, tendo processado judicialmente progenitores ou familiares como responsáveis por tais actos. No meio de uma certa estupefacção geral, os investigadores de memória tentaram analisar se seria possível um adulto ter vivido ou experienciado um acontecimento traumático intenso na infância e não ser capaz de o recordar durante uma ou mais dezena de anos.

No âmbito desta controvérsia, os psicoterapeutas defenderam que o esquecimento de situações traumáticas pode ocorrer durante longos períodos de tempo, mas não é definitivo. O evento traumático pode levar uma criança a reprimi-lo, isto é, a um esforço de supressão ou inibição da experiência de forma a esquecê-lo. Isto não quer dizer que a memória para o evento traumático tenha sido abolida. A memória persistiria num estado inconsciente e manifestava-se na forma de sintomas de histeria na sequência da interpretação psicanalítica de autores como Freud, Breuer e Janet. Ou numa interpretação mais cognitiva, os eventos traumáticos seriam codificados de acordo com processos de repressão e dissociação, originando a fragmentação das lembranças em elementos isolados de natureza sensorial, motora, emocional e não-verbal; seria esta fragmentação que tornaria difícil a recuperação da memória traumática numa narrativa verbal coerente. Para que o evento traumático original fosse posteriormente recordado, restaurado e tornado acessível de modo consciente seria preciso usar, no âmbito da psicoterapia, técnicas especiais co-

mo a imaginação, a associação, a narração de histórias e a hipnose (e.g., Claridge, 1992; Courtois, 1991; Edwards, 1990).

Os experimentalistas responderam que não há provas convincentes de que os acontecimentos traumáticos infantis sejam especiais e de natureza diferente das restantes memórias de intensidade análoga e o mais provável até, é que devido à sua natureza emocional intensa tais eventos sejam mais fáceis de recordar posteriormente em comparação com outros de menor intensidade. De facto o esquecimento tanto ocorre com eventos desagradáveis como agradáveis e a explicação mais parcimoniosa será defender que ambos os tipos estão sujeitos a mecanismos normais de esquecimento resultantes da interferência, passagem do tempo ou ausência de elementos contextuais significativos na altura da recordação. Por este razão não seriam necessárias técnicas especiais a desenvolver no âmbito da psicoterapia para facilitar a recuperação das memórias traumáticas (e.g., Hyman e Loftus, 1997; Loftus, Milo, Padlock, 1995; Ofshe e Watters, 1994; Poole, Lindsay, Memon, e Bull, 1995).

### **Procedimentos experimentais e alguns estudos representativos**

A divulgação e discussão pública de casos, onde os erros de memória desempenharam um papel crucial na condenação de pessoas inocentes, permitiu o desenvolvimento ou a retoma de alguns procedimentos de investigação dos erros de memória de que farei em seguida uma breve descrição. Entre os procedimentos mais conhecidos e usados saliento os quatro seguintes:

1. O procedimento de Elizabeth Loftus e colaboradores
2. O procedimento de implantação de memórias falsas
3. O procedimento de implantação de acções falsas
4. O procedimento de Deese-Roediger-McDermot (DRM)

A configuração básica dos três primeiros procedimentos experimentais da análise das memórias falsas é uma variante do procedimento clássico de Elizabeth Loftus e o quarto procedimento é uma variante da prova de Deese (1959).

As variantes do procedimento de Elizabeth Loftus desenrolam-se ao longo de três fases:

Na 1ª fase os participantes presenciam um acontecimento breve, por ex., um filme ou uma sequência de slides.

Na 2ª fase, um grupo experimental recebe informação falsa ou enviesada sobre elementos do evento apresentados na 1ª fase, mas o mesmo não sucede com o grupo de controlo.

Na 3ª fase, os participantes de todos os grupos são sujeitos a provas de memória, geralmente sob a forma de reconhecimento forçado.

### 1. Procedimento de Loftus e colaboradores

Numa experiência realizada por Loftus, Miller e Burns (1978) os sujeitos na 1ª fase viram uma sequência de 30 slides, um dos quais mostrava um carro da marca Datsun, de cor vermelha, parado num cruzamento junto a um sinal "Stop". Na 2ª fase, que se seguiu imediatamente, os sujeitos foram solicitados a responder a 20 perguntas, onde se incluía uma questão especial que diferenciava o grupo de controlo do grupo experimental.

No grupo de controlo a pergunta foi "*Houve algum carro que passou [no cruzamento] pelo Datsun vermelho enquanto este estava parado junto ao sinal Stop?*" Esta pergunta não revelava qualquer enviesamento na resposta.

No grupo experimental a pergunta foi idêntica, excepto no que se refere ao sinal "Stop" que passou a ser o "Sinal de dar prioridade". Os sujeitos do grupo experimental foram assim expostos a informação incongruente e enganadora.

Após terem respondido a todas as perguntas, os sujeitos realizaram uma tarefa intercalada não-relacionada durante 20 minutos. Quando terminou, os sujeitos foram solicitados a efectuar um reconhecimento forçado de uma série de pares de slides (3ª fase). Cada par era formado pelo slide original e por outro slide novo com instruções para escolher o slide que inicialmente tinha sido apresentado. O par crucial de slides incluía num o Datsun vermelho parado junto ao sinal "Stop" e no outro slide o Datsun vermelho parado junto ao "sinal de dar prioridade".

Os resultados indicaram que 75% dos sujeitos do grupo controlo escolheram o slide com o sinal "Stop", mas apenas 41% dos sujeitos do grupo experimental o fizeram. Esta experiência indicou que as sugestões enganadoras foram suficientes para diminuir consideravelmente o desempenho do grupo experimental.

A explicação proposta por Loftus é designada pela hipótese de *substituição* e refere que a informação apresentada na 2ª fase funde-se com a memória do acontecimento original ou substitui e preenche certos buracos da memória do evento original. Um das consequências desta hipótese é a de que alguns elementos do acontecimento original seriam esmagados ou desfeitos pela informação posterior e por conseguinte ficariam permanentemente perdidos e inacessíveis.

Houve porém outros investigadores, nomeadamente Bekerian e Bowers (1983) e principalmente McCloskey e Zaragoza (1985), que contestaram a hipótese da perda ou apagamento das memórias para acontecimentos passa-

dos com base em informações enganadoras posteriores e sugeriram que o efeito descoberto por Loftus e col., devia-se em parte à forma enviesada como os sujeitos na 3ª fase eram levados a responder, adivinhando a resposta quando estavam indecisos. Assim se os sujeitos de ambos os grupos na 3ª fase, em vez de escolherem entre um sinal "Stop" e um sinal de "Dar prioridade", escolhessem antes entre o sinal "Stop" e por exemplo o sinal "Aproximação a auto-estrada", observava-se um desempenho equivalente entre os dois grupos, provando que a memória original não tinha sido apagada pela informação posterior enganadora. McCloskey e Zaragoza (1985) demonstraram experimentalmente esta hipótese e concluíram que a exposição dos sujeitos a informações posteriores subtilmente enganadoras não prejudica a memória para o evento original.

### 2. O procedimento de implantação de memórias falsas

Neste procedimento, contacta-se primeiro um familiar do sujeito da experiência para escolher quatro episódios sobre a infância, três verdadeiros e um falso. Em seguida os episódios são relatados ao sujeito que os deverá descrever, recordando o maior número possível de elementos de cada um dos 4 episódios ao longo de duas ou mais entrevistas. O episódio falso pode ser "Ter-se perdido num centro comercial ou ter derramado uma taça de salada de frutas nos pais da noiva numa festa de casamento". Os sujeitos são solicitados a tentar recordar-se do maior número possível de elementos de cada um dos quatro episódios. No caso do acontecimento falso "ter-se perdido num centro comercial", Loftus e Pickrell (1995) verificaram que 68% dos acontecimentos verdadeiros da infância são recordados e que 25% dos acontecimentos falsos são total ou parcialmente recordados no conjunto das duas entrevistas.

Este resultado foi reproduzido noutra experiência efectuada por Hyman, Husband e Billings, (1995, exp. 2) sobre o acidente do derrame da taça de salada de frutas na festa de casamento. Os elementos verídicos do casamento foram recordados correctamente numa série de três entrevistas numa percentagem elevada, mas o episódio falso do derrame da salada de frutas embora não tivesse sido recordado por nenhum sujeito na 1ª entrevista, passou a sê-lo no final da 3ª entrevista por 25,5% dos sujeitos.

Além da exposição repetida, as instruções para formar imagens podem ter efeitos semelhantes em termos de implantação de memória falsas dando origem ao fenómeno de imaginação inflacionada. A imaginação inflacionada refere-se ao aumento do grau de confiança subjectiva na ocorrência de um acontecimento falso, depois de ter sido imaginado repetidas vezes.

Numa experiência efectuada por Garry, Manning, Loftus e Sherman (1996), os sujeitos foram inicialmente solicitados a avaliar numa escala de 1 a 8 a probabilidade de terem vivido antes dos 10 anos uma série de acontecimentos pessoais. Na 2ª fase, passadas duas semanas, oito acontecimentos são seleccionados da lista anterior e os sujeitos são solicitados a imaginar mais demoradamente metade destes acontecimentos, avaliados na fase anterior como pouco prováveis em termos de ocorrência. Os sujeitos respondem a perguntas sobre as situações imaginadas no sentido de desenvolverem ainda mais a formação de imagens. Na 3ª fase são solicitados novamente a avaliar a vivência dos acontecimentos da lista original.

Garry et al. (1996) verificaram que 24% dos universitários, que imaginaram demorada e repetidamente o seguinte acontecimento falso "bater com a mão na janela e partir o vidro" aumentaram a sua confiança subjectiva na ocorrência desse acontecimento ser verídico, em comparação com apenas 12% dos sujeitos do grupo controlo que não imaginaram o acontecimento do vidro partido.

Num outro estudo realizado por Hyman e Pentland (1996) verificou-se que a instrução de formar imagens de um acontecimento falso ao longo de três entrevistas levou 37,5% dos sujeitos do grupo de formação de imagens a recordar uma memória falsa em comparação com apenas 12,4% dos sujeitos do grupo de controlo. Estudos posteriores (eg. Manning, 2000, cit. por Loftus, 2001, p. 585) indicaram que este efeito é maior e mais significativo quando o intervalo temporal entre a 2ª e 3ª fases é de duas semanas, em relação a uma semana ou um dia.

Nesta série de investigações, há ainda um estudo curioso realizado por Mazzoni, Loftus, Seitz e Lynn (1999) que envolveu a interpretação de sonhos. Nesta experiência, os sujeitos tiveram uma entrevista pessoal de 30 minutos com um reputado psicólogo clínico, onde descreveram um sonho recente que tiveram e obtinham a interpretação — que era comum a todos os sujeitos — de que esse sonho significava provavelmente terem sido sujeitos a uma experiência desagradável antes dos 3 anos, por exemplo terem-se perdido ou terem sido salvos de uma situação perigosa. Passado um intervalo de 10-15 dias, os universitários referiram um aumento na crença destas experiências anteriormente sugeridas pelo clínico, apesar de as terem negado na entrevista inicial. Metade destes sujeitos acrescentaram ainda que estas crenças estavam acompanhadas por memórias. Este estudo sugere que a interpretação dos sonhos pode ter efeitos secundários inesperados ao permitir a formação de crenças sobre acontecimentos passados que na realidade são falsos.

A imaginação inflaciona o grau de confiança na ocorrência de acontecimentos falsos. Há assim uma mudança ou inflação em termos de crença, mas isto não significa que haja uma mudança na existência de uma memória real nova.

### 3. Procedimento de Roediger sobre actos realizados ou imaginados

Os acontecimentos anteriormente referidos localizam-se na infância e não há provas irrefutáveis de serem ou não reais. Para ultrapassar esta objecção, Goff e Roediger (1998) seleccionaram uma série de acontecimentos, cuja realização podia ser comprovada, e que envolvia nuns casos a realização de acções e noutros casos apenas a imaginação (por ex., numa condição realizar o acto de "atirar uma moeda ao ar" e noutra condição "imaginar atirar uma moeda ao ar"). Ver também Anderson (1984).

Assim na 1ª sessão, metade das acções eram realizadas e a outra metade imaginada. Na 2ª sessão, os sujeitos imaginaram ter realizado uma série de acções. Na 3ª sessão, a memória dos sujeitos foi avaliada ou testada em termos dos actos praticados na 1ª sessão. Entre outros, os resultados indicaram que quanto maior fosse o número de actos imaginados na 2ª sessão, maior seria a probabilidade dos sujeitos afirmar terem realizado a acção na 1ª sessão. Estudos posteriores indicaram ainda, para surpresa de muitos, que os sujeitos iam a ponto de acreditar terem realizado na 1ª sessão alguns actos bizarros como "beijar uma rã de plástico" ou "esfregar um giz na cabeça".

### 4. Procedimento de Deese-Roediger-McDermott (DRM)

Este procedimento refere-se a uma tarefa simples de memória, inicialmente usada por Deese (1959) e retomada por Roediger e McDermott (1995) e em seguida por muitos outros investigadores. A tarefa consiste na apresentação de uma lista de cerca de 12 palavras relacionadas em termos de significado, ficando ausente da lista uma palavra-central altamente associada às demais, por exemplo, a lista seguinte: PICADA, LINHA, DEDAL, PALHEIRO, FINA, ALFINETE, PICA, COSTURA, ROUPA, BURACO, AFIADA, CROCHÉ. Os resultados de evocação desta lista indicam que os sujeitos recordam cerca de dois terços das palavras da lista, mais a palavra-central relacionada, mas ausente da lista, a palavra AGULHA.

Se após a prova de evocação for efectuada uma prova suplementar de reconhecimento, muitos dos participantes reconhecem erradamente não só, que a palavra-central "Aguilha" fez parte da lista inicial, mas também referem um grau de certeza semelhante ao obtido com as palavras inicialmente apresenta-

das (por ex., Picada). A recordação da palavra-central "Aguilha" é para alguns sujeitos uma certeza tão absoluta que às vezes exigem ver a lista inicial.

Num estudo de replicação do procedimento DRM de Roediger e McDermott (1995) com listas de palavras portuguesas efectuado por Nuno Gaspar e eu próprio verificou-se que 94% dos sujeitos recordaram na prova de evocação uma das seis palavras-centrais, apesar destas não terem feito parte das seis listas apresentadas (Gaspar e Pinto, 2000). A recordação deste tipo de palavras-central foi no entanto maior para certas listas (e.g., a lista associada a AGULHA ou a CADEIRA) do que para outras (e.g., lista associada a RUDE ou SONO).

Na prova de reconhecimento, 69% dos participantes indicaram ainda que a palavra-central "Aguilha" tinha sido anteriormente apresentada, expressando para o efeito um grau de confiança elevado com estimativas de 3 e 4, numa escala de certeza de 1 a 4. O mesmo grau de certeza para palavras realmente apresentadas foi porém maior a atingiu os 90%.

### Como surgem e o que caracteriza as memórias falsas

Em geral as pessoas sentem dificuldades na avaliação da origem das memórias que ocorreram próximas umas das outras no tempo, um fenómeno conhecido por monitorização da fonte (e.g., Johnson, Hashtroudi e Lindsay, 1993). Numa prova de memória, o sujeito está confuso, incerto, mas tem de decidir de entre os eventos presentes na sua memória quais os reais e quais os que são imaginados. Como uns e outros surgiram num contexto comum e associados a um espaço e tempo específicos, a capacidade de verificação da origem de ambos torna-se difícil de efectuar devido às similaridades que revelam em termos de robustez e nitidez.

As pessoas que revelam memórias falsas estão convencidas, muitas vezes de forma absoluta, que as suas recordações são verídicas. As pessoas acreditam estar a dizer a verdade e não a mentir. Em termos de grau de certeza, confiança e convicção, a recordação de acontecimentos falsos é por vezes tão grande como a de acontecimentos verdadeiros. E quem ouve ou presencia um testemunho sente uma enorme dificuldade em discernir se está perante uma descrição verdadeira ou se está perante um erro ou memória falsa.

Uma pessoa é inclinada a afirmar que uma memória actual é uma lembrança verdadeira se facilmente conseguir formar imagens de uma situação passada. Quando se consegue imaginar facilmente uma situação ou aspectos de uma situação passada, o mais provável julgar é tratar-se de um aconteci-

mento real. Há assim um enviesamento, predisposição ou inclinação humana para julgar que os acontecimentos falsos não produzem imagens tão facilmente acessíveis nem tão ricas como acontece com acontecimentos verdadeiros. Mas pode não se verificar. Há pessoas com uma imaginação tão rica que facilmente convertem imagens em realidade.

Há alguns factores que contribuem para que uma informação errada, sugerida ou induzida após um acontecimento, se converta numa memória falsa. Os estudos de investigação nesta área ressaltaram os factores seguintes:

1. Um dos principais factores é a percepção da autoridade e confiança na fonte de informação. Um juiz, um polícia, os pais, os professores, os especialistas e os meios de comunicação funcionam em geral como fontes de informação credíveis, e uma sugestão falsa destes, induzida intencional ou acidentalmente, pode levar à formação de uma memória falsa.

2. Um outro factor é a apresentação ou fornecimento de sugestões plausíveis. Quando num acidente, os carros se "esmagam" um contra o outro é provável e plausível que apareçam no chão vidros partidos. Um psicoterapeuta pode ainda convencer uma paciente de que a interpretação de um sonho tem a ver com o facto de ter perdido os pais num centro comercial, uma experiência infantil bastante provável. Mas se a sugestão é implausível, é praticamente impossível que se converta numa memória, por exemplo convencer um adulto de que foi violado pela mãe na infância ou de que esta lhe deu um clister bastante doloroso. Mas se a sugestão sobre o clister doloroso envolver um técnico de saúde num hospital, a formação de uma memória falsa torna-se mais provável.

3. A repetição periódica do mesmo tipo de sugestão faz aumentar a probabilidade de formação de uma memória. É neste sentido que se afirma que uma "mentira mil vezes repetida se transforma em realidade". Para muitos adultos normais, entre os quais se contam os estudantes universitários, não é preciso que a mentira ou sugestão seja repetida mil vezes, repeti-la três ou quatro vezes pode ser suficiente.

Os factores de repetição, plausibilidade da situação e a autoridade, actuando num ambiente de dor e medo, podem levar uma pessoa em certos casos a acreditar que cometeu ou foi o principal responsável pela ocorrência de um crime. Apesar de raros, há pessoas inocentes que confessaram ter cometido crimes.

4. As sugestões que conduzem a memórias falsas ocorrem mais facilmente em pessoas que apresentam tendências de personalidade dissociativas e revelam grande facilidade na formação de imagens vívidas e intensas.

5. Por último, são de referir ainda os factores que fazem baixar os critérios de monitorização da memória das pessoas, como o tempo de exposição

reduzido, intervalos de tempo longos, estados emocionais que levam a situações de atenção dividida ou focagem num aspecto da situação, estado de vigília reduzida ou deslocada e inexperiência do observador.

A autoridade, confiança, repetição e plausibilidade são factores analisados em experiências laboratoriais que fazem aumentar a crença nas memórias falsas. Tudo leva a crer que estes mesmos factores são responsáveis pela formação de memórias falsas em situações quotidianas extra-laboratoriais.

## Conclusão

Bartlett (1932) foi um dos primeiros investigadores a explicar os erros de memória em função de uma certa arquitectura da mente que retém *esquemas* da realidade em vez de *traços* ou itens na sequência da tradição de Ebbinghaus (1885/1964). Assim numa situação de incerteza ou vazio de memória, o sujeito é inclinado a preencher os buracos de memória a partir das expectativas e estados mentais actuais. Bartlett é considerado o pioneiro da teoria construtivista da memória, ao defender que a recordação é uma construção pessoal de factos passados. Considera falso que a evocação seja "em certa medida a re-activação de "traços" fixos e inalteráveis produzidos no passado". Nas palavras de Bartlett, "a recordação de acontecimentos que uma pessoa testemunhou ou viveu baseia-se num processo de construção mental que tende a erguer-se sobre erros e falsificações completas".

No passado, Neisser (1967) apoiou a perspectiva de Bartlett e provavelmente ainda apoia, quando comparou a pessoa que percebe e recorda à actividade de um paleontologista que constrói um dinossauro a partir de algumas teorias de paleontologia e com base nalguns fragmentos e ossos fossilizados [que descobriu ou observou].

Esta explicação construtivista é muito popular numa época como a nossa em que o relativismo pós-moderno exerce um apelo considerável em certos meios académicos. Mas que a generalizar-se pode atingir situações extremas como o efeito Roshomon, do célebre filme de Akira Kurosawa (1950). Por isto gostaria de sublinhar que o estudo da memória humana não se reduz à perspectiva construtivista e que esta perspectiva tem um horizonte mais limitado do que às vezes se faz crer.

Serão as memórias do passado, uma representação construída pelo sujeito que recorda? Apesar da admiração que nomes como Bartlett e Neisser inspiram nos estudantes de memória entre os quais eu me situo, uma pessoa sente-se bastante desconfortável em propor uma explicação construtivista quando efectua a

tarefa de recordar o próprio nome, a data de nascimento, o nome dos pais, o nome da escola onde estuda ou trabalha, além de centenas e milhares de outros "fragmentos mais ou menos fossilizados" na linguagem da paleontologia e de que uma pessoa é capaz de recordar de forma imediata e correcta.

Aliás quando uma pessoa não é capaz de efectuar este tipo de recordações correctamente, por exemplo quem sou, onde moro e quando nasci; quando o desempenho em provas de memória deste tipo levanta dúvidas, qualquer família mesmo com uma educação escolar reduzida sente que tem um familiar ou parente com um problema de memória cuja gravidade deve ser objecto de uma consulta urgente por parte de um especialista.

E se o especialista de memória for competente para elaborar um diagnóstico, não vai certamente ler contos ou apresentar uma sequência de slides seguido de perguntas capciosas para o paciente depois efectuar uma prova de reconhecimento forçado — de certeza com erros e memórias falsas — mas começa por perguntar ao paciente coisas aparentemente tão banais como o nome, a data de nascimento, nomes de familiares e figuras públicas, a evocação das palavras de uma pequena lista previamente apresentada e coisas deste tipo. E se o paciente disser que se chama "Alberto" em vez de "Gilberto" ou que o actual presidente da República é "Ramalho Eanes" em vez de "Jorge Sampaio", erros que a serem dados no relato de um conto lido são comuns e não representam um sinal ou alarme significativo, deixam todavia de o ser no contexto de um exame psicológico sobre dados pessoais, sendo um sinal de que a pessoa sofre ou virá provavelmente a sofrer da doença de Alzheimer.

Segundo Alan Baddeley (1989), a nossa memória, apesar de nos trair em situações que nos deixam muitas vezes embaraçados, é um processo admirável e magnífico. Por sua vez Daniel Schacter (1999) ressaltou que, apesar dos sete pecados ou imperfeições da nossa memória, esta constitui um processo fundamental para a sobrevivência humana. E há cerca de 80 anos o português Alves dos Santos (1923) defendeu que a personalidade humana "nem sequer se poderá conceber independentemente da memória, porque seria a memória que tornaria possível e inteligível a unidade e a identidade do eu".

Diariamente usamos a nossa memória com grande sucesso. Quando a memória falha ou nos trai, mais do que culpar a memória por tais fraquezas, devemos antes conhecer as situações onde se escondem as ratoeiras e perceber os mecanismos da memória que nos arrastam para certas ilusões. Que a atenção que hoje neste Simpósio, assim como nestes últimos anos se tem vindo a dedicar aos erros e às memórias falsas não nos faça esquecer o papel fundamental que o funcionamento normal dos processos de memória representa no dia a dia para todos nós.

## Referências

- Anastasi, J. S., Rhodes, M. G., e Burns, M. C. (2000). Distinguishing between memory illusions and actual memories using phenomenological measurements and explicit warnings. *American Journal of Psychology*, 113, 1-26.
- Anderson, R. E. (1984). Did I do it or did I only imagine doing it? *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 594-613.
- Baddeley, A. D. (1976). *The psychology of memory*. New York: Basic Books.
- Baddeley, A. D. (1989). The psychology of remembering and forgetting. In T. Butler (Ed.), *Memory* (pp. 33-60). Oxford: Basil Blackwell.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bekerian, D. A., e Bowers, J. M. (1983). Eyewitness testimony: Were we misled? *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 9, 139-145.
- Binet, A. (1900). *La suggestibilité*. Paris: Schleicher Freres.
- Claridge, K. (1992). Reconstructing memories of abuse: A theory-based approach. *Psychotherapy*, 29, 243-252.
- Courtois, C. A. (1991). Theory, sequencing, and strategy in treating adult survivors. *New Directions for Mental Health Services*, 51, 47-60.
- Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58, 17-22.
- Dwyer, J., Neufeld, P., e Scheck, B. (2000). *Actual innocence: Five days to execution and other dispatches from the wrongly convicted*. New York: Doubleday.
- Ebbinghaus, H. (1885/1964). *Über das Gedächtnis*. Duncker, Leipzig. (H. Ruger e C. E. Bussenius, trad.). *Memory: A contribution to Experimental Psychology*. New York: Dover Publications.
- Edwards, D. J. (1990). Cognitive therapy and the restructuring of early memories through guided imagery. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 4, 33-50.
- Garry, M., Manning, C. G., Loftus, E. F., e Sherman, S. J. (1996). Imagination inflation: Imagining a childhood event inflates confidence that it occurred. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3, 208-214.
- Gaspar, N., e Pinto, A. C. (2000). Erros de memória em provas laboratoriais de evocação e de reconhecimento. *Psicologia, Educação e Cultura*, 4, 393-410.
- Goff, L. M., e Roediger, H. L. (1998). Imagination inflation for action events: Repeated imaginings lead to illusory recollections. *Memory & Cognition*, 26, 20-33.
- Hyman Jr, I. E., e Loftus, E. F. (1997). Some people recover memories of childhood trauma that never really happened. In P. S. Appelbaum, L. A. Uyebara, e M. R. Elin (Eds.), *Trauma and memory: Clinical and legal controversies* (pp. 3-24). New York: Oxford.
- Hyman, I. E., e Pentland, J. (1996). The role of mental imagery in the creation of false childhood memories. *Journal of Memory and Language*, 35, 101-117.
- Hyman, I. E., Husband, T. F., e Billings, J. F. (1995). False memories of childhood experiences. *Applied Cognitive Psychology*, 9, 181-197.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., e Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Review*, 114, 3-28.
- Kassin, S. M., Tubb, V. A., Hosch, H. M., e Memon, A. (2001). On the "general acceptance" of eyewitness testimony research: A new survey of the experts. *American Psychologist*, 56, 405-416.
- Kurosawa, A. (Realizador). (1950). *Rashomon* [Filme, Duração: 85 min]. Japão: Daiei Motion Picture Co.
- Lima, S. (1928). *O problema da reconhecção: Estudo psicológico teórico-experimental*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Loftus, E. F. (2001). Imagining the past. *The Psychologist*, 14, 584-587.
- Loftus, E. F., e Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 585-589.
- Loftus, E. F., e Pickrell, J. E. (1995). The formation of false memories. *Psychiatric Annals*, 25, 720-725.
- Loftus, E. F., Miller, D. G., e Burns, H. J. (1978). Semantic integration of verbal information into a visual memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 19-31.
- Loftus, E. F., Milo, E. M., e Paddock, J. R. (1995). The accidental executioner: Why psychotherapy must be informed by science. *The Counseling Psychologist*, 23, 300-309.
- Mazzoni, G. A. L., Loftus, E. F., Seitz, A., e Lynn, S. J. (1999). Changing beliefs and memories through dream interpretation. *Applied Cognitive Psychology*, 13, 125-144.
- McCloskey, M., e Zaragoza, M. (1985). Misleading postevent information and memory for events: Arguments and evidence against memory impairment hypothesis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, 1-16.
- Münsterberg, H. (1908). *On the witness stand: Essays on psychology and crime*. New York: Clark, Boardman, Boubleday.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Ofshe, R., e Watters, E. (1994). *Making monsters: False memories, psychotherapy, and sexual hysteria*. New York: Scribners.
- Payne, D. G., Elie, C. J., Blackwell, J. M., e Neuschatz, J. S. (1996). Memory illusions: Recalling, recognizing, and recollecting events that never occurred. *Journal of Memory and Language*, 35, 261-285.

- Pinto, A. C. (1986). Uma análise experimental sobre a credibilidade das identificações efectuadas por testemunhas oculares. *Revista de Investigação Criminal*, 21, 67-72.
- Poole, D. A., Lindsay, D. S., Memon, A., e Bull, R. (1995). Psychotherapy and the recovery of memories of childhood sexual abuse: U.S. and British practitioners' opinions, practices, and experiences. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 426-437.
- Roediger III, H. L., e McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 803-814.
- Roediger III, H. L., e McDermott, K. B. (2000). Distortions of memory. In E. Tulving e F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory* (pp. 149-162). New York: Oxford University Press.
- Santos, A. (1923). *Psicologia experimental e pedologia*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Schacter, D. L. (1999). The seven sins of memory: Insights from psychology and cognitive neuroscience. *American Psychologist*, 54, 182-203.
- Wells, G. L., Malpass, R. S., Lindsay, R. C. L., Fisher, R. P., Turtle, J. W., e Fulero, S. M. (2000). From the lab to the police station: A successful application of eyewitness research. *American Psychologist*, 55, 581-598.

## TRUE AND FALSE MEMORIES: AN ASSESSMENT OF SOME FACTORS

Amâncio da Costa Pinto

Faculty of Psychology and E. Sciences, University of Porto, Portugal

*Abstract:* The aim of this review paper is to describe a group of key studies over the past century that have addressed the important issue of true and false memories. Experimental protocols and techniques that are liable to produce false memories are described and major results supplied. Explanations of errors in terms of schema and memory construction are discussed and then confronted with memory traces that are perfectly recalled in personal information.

**KEY-WORDS:** *False memory, protocols, suggestibility, schema, trace.*