



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



INSTITUTO DE PSICOLOGIA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA-
MESTRADO**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PSICOLOGIA APLICADA

CÍNTIA MARQUES ALVES

**EFEITOS DO TIPO DE ITEM E DO MONITORAMENTO DA
FONTE NA CRIAÇÃO E PERSISTÊNCIA DE FALSAS
MEMÓRIAS**

**UBERLÂNDIA
2006**

CÍNTIA MARQUES ALVES

**EFEITOS DO TIPO DE ITEM E DO MONITORAMENTO DA
FONTE NA CRIAÇÃO E PERSISTÊNCIA DE FALSAS
MEMÓRIAS**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Psicologia Aplicada da
Universidade Federal de Uberlândia como
requisito parcial para obtenção do título de
Mestre em Psicologia.**

**Área de Concentração: Psicologia da Saúde/
Processos Cognitivos**

Orientador: Prof. Dr. Ederaldo José Lopes

**UBERLÂNDIA
2006**

CÍNTIA MARQUES ALVES

Efeitos do tipo de item e do monitoramento da fonte na criação e persistência de falsas memórias

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Aplicada da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Uberlândia, 01 de Setembro de 2006

Banca examinadora:

Prof. Dr. Ederaldo José Lopes- UFU

Profa. Dra. Lílian Milnitsky Stein, PhD- PUC/ RS

Profa. Dra. Marília Ferreira Dela Coleta- UFU

Agradecimentos

Nossos sonhos nunca se realizam somente pelo esforço individual. Contamos sempre com pessoas que, ao nosso lado, fazem com que tudo se torne mais fácil, colorido e principalmente, fazem que com estes sonhos ganhem vida e se tornem reais.

Para a concretização deste trabalho, agradeço:

A Deus, pelo Dom da vida e por tudo que Ele tem feito em mim e por mim. Muito obrigada, Senhor!

Aos meus pais e ao meu irmão por serem a minha rocha firme. Vocês são aqueles a quem sei que posso confiar sempre! Obrigada pela paciência em me ouvir falar sobre Falsas Memórias quase que diariamente! Obrigada pelo apoio em tudo que faço, por acreditarem em mim e por me oferecerem tanto amor, o sustentáculo de tudo! Amo vocês!

Aos meus parentes e amigos, próximos e distantes, antigos e recentes, que estão torcendo por esta minha conquista!

Ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Aplicada da Universidade Federal de Uberlândia que me possibilitou crescer profissional e pessoalmente, desde a graduação. Sentirei saudades...

Ao meu orientador, Dr. Ederaldo José Lopes, que acreditou em mim e aceitou me orientar. Obrigada pelas orientações, por todo ensinamento e por sempre me incentivar a alçar vôos. Admiro muito sua competência e sua simplicidade! Isso faz de você, não só um grande profissional, mas um grande ser humano. Obrigada por tudo!

Às minhas eternas amigas-irmãs, Marcela Cristina e Sara Cristina. Obrigada por esta amizade que tanto me edifica e me torna, a cada dia, uma pessoa melhor! Vocês são duas pérolas na minha vida!

Aos amigos que fiz no mestrado, pessoas que aprendi a amar e admirar pelo talento, inteligência e sensibilidade: Christiane, Eduardo Antônio, Aline, Madalene, Alessandra e Cleyciane. Vocês ensinaram-me que o bom profissional não precisa ser melhor que o outro, mas melhor para o outro. Torço muito por vocês!!!

Às professoras: Dra. Marília Ferreira Dela Coleta e Dra. Maria do Carmo Fernandes Martins por terem contribuído com críticas e sugestões durante a qualificação e desenvolvimento deste trabalho. Em especial, à Marília por me acompanhar em pesquisas desde a graduação!

A todos os professores doutores do PGPSI, principalmente àqueles com quem pude conviver mais de perto: Sílvia Maria, Maria Lúcia, Marília, Sinésio, Renata, Ederaldo e Sueli. Vocês são os meus maiores exemplos de dedicação e amor à profissão! Com vocês aprendi “a dor e a delícia” de seguir a carreira acadêmica!

À Marineide Cabral, o anjinho bom que me acompanhou desde a graduação até o final do Mestrado! Obrigada pelo carinho! Você é insubstituível!

Aos professores da graduação: Dr. Joaquim Rossini e Ms. Veridiana Silva Nogueira por me ajudarem com o Estágio em Docência e por me permitirem aprender tanto com vocês.

A todos os estudantes de Psicologia, que gentilmente, aceitaram participar dos experimentos! Principalmente àqueles do terceiro período que foram meus “alunos” por um breve tempo na disciplina de Processos Cognitivos!

À professora Doutora Lílian Milnitsky Stein, a responsável pela minha escolha do tema Falsas Memórias. Obrigada por toda ajuda e sugestão oferecida para um melhor desenvolvimento do meu trabalho e por todo carinho com que me acolheu em seu grupo de pesquisa. Aprendi muito com você!

Ao grupo de pesquisa de Psicologia Cognitiva da PUC-RS, principalmente ao Renato e ao Gustavo, por terem me recebido tão bem e por terem sido peças importantes neste meu trabalho! Guris, vocês foram tri-legais!

Fiquem bem!!!

"Minha única explicação é que da mesma forma que os fatos reais são esquecidos, também alguns que nunca aconteceram podem estar na lembrança como se tivessem acontecido".

(Márquez. 2005)

RESUMO

Falsas memórias (FM's) podem ser definidas como o fato de nos lembrarmos de eventos que não ocorreram na realidade, de situações as quais nunca presenciamos, de lugares onde nunca estivemos, ou então, de nos lembrarmos de algum evento de maneira um pouco distorcida do que realmente aconteceu. O objetivo geral deste trabalho foi verificar a durabilidade da memória dos sujeitos ao longo de uma semana, bem como verificar a influência do monitoramento da fonte na criação de falsas memórias. Para tanto, neste estudo foi usado o procedimento de Deese/ Roediger/ McDermott (DRM) que consiste de listas de palavras associadas. O instrumento utilizado foi composto de doze listas de quinze palavras associadas (alvos) a um tema central que recebe o nome de distrator crítico e não aparece na lista. Os participantes da pesquisa foram 80 universitários do curso de Psicologia da UFU que aceitaram voluntariamente participar do estudo. Eles foram divididos em dois grupos: auditivo e visual. Esta separação foi devida a diferença da modalidade de apresentação das palavras no estudo. Foi pedido a todos que prestassem atenção às palavras e para a metade da amostra de cada grupo, foi informado que deveriam fazer o monitoramento da fonte das palavras, via auditiva ou visual. Após a apresentação das doze listas, eles fizeram uma tarefa de distração com problemas simples de matemática. Ao final, foi feito um teste de reconhecimento imediato contendo setenta palavras, sendo: trinta e seis alvos, os doze distratores críticos e vinte e duas palavras acrescentadas e que não eram semanticamente relacionadas a nenhuma das listas. Após uma semana, fizeram um teste de reconhecimento posterior, no qual receberam a mesma folha do teste de reconhecimento imediato e procederam da mesma forma. Nos testes de reconhecimento, eles tinham que assinalar a opção (Sim ou Não) em cada palavra, conforme reconhecessem ou não a palavra de alguma das listas e identificar a fonte na qual a palavra foi apresentada: auditiva ou visual.

Os resultados mostraram que as falsas memórias são criadas e podem ser mantidas, após uma semana, mais do que as memórias reais. A modalidade visual foi melhor para o reconhecimento verdadeiro e foi a responsável pela menor taxa de reconhecimento falso. A instrução aos participantes melhorou o monitoramento da fonte para os alvos, mas não fez com que o índice de atribuição de fontes para os distratores críticos diminuísse.

Palavras-Chave: Falsas Memórias, Monitoramento da Fonte, Paradigma DRM, Modalidade de Apresentação.

ABSTRACT

False memories (FM's) occur when we remember the events that never happened in reality, situations at which we were not present, and places where we never been to or when we remember some event differently from what really happened. The main purpose of this work was to check the durability of individual's memory after a time span of one week and to check the influence of the source monitoring on the creation of FM's. For this, it was used the Deese-Roediger-McDermott (DRM) paradigm, which consists of the presentation of twelve lists of fifteen associated words (targets) to an undisclosed one which is called the critical distractor or critical nonpresented word. The individuals were picked among 80 UFU Psychology undergraduates who volunteer to participate. They were divided in two groups: auditory and visual ones. This separation was due to the difference in the modality of lists presentation at study. All participants were asked to pay attention to the words and half of them were asked to do the source monitoring of the words, whether it is auditory or visually form. Following the presentation of the twelve lists, they solved simple arithmetic problems. At last, it was done an immediate recognition memory test which has seventy words: thirty six studied itens (targets), twelve related lures (critical distractors) and twenty two unrelated lures (new words which were not semantically associated to any of the ten lists previously presented to them). One week later, they came back to do the delayed recognition memory test. The test and the procedure were the same as for the immediate recognition memory test. In these recognition tests they had to choose between *Yes or No* for each word, whether they did or did not recognize the words from one of the lists and they were asked to identify the word's source: *Auditory or Visually* form.

The results showed that false memories are created and can be kept until one week later, more than real memories. Visual modality was better to the correct recognition (targets) and further more, it was responsible for the smaller rate of false recognition. Instructions to the individuals improved the source monitoring for targets, but it did not cut down on the misattribution for the critical distractor.

Key Words: False Memories, Source Monitoring, DRM Paradigm, Modality of Presentation

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Percentagem média de reconhecimento dos itens no Teste de Rec.	53
FIGURA 2: Percentagem média de acerto de fonte dos itens no Teste M.Fonte.	59

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Percentagem média de reconhecimento por tipo de item e momento	54
TABELA 2:	Percentagem média de reconhecimento por tipo de item e modalidade	55
TABELA 3:	Percentagem média de reconhecimento por tipo de item e instrução	57
TABELA 4:	Percentagem média de M. Fonte por tipo de item e momento	59
TABELA 5:	Percentagem média de M. Fonte por tipo de item e modalidade	60
TABELA 6:	Percentagem média de M. Fonte por tipo de item e instrução	61

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1	17
1.1. Memória Humana: aspectos conceituais e históricos	17
1.2. Operações da memória	19
CAPÍTULO 2	21
2.1. Falsas Memórias: Definições e características	21
2.2. Modelos Teóricos	25
2.2.1. Construtivismo	25
2.2.2. Monitoramento da Fonte	28
2.2.3. Teoria do Traço Difuso (FTT)	32
CAPÍTULO 3	36
3.1. Procedimento de Palavras Associadas (DRM)	36
3.2. Teorias Explicativas do DRM	42
CAPÍTULO 4	45
4.1. Justificativa	45
4.2. Objetivo Geral	46
4.3. Objetivos Específicos	46
4.4. Hipóteses	47
CAPÍTULO 5	48
5. Método	48
5.1. Participantes	48
5.2. Instrumento	48
5.3. Procedimento	49
5.4) Planejamento Experimental	51

CAPÍTULO 6	52
Resultados e Discussão	52
6.1. Experimento 1: teste de reconhecimento	53
6.2. Experimento 2: teste de monitoramento da fonte	58
CAPÍTULO 7	63
Considerações finais	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS	71
Anexo I: Lista de Palavras Associadas Apresentadas aos Participantes	
Anexo II: Instruções para aplicação dos testes	
Anexo III: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	
Anexo IV: Lista modificada para os testes de reconhecimento	
Anexo V: Parecer do Comitê de Ética	

INTRODUÇÃO

O estudo da memória sempre foi um aspecto importante da Psicologia e também de outras áreas do conhecimento, tais como a Filosofia e a Fisiologia. Tentar entender os processos responsáveis pela memória é algo que fascina os pesquisadores da área. Por que determinados conteúdos ficam guardados na memória por tanto tempo e outros, em questão de minutos são esquecidos? Estas e tantas outras curiosidades a respeito da memória sustentam seus estudos.

Quando assistimos TV, ouvimos rádio, conversamos com parentes e amigos ou lemos um livro nós não registramos estes fatos literalmente como eles aconteceram, mas nós interpretamo-los através de nossos próprios esquemas, percepções, pensamentos e reações frente ao evento. Tudo isso influencia muito naquilo que lembramos e pode distorcer o processo de codificação, armazenamento e recuperação das informações, criando lembranças de fatos que nunca ocorreram ou distorcendo, em algum aspecto, um fato ocorrido. Mais tarde, quando tentamos recuperar aquele evento, nós podemos lembrar alguma coisa como tendo sido dita por alguém ou lida em algum lugar quando, na verdade, isto foi somente inferido por nós (ROEDIGER; McDERMOTT, 2001).

Este trabalho buscou entender algumas destas questões relacionadas a esta peculiaridade de memória, conhecidas na literatura como Falsas Memórias ou Lembranças Falsas.

Nossa memória é antes um processo de transformação, interpretação e síntese das informações sensoriais do que um registro fiel do mundo externo. A recuperação da memória armazenada depende da capacidade de remontar a imagem da situação e os estímulos anteriormente apresentados e para este processo, nosso cérebro lança mão de diversas estratégias cognitivas para gerar uma recuperação coerente, tais como, excluir elementos díspares (distratores não relacionados), adicionar os que faltam ou os que se assemelham aos anteriormente vividos (distratores críticos), etc (CALLEGARO, 2006).

Ao longo do estudo deste assunto, algumas teorias têm tentado conceitualizar de maneira precisa o que são estas Falsas Memórias e porque elas ocorrem. Apesar de não ser um teórico da Psicologia Cognitiva, Gabriel Garcia Márquez, em um de seus livros, escreveu uma frase que descreve de forma clara a existência destas falsas memórias: "*Minha única explicação é que da mesma forma que os fatos reais são esquecidos, também alguns que*

nunca aconteceram podem estar na lembrança como se tivessem acontecido". (MÁRQUEZ, 2005).

Há três áreas principais nas quais a pesquisa sobre FM's tem implicações para questões extra laboratoriais: relatos de testemunhas oculares; situações de possíveis abusos infantis, nos quais o testemunho da criança tem uma função importante e/ou relatos de adultos que se apresentam como vítimas de abusos sexuais e contextos psicoterápicos em que o terapeuta faz uso de técnicas sugestivas e de imaginação livre, às vezes, sem uma preocupação da coerência com a realidade (LOFTUS, 1995, 1997, 2003b).

O relato de testemunhas oculares exerce uma poderosa influência sobre os júris. Se a testemunha parece altamente confiante no seu depoimento, o júri tende a condenar o acusado, mesmo que o depoimento forneça poucos detalhes percebidos ou respostas contraditórias. Num tribunal, se a vítima alega: "*Aquele é o homem, eu nunca esquecerei o seu rosto!*", fica claro para o júri que aquele realmente é o homem culpado. Entretanto, as testemunhas não possuem menos FM's do que os indivíduos em experimentos de memória e geralmente seus testemunhos são dados em condições facilitadoras para o aumento das FM's: longo espaço de tempo entre o evento e o inquérito; muitas sugestões ocorrendo durante este intervalo e repetidos relatos informais (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000). Os testemunhos são convictos, porém podem ser errôneos, já que existe uma série de distorções sistemáticas ou vieses de memória que tornam potencialmente problemático condenar alguém com base, somente, neste tipo de identificação (CALLEGARO, 2006).

Com relação aos testemunhos de crianças ocorre uma questão difícil e delicada. Até que ponto e a partir de que idade a criança é capaz de fornecer dados reais sobre um evento em que ela esteve envolvida com cargas emocionais tão contundentes? Em vários estudos, Loftus e seus colaboradores demonstraram que as crianças, principalmente as pequenas, são muito susceptíveis a erros de memória incorporando com facilidade informações sugeridas aos fatos vividos por elas (LOFTUS, 1995, 1997, 2003a, b).

Com relação às técnicas psicoterápicas, a hipnose é o melhor exemplo. Para alguns casos, ela tem ajudado a fazer com que as pessoas se lembrem de fatos importantes, porém, em outros casos, ele pouco ou nada tem interferido na recordação precisa dos eventos, principalmente quando se tratam de lembranças de crimes, estupros, assaltos (SCHACTER, 2003; LOFTUS, 2003b). Várias pessoas já foram injustamente condenadas, presas e posteriormente libertas por terem sido acusadas principalmente por mulheres que passaram por psicoterapias e alegaram se lembrar do crime durante uma sessão de hipnose ou outra técnica sugestiva (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000; LOFTUS, 2003b). O

desconhecimento de alguns terapeutas sobre o caráter construtivo da memória já fez com que, alguns deles, involuntariamente, implantassem memórias em pacientes mais sugestionáveis (CALLEGARO, 2006).

A pesquisa científica sobre memória tem o potencial de minimizar estes tipos de problemas. Enquanto psicólogos podemos ajudar, com nossos conhecimentos, não só no cotidiano das pessoas, mas a vários outros profissionais que dependem da memória dos indivíduos para bem conduzirem seus trabalhos.

Diante disso, este estudo compreendeu uma investigação sobre algumas variáveis que, de acordo com a literatura pesquisada sobre o tema, podem interferir na criação e persistência das falsas memórias. Não se trata de um estudo exaustivo e/ou conclusivo, mas um estudo que se propõe a contribuir com o avanço da pesquisa deste tema: Falsas Memórias, principalmente no Brasil, visto que aqui, estudos neste campo ainda não são tão difundidos e freqüentes como no restante do mundo.

Este texto está dividido em capítulos. O primeiro capítulo foi destinado a discorrer sobre o tema geral Memória. Nele há algumas definições de memória, de acordo com pesquisadores da área; há um breve histórico do estudo do tema demonstrando que não só a Psicologia se interessa por seu estudo, mas outras áreas do conhecimento também. Além disso, são apresentados os processos de codificação, armazenamento e recuperação e alguns modelos explicativos da memória.

No segundo capítulo é apresentada definição de Falsas Memórias e suas principais características e peculiaridades, como elas aparecem e se mantêm; suas implicações teóricas e práticas. São apresentadas também, as teorias que se destinam a explicar o tema. São apresentadas três teorias: Construtivismo, Monitoramento da Fonte e a Teoria do Traço Difuso.

O terceiro capítulo se destina a entender e explicar melhor o Procedimento de Palavras Associadas (DRM), já que ele foi o método utilizado nos experimentos do presente estudo. Neste capítulo é explicada sua origem, suas vantagens experimentais e algumas críticas, além de ressaltar vários artigos os quais utilizaram o DRM. Ao final do capítulo, são apresentadas as três teorias que explicam os resultados de falsas memórias a partir do DRM. São elas: Teoria do Traço Difuso, Teoria de Ativação e Monitoramento e Heurística da Distinção.

No quarto capítulo são apresentados: a justificativa, o objetivo geral e os específicos e as hipóteses que nortearam o estudo.

No capítulo cinco, foi feito o delineamento do estudo. Aqui foram caracterizados os participantes do estudo (amostra), os materiais utilizados, o procedimento de coleta e análise dos dados e o planejamento experimental.

No sexto capítulo têm-se os resultados e discussão dos mesmos, com um paralelo feito entre aquilo que foi encontrado neste estudo com os estudos já existentes.

Finalmente, no sétimo capítulo, foram apresentadas as considerações finais acerca da análise empreendida e das implicações destes resultados para as futuras pesquisas na área.

CAPÍTULO 1

1.1) MEMÓRIA HUMANA: ASPECTOS CONCEITUAIS E HISTÓRICOS

Qual o nome do primeiro Papa eleito no século XXI? Que dia é hoje? Quanto é 1024x36? Como você tira o carro da garagem? Estas e tantas outras perguntas, aparentemente fáceis, só podem ser respondidas quando a pessoa utiliza-se de recursos cognitivos que lhes são disponíveis, dentre eles, a Memória.

A memória vem sendo estudada há muitos anos e por vários pesquisadores das mais diversas áreas, como a Filosofia, Biologia e Psicologia. De acordo com alguns autores, a memória pode ser definida como: “A memória é o meio pelo qual você recorre às suas experiências passadas a fim de usar essas informações no presente; refere-se a um processo de mecanismos dinâmicos associados à retenção e recuperação da informação” (STERNBERG, 2000, p. 204). “Memória é a capacidade de alterar o comportamento em função de experiências anteriores” (MAGILA; XAVIER, 2000, p. 143). “É o processo pelo qual aquilo que aprendemos persiste ao longo do tempo” (SQUIRE; KANDEL, 2003, p.14). “Denomina-se memória a aquisição, o armazenamento e a evocação de informações” (IZQUIERDO; IZQUIERDO, 2004, p.367).

Como pôde ser percebido com as definições acima, os principais autores da área concordam que, de modo geral, a memória é uma capacidade cognitiva da qual os seres humanos dispõem e que lhes permite fazer pontes e interligar seu passado com o presente, bem como se preparar e se projetar para o futuro, já que aquilo que se programa para o amanhã, é acessado via memória.

A memória desempenha um papel fundamental na nossa vida diária, na realização de uma grande quantidade de tarefas e nós somente percebemos isso, no momento em que algum incidente provocado pelo esquecimento, envelhecimento, processos degenerativos ou distorção exige a atenção deliberada (SCHACTER, 2003).

Como a memória provém das experiências, é mais prudente falar que existem memórias e não simplesmente uma única memória. A memória que temos do nosso primeiro dia na escola é diferente da memória que temos de quando colocamos o dedo na tomada e tomamos um choque, que por sua vez, é diferente da memória de saber andar de bicicleta.

Temos memórias sobre eventos subjetivos e sobre fatos históricos. Temos memórias que são adquiridas, recuperadas e até esquecidas em segundos, algumas que duram dias e outras, por toda vida. Porém a explicação detalhada destes e de outros tipos de memória não será oferecida aqui, visto não ser este o enfoque do presente trabalho.

No início dos estudos sobre a memória, os filósofos eram os que mais se debruçavam sobre questões relacionadas ao conhecimento, aprendizagem e memória. Eles utilizavam os métodos filosóficos e introspectivos que, por se embasarem em procedimentos não experimentais, pouco levavam à concordância dos fatos. Como referência desta época, temos Willian James. Por volta da metade do século XIX, com o sucesso do método experimental na resolução dos problemas da física e da química, Hermann Ebbinghaus, na década de 1880, começou a submeter os fenômenos mentais, dentre eles, a memória, às análises experimentais e quantitativas. Nesta época, grande parte dos estudos sobre o desempenho da memória era feito em laboratórios com o intuito de responder às questões teóricas. Poucos fatores relevantes que influenciavam a memória no dia-a-dia eram isolados, a maioria deles era negligenciado (COHEN, 1996; SQUIRE; KANDEL, 2003).

Frederic C. Bartlett, um dos fundadores da Psicologia Cognitiva, na primeira metade do século XX começou a estudar a memória de adultos em ambientes mais naturais, demonstrando que a memória é frágil e suscetível a distorções (SQUIRE; KANDEL, 2003).

Por volta de 1960, na segunda metade do século XX, Nancy Waugh e Donald Norman distinguiram duas estruturas da memória. Uma delas, a Memória Primária, que retém as informações temporárias que estão em uso. A outra, a Memória Secundária, que mantém as informações armazenadas permanentemente ou pelo menos por um longo período de tempo (STERNBERG, 2000). Ao final da década de 1960, Richard Artkinson e Richard Shiffrin apresentaram um modelo de memória que ficou conhecido como: *Modelo Tradicional da Memória*. Eles conceituavam a memória em função de três tipos de armazenamentos: sensorial, de curto prazo e de longo prazo. As estruturas são os armazenamentos, já as informações armazenadas nestas estruturas são as memórias (BROWN; CRAIK, 2000).

Armazenamento Sensorial é o repositório inicial das informações; é aquele capaz de armazenar quantidades relativamente pequenas de informações por períodos de tempo muito breves. O Armazenamento de Curto Prazo é capaz de estocar informações por um período de tempo um pouco maior que o armazenamento sensorial, mas por um tempo também limitado. O Armazenamento de Longo Prazo é capaz de armazenar informações por períodos de tempos muito longos, até mesmo para toda vida (STERNBERG, 2000).

No entanto, este modelo para a conceituação da memória não é o único existente. Outros pesquisadores também apresentaram modelos alternativos, por considerarem que o Modelo Tradicional da Memória continha algumas limitações (BROWN; CRAIK, 2000).

Como um dos modelos alternativos para a memória, surgiu o modelo da Memória de Trabalho. Este pode ser caracterizado por aqueles mecanismos ou processos que estão envolvidos no controle, regulação e manutenção ativa da informação de tarefas relevantes no serviço da cognição complexa, incluindo tarefas experimentais novas ou familiares. A memória de trabalho consiste de um grupo de processos e mecanismos e não é estabelecido um lugar ou caixa na arquitetura cognitiva. Também não é um sistema completamente unitário no sentido que ele envolve múltiplos códigos de representações e/ou diferentes subsistemas. Sua capacidade limitada reflete múltiplos fatores e pode frequentemente ser uma propriedade emergente de múltiplos processos e mecanismos envolvidos. O termo memória do trabalho refere-se a um sistema do cérebro que supre temporariamente a estocagem e a manipulação da informação necessária para tarefas como a compreensão da linguagem, aprendizagem e raciocínio. (MIYAKE; SHAH, 1999).

1.2) OPERAÇÕES DA MEMÓRIA

Em todo processo de memorização, seja qual for a memória, algumas etapas ou operações são indispensáveis: codificação, armazenamento e recuperação. A Codificação é o processo pelo qual transformamos a entrada (*input*) de estímulo físico e sensorial em uma espécie de representação que pode ser colocada na memória. No processo de codificação muitos fatores são importantes. Alguns fatores são internos, por exemplo: a motivação, as estratégias utilizadas e os conhecimentos anteriores. Outros fatores são externos, tais como as experiências vividas e compartilhadas, as instruções durante um experimento laboratorial e o material ou fenômeno a ser memorizado (BROWN; CRAIK, 2000).

O Armazenamento refere-se à maneira como se mantém a informação codificada na memória. Existem várias maneiras para que isto ocorra; uma delas é a repetição. A Repetição é a técnica chave que as pessoas utilizam para conservar a informação na memória. Ela pode ser aberta (em voz alta) ou oculta (em silêncio); de manutenção (na qual a pessoa simplesmente repete o material aprendido) ou elaborativa (na qual a pessoa elabora os itens de

um modo que os torne mais significativamente integrados aos seus conhecimentos e experiências passadas) (STERNBERG, 2000).

A recuperação pode ser dividida em evocação (recordação) e reconhecimento. É a saída (*output*) da informação armazenada. Refere-se ao modo como a pessoa obtém acesso à informação previamente codificada e armazenada na memória (STERNBERG, 2000). Por muito tempo, deu-se muita ênfase nos processos de codificação da memória, deixando um pouco de lado, os problemas referentes à recuperação da memória. Endel Tulving, na década de 1960 começou a estudar esta questão através de pesquisas sobre o esquecimento, processo pelo qual a informação armazenada ou se deteriorou ao longo do tempo ou sofreu interferência (proativa ou retroativa) de outras informações e por isso não pode ser, momentânea ou permanentemente, acessada (STERNBERG, 2000). De acordo com Tulving, não é possível entender a memória considerando a codificação ou a recuperação de maneira isolada (BROWN; CRAIK, 2000).

A característica mais saliente da recuperação é sua natureza construtiva. Esta influência construtiva é positiva e útil, mas pode também conduzir a erros, alguns dos quais podem ocorrer durante a codificação do evento, mas é mais provável ocorrer durante a recuperação (BROWN; CRAIK, 2000; CALLEGARO, 2006). Características destas falsas memórias serão discutidas no próximo capítulo deste trabalho.

CAPÍTULO 2

2.1) FALSAS MEMÓRIAS: DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

A memória, como foi vista, é um processo cognitivo muito importante. Porém, esta mesma memória pode nos causar vários problemas. Às vezes, nós distorcemos os fatos; outras vezes, nós simplesmente os esquecemos; mas existem aqueles fatos que por mais que tentemos, nunca conseguimos esquecer.

Schacter (2003) em seu livro *“Os sete pecados da memória: Como a mente esquece e lembra”* faz um apanhado de todos os erros que podem ser atribuídos à memória, fazendo uma analogia aos sete pecados capitais. Para ele, estes erros podem ser divididos em duas classes: pecados da omissão e de cometimento. A omissão diz respeito ao esquecimento no momento em que a pessoa tenta recuperar um evento previamente experienciado (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000). Este fato é bem comum na maioria das pessoas e pode ocorrer várias vezes. Aqui, ele enumera três formas de erros da memória: transitoriedade, distração e bloqueio. O cometimento refere-se a uma recuperação ou um pouco diferente do evento em si ou de fatos que, na realidade, não ocorreram (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000). Neste segundo caso, ele atribui quatro erros da memória: atribuição errada da fonte, sugestionabilidade, distorção e persistência (SCHACTER, 2003).

No caso das FM's, os erros mais comumente presentes, de acordo com esta divisão didática de Schacter, são o da atribuição errada da fonte e o da sugestionabilidade. A primeira pode ocorrer com muito mais frequência do que as pessoas percebem e acarretar profundas implicações jurídicas ou psicoterápicas. Schacter (2003) relata que na década de 1980, nos EUA, 75 mil julgamentos foram decididos com base em depoimentos das testemunhas. Porém, em um estudo de quarenta casos, em que a análise do DNA foi pedida, comprovou-se que em 36 deles (90%) a identificação foi feita errada, ou seja, houve uma atribuição errada. Wells e Bradfield (1998) apud Schacter (2003) mostram que a prática de alinhamento de suspeitos pode, muitas vezes, causar a atribuição errada porque incentiva pessoas à prática de escolher aquele que mais se aproxima do suspeito. Porém, isso não significa que o suspeito

esteja realmente presente no alinhamento e se estiver, que ele será o apontado pela vítima, por mais que ela garanta estar certa da escolha.

A segunda refere-se às lembranças geradas a partir de sugestões, acréscimos de informações, comentários ou perguntas tendenciosas, feitas de maneira deliberada ou não, no momento em que a pessoa está tentando se lembrar de uma experiência passada (SCHACTER, 2003).

As Falsas Memórias (FM's) podem ser definidas como o fato de nos lembrarmos de eventos que não ocorreram, de situações as quais nunca presenciamos, de lugares onde jamais estivemos, ou então, de nos lembrarmos de algum evento de maneira um pouco distorcida do que realmente aconteceu (PAYNE; ELIE; BLACKWELL; NEUSCHATZ, 1996; ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000; STEIN; PERGHER, 2001). São memórias que vão além da experiência direta e que incluem interpretações ou inferências ou, até mesmo, contradizem a própria experiência (REYNA; LLOYD, 1997). As FM's podem ser elaboradas pela junção de lembranças verdadeiras e de sugestões vindas de outras pessoas, sendo que durante este processo, a pessoa fica suscetível a esquecer a fonte da informação ou podem se originar quando somos interrogados de maneira evocativa (LOFTUS, 2005). Apesar de se ter algumas teorias que tentam explicar o fato, os mecanismos exatos da elaboração das FM's ainda não são totalmente conhecidos.

É preciso diferenciar este tipo de memória de uma mentira deliberada. Nas FM's a pessoa sinceramente acredita que viveu aquele fato e tem impressões de que consegue se recordar de detalhes concretos e vívidos sobre o evento, sem nunca tê-lo vivido antes. Na mentira, a pessoa está consciente de que o fato narrado por ela não aconteceu, mas mesmo assim, ela sustenta a história por algum motivo particular (PAYNE; et al, 1996).

Schacter (2003) descreve que ainda no final do século XIX, pesquisadores pincelaram algumas considerações sobre fenômenos que ocorriam com a memória. Theodule Ribot escreveu um livro chamado *Doenças da Memória* no qual tratava, entre outros assuntos, de lembranças que existiam na mente do indivíduo, mas que foram criadas de maneira distorcida, cujo nome ficou conhecido como “paramnésias” ou “falsas lembranças”. Em 1896, Dr. Arnaud, um psiquiatra francês, adotou a expressão: ilusão de *déjà vu* para expressar uma experiência distinta das distorções de memórias devido a sua intensidade e convicção de que o evento presente é idêntico ao do passado e que por isso, poderia se saber o que iria acontecer no futuro. Arnaud definia esta expressão não com um cunho espiritualista, místico ou reencarnacionista, mas como um tipo de julgamento equivocado (SCHACTER, 2003).

Neste último século, vários pesquisadores se interessaram na questão da falsificação da memória. Este interesse provém do fato de que o fenômeno pode ser visto tanto em contextos laboratoriais quanto em situações de psicoterapias, na área jurídica e em contextos cotidianos das pessoas (LOFTUS, 1997; ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000).

Os primeiros estudos experimentais sobre o assunto, tiveram início com as pesquisas de Binet em 1890, na França e Stern em 1910, na Alemanha. Ambos pesquisaram a falsificação e ilusão da memória nas crianças. Eles examinaram como a recordação das crianças poderia ser alterada a partir de sugestões de adultos. Quando a forma de recuperação era livre, as crianças cometiam poucos erros, entretanto, quando as questões envolviam comentários sugestivos sobre o evento apresentado, as crianças apresentavam muitos erros (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000).

Em 1932, Bartlett foi o pioneiro nos estudos da falsificação de memórias nos adultos. Para ele, o ato de recordar algum fato é um processo construtivo, baseado nas experiências, expectativas e conhecimentos prévios do indivíduo, bem como nos esquemas que ele possui (STEIN; NEUFELD, 2001; STEIN; PERGHER, 2001). A idéia de Bartlett era a de que os detalhes de uma experiência específica não podem ser totalmente relembrados; entretanto, seus temas gerais ficam gravados na memória por mais tempo. Assim, quando as pessoas tentam recordar fatos bem antigos, elas são guiadas por temas e esquemas gerais do evento e completam as lacunas já esquecidas com detalhes consistentes a estes esquemas (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000).

Com este estudo, Bartlett forneceu uma importante contribuição para a distinção entre a Memória Reprodutiva e a Memória Construtiva. A Memória Reprodutiva diz respeito à reprodução precisa e detalhada do material apresentado ou do evento vivido; ela reflete a memorização da realidade em si. A Memória Construtiva refere-se ao processo ativo de recordação em que a lembrança reflete mais a compreensão geral do evento do que o evento em si, ou seja, o indivíduo relembra a essência do fato ou do material apresentado (ROEDIGER; MCDERMOTT, 1995; REYNA; LLOYD, 1997). Se a memória fosse assim tão precisa, ela poderia ser comparada a uma seqüência de fotografias, ou seja, a algo estático, sem nenhuma interferência ou preenchimento externo e isso não é real. A memória é construtiva em graus variáveis, é o resultado de processos de reconstrução que reativam e criam informações relevantes para o que se deseja lembrar (MAZZONI, 2005).

Um outro trabalho que merece destaque foi o de Loftus e Palmer, em 1974, no qual estudaram a recordação de testemunhas oculares. Eles acrescentaram ao estudo das FM's em adultos, um paradigma que atualmente é conhecido como Efeito da Falsa Informação

(*Misinformation Effects*), onde logo após o evento, é apresentada uma informação falsa mas coerente com o evento e em seguida, testa-se a memória. Os resultados mostraram que os sujeitos apresentam um aumento nos índices de reconhecimento falso e uma diminuição nos índices de reconhecimento verdadeiro (LOFTUS; HOFFMAN, 1989; LOFTUS, 1997; STEIN; PERGHER, 2001; STEIN; NEUFELD, 2001). Com este estudo, é possível ampliar a importância e a implicação do estudo das FM's no âmbito jurídico, visto que muitos julgamentos são realizados e concluídos a partir de relatos de testemunhas oculares submetidos a vários interrogatórios relacionados ao crime.

As FM's podem originar-se de duas maneiras distintas: de forma espontânea e de forma implantada ou sugerida. As FM's espontâneas são aquelas memórias criadas internamente ao indivíduo como resultado do processo normal de compreensão do evento, ou seja, são frutos de distorções mnemônicas endógenas (REYNA; LLOYD, 1997; STEIN, PERGHER, 2001; McDERMOTT; CHAN, 2003). Por exemplo, você pode ter certeza de que ouviu uma amiga lhe contar que viajaria no dia três de Novembro, quando na verdade, ela lhe disse que viajaria após o feriado de Finados. É certo que três de Novembro é após um feriado, mas é bem diferente o fato de se lembrar exatamente do que se ouviu e o fato de relatar o que se compreendeu da conversa. Este tipo de distorção simples acomete a todos no dia-a-dia, com questões aparentemente sem importância.

As FM's sugeridas ou implantadas dizem respeito àquelas memórias que resultam de uma sugestão externa ao indivíduo, seja esta sugestão proposital ou não, cujo conteúdo não faz parte do evento experienciado, mas contém características coerentes com o fato. Loftus, em 1979, conduziu um experimento no qual ela apresentou em slides aos sujeitos um acidente de carro onde havia uma placa de "Pare". Logo após, para alguns daqueles sujeitos, ela implantou, a sugestão de uma placa de "Dê a Preferência". Quando estes sujeitos foram testados sobre o evento, a maioria deles relatou que havia visto a placa de "Dê a preferência" (REYNA; LLOYD, 1997; McDERMOTT; CHAN, 2003).

De modo geral, nossos relatos são frutos da nossa compreensão do evento e nem sempre isso nos acarreta algum dano. Porém, a distinção destas memórias faz-se importante, pois existem algumas situações nas quais é exigido ao indivíduo que ele relate exatamente aquilo que aconteceu e não aquilo que ele compreendeu ou inferiu do fato, como no caso das testemunhas de um tribunal e até mesmo em *settings* terapêuticos.

2.2) MODELOS TEÓRICOS

O fenômeno das FM's vem sendo explicado por três modelos teóricos, que com suas descobertas e limitações teóricas e práticas têm embasado este tema tão amplo.

Nesta seção será feita a apresentação de cada uma destas teorias explicativas. A ordem da apresentação de cada uma delas, seguirá a ordem cronológica em que cada uma surgiu do cenário da pesquisa sobre Falsas Memórias.

2.2.1) CONSTRUTIVISMO

Loftus (1997, 2003b) alega que a memória é algo precioso na vida do indivíduo, pois dá a cada um, sua identidade ligando-o aos seus familiares e amigos. A princípio, a memória pode parecer fixa e estabelecida, mas ela é maleável, podendo ser criada, modificada e até mesmo perdida. A partir dos diversos estudos de Loftus e Hoffman (1989) sobre a memória e suas distorções, eles concluíram que a memória das pessoas não é somente a lembrança daquilo que elas fizeram, mas é a combinação, também, de tudo aquilo que elas pensam, acreditam e que recebem do meio externo.

Para os construtivistas, as pessoas se lembram daquilo que elas entendem ser o significado do fato e não necessariamente, do fato em si, e isto pode gerar a lembrança de informações incorretas e até mesmo, de falsas memórias. Os eventos são interpretados conforme eles são vividos e estas interpretações são integradas às estruturas semânticas do indivíduo, conhecidas como esquemas. Portanto, o conteúdo da informação é facilmente modificado na memória (BRAINERD; REYNA, 2005).

De acordo com Loftus (1997; 2003a) as FM's são criadas através de sugestões ou de imaginações. A sugestionabilidade ocorre no momento em que incorporamos alguma informação externa às recordações pessoais. Estas lembranças sugeridas podem parecer tão reais quanto as lembranças verdadeiras o que pode gerar uma falsa memória tão real que as pessoas podem sentir confiança, fornecer detalhes e até mesmo expressar suas emoções sobre o evento que na verdade não aconteceu (REYNA; BRAINERD, 1995; SCHACTER, 2003). Um simples procedimento de sugestão é suficiente para fazer com que algumas pessoas construam suas lembranças de forma complexa, viva e detalhada (LOFTUS, 2005).

Os efeitos das FM's provenientes da sugestão estão inseridos num contínuo que vai desde uma auto-sugestão, na qual o próprio indivíduo cria internamente uma sugestão, até uma sugestão externa, na qual a sugestão provém de um agente externo a ele (policial, experimentador, terapeuta, amigo) (REYNA; LLOYD, 1997).

Ela pode ser muito perigosa e preocupante por algumas razões: perguntas tendenciosas podem levar testemunhas a incriminar pessoas inocentes; técnicas terapêuticas sugestivas podem facilitar a criação de falsas memórias; interrogatórios agressivos às crianças pequenas podem resultar em várias lembranças distorcidas. Por isso, o estudo e a compreensão dos fatores envolvidos neste fenômeno são muito importantes.

Algumas interrogações legais que são sugestivas podem conduzir as pessoas às FM's até naqueles relatos onde detalhes e emoções são explicitamente declarados. Centenas de pessoas têm sido acusadas por testemunhas oculares que fazem um reconhecimento errado a partir de sugestões. A sugestionabilidade pode gerar, até mesmo, a incorporação de eventos na memória autobiográfica de fatos que não ocorreram. Em alguns experimentos, Loftus demonstrou, com a ajuda dos pais, que crianças podem acrescentar fatos relacionados aos eventos, mas não vividos por elas, com as verdadeiras experiências (LOFTUS, 1997, 2003a,b; MAZZONI, 2005; CALLEGARO, 2006).

No caso de técnicas psicoterápicas sugestivas, temos a hipnose como um exemplo clássico e polêmico. Em muitos casos, ela tem ajudado pessoas a se lembrar de eventos vividos, mas não recordados facilmente. Porém, artigos recentes têm demonstrado pouco ou nenhum sinal de que a hipnose ajuda a melhorar a precisão das lembranças, principalmente nos casos de lembranças de testemunhas (SCHACTER, 2003; LOFTUS, 2003b). Algumas mulheres têm relatado em psicoterapias ou para a polícia que sofreram abusos quando ainda eram crianças e que agora, em terapia, recobram suas memórias reprimidas do passado traumático. Geralmente a acusação recai sobre o pai, tio, avô, irmão ou alguém bem próximo à "vítima". Na maioria das vezes, a confirmação do caso é complicada, pois já se passaram muitos anos e não há como se provar por exames físicos. Em outras vezes, quando a vítima relata que o abuso é recente, a confirmação do caso nem sempre é possível, já que os exames físicos não comprovam a agressão (ROEDIGER; MCDERMOTT, 2000; LOFTUS, 2003b).

Um outro aspecto da sugestionabilidade é o das confissões falsas, onde a partir de um interrogatório policial combinado com tensão emocional, pressões sociais e sugestão do policial ou investigador, o indivíduo acaba distorcendo sua memória ao ponto de se contradizer e confessar algo que não cometeu (SCHACTER, 2003; MAZZONI, 2005; CALLEGARO, 2006).

No segundo caso, na imaginação, a pessoa é levada a deixar a mente livre e imaginar, sem a preocupação de o fato ter sido real ou não, experiências e eventos específicos, mas que talvez nunca tenham ocorrido. A imaginação leva as pessoas a acreditarem que elas praticaram tanto coisas pequenas e sem importância, como também eventos complexos, tais como os vários casos de pessoas que alegaram em psicoterapias, com técnicas de hipnose e/ou de imaginação livre, que haviam sido estupradas na infância (LOFTUS, 1995; LOFTUS, 1997; LOFTUS, 2003b). Mazzoni e Memon (2003) explicam que as pessoas podem desenvolver uma crença e uma memória de um evento autobiográfico que não ocorreu simplesmente imaginando sua ocorrência, produzindo assim FM's.

Há muito tempo, pesquisadores da memória, tais como Bartlett, Bransford e Franks e Loftus têm se encarregado de dar explicações sobre as distorções da memória. O fato de que ocorre uma falha na memória é indiscutível. O problema para eles é saber se esta falha ocorre no processo de armazenamento (a pessoa perdeu alguns traços da memória original) ou na recuperação (a pessoa perde a habilidade de acessar a memória armazenada) (LOFTUS, 1995).

Os teóricos do Construtivismo tentaram explicar este fato em termos da natureza construtiva da memória. Para eles, a memória é inacurada, ou seja, construída ao longo da vida e maleável, ou seja, suscetível às mudanças. Portanto, os erros existentes ocorrem porque outras experiências que o indivíduo tem antes ou após o evento ou até mesmo seu raciocínio sobre as experiências podem transformar, distorcer ou contaminar a memória. Os eventos experienciados pelo indivíduo são integrados às inferências e outras elaborações que vão além do evento. Esta é uma hipótese de falha no armazenamento da memória (LOFTUS, 1995; REYNA; BRAINERD, 1995). Nesta teoria, a memória é influenciada e modificada pelo raciocínio, já que os efeitos da falsa informação mostram a existência de transformações na memória influenciadas por informações após o evento (LOFTUS, 1995).

Alguns autores tais como os defensores da Teoria do Traço Difuso, têm replicado estes achados sobre a memória construtiva e a grande dúvida para eles, é se estas falhas na memória realmente são causadas porque os eventos vividos são incorporados às interferências e elaborações que vão além da experiência. Se isto for verdade, os julgamentos da memória para inferências e eventos experienciados teriam que ser relacionados (REYNA; BRAINERD, 1995).

Em algumas vezes, quando esta relação de dependência foi testada ela mostrou-se falsa. O julgamento de memória para sentenças que geram inferências é completamente não relacionado com o julgamento de memória para as sentenças originais. Por exemplo, os

juulgamentos para as sentenças apresentadas: “*O pássaro está na gaiola*” e “*A gaiola está debaixo da mesa*” são completamente não relacionados aos juulgamentos da inferência “*O pássaro está embaixo da mesa*”. Defende-se então que a representação de eventos experienciados e a representação das inferências são acessadas independentemente. Estes achados sugerem que a memória para o evento em si é dissociada do entendimento da experiência, contrariando, assim, os pressupostos do Construtivismo (REYNA; BRAINERD, 1995).

Estas evidências têm mostrado, portanto, que embora ocorram inferências e elaborações, isso não significa que a memória para o evento tenha sido distorcida ou que haja falha no armazenamento da informação e que, por consequência, os traços da experiência não mais existam. Não se duvida que as elaborações possam interferir na recordação. O que não é correto é dizer que elas afetem totalmente a memória original do evento, eliminando-a completamente (REYNA; BRAINERD, 1995).

Com esta teoria, duas lições básicas são aprendidas: a) sugestões podem conduzir o indivíduo a produzir FM’s; b) somente porque o registro da memória é expressado com confiança, detalhe e emoção, não significa necessariamente que o evento ocorreu daquela maneira como foi narrado (MCNALLY, 2003 apud LOFTUS, 2003a).

2.2.2) MONITORAMENTO DA FONTE

Outro modelo teórico que busca explicar o fenômeno das FM’s é o Monitoramento da Fonte proposto por Johnson, Hashtroudi e Lindsay (1993). Estes pesquisadores buscaram responder algumas questões que através da Teoria do Construtivismo ainda permaneciam obscuras para eles. A construção dos fatos não gerava, por si só, erros de memória, como alegavam os construtivistas. Tanto em experimentos laboratoriais quanto em condições da vida diária era claro que as pessoas algumas vezes tinham sucesso na discriminação da origem da experiência mental, mas em outras vezes fracassavam. Este fato foi atribuído à hipótese de que haveria mecanismos que permitiriam discriminar corretamente a origem de algumas experiências, mas não de todas. Estes mecanismos são processos de juulgamento pelos quais as experiências são atribuídas às diferentes fontes (MITCHELL; JOHNSON, 2000).

Além disso, eles não acreditavam na idéia dos construtivistas de que a memória para a experiência é necessariamente integrada às inferências e outras fontes de informação. Para

eles, tanto a memória para o evento original quanto para a informação posterior permaneciam separadas e intactas. Porém a informação sobre suas respectivas fontes é que poderiam não ser acessadas. Assim, para eles, as FM's ocorrem porque suas fontes são confundidas ou mal-atribuídas (REYNA; LLOYD 1997; STEIN; NEUFELD, 2001).

O Monitoramento da Fonte são, portanto, processos cognitivos envolvidos na atribuição sobre a origem das experiências mentais, ou seja, discriminar se uma informação provém de sonhos, experiências reais ou imaginadas (JOHNSON et al 1993; JOHNSON; MITCHELL 2002; MITCHELL; JOHNSON; MATHER, 2003). Para Johnson et al (1993) a tarefa primeira para alguém lembrar um evento é o monitoramento da fonte, ou seja, de onde veio determinada informação.

Nesta teoria, detalhes semânticos, temporais, espaciais e afetivos são armazenados na memória no momento em que o evento é vivido. Por isso, diferenças fortes e distinguíveis na qualidade destas características podem ser usadas como evidências diagnósticas de que o fato foi experienciado de uma origem ou de outra e com isso, reduzir as FM's, bem como impedir que as pessoas aceitem um distrator como tendo sido apresentado por falta destas qualidades (HICKS; MARSH, 1999). Porém, eventos com fontes menos discrimináveis poderiam resultar em uma menor eficácia e precisão no monitoramento da fonte e portanto, permitir ou não que as pessoas aceitassem como real o que não foi vivido (HICKS; MARSH, 1999).

Quando ocorre a decisão da fonte sobre um item no teste de memória, a informação que foi armazenada é recuperada e processada por operações de julgamento. A fonte de uma memória, em particular, não é armazenada como uma característica específica que é acessada diretamente no momento do teste. Uma dada experiência mental não inclui uma característica singular ou um rótulo especificando o que ela é ou de onde ela veio e as pessoas não recuperam diretamente uma informação abstrata que especifica a fonte da memória. O que ocorre é que as pessoas atribuem às memórias algumas experiências mentais baseadas em características, tais como, objetos, locais, pessoas, cores, emoções, pensamentos ou sabor da experiência (JOHNSON et al, 1993; JOHNSON; MITCHELL, 2002; BRAINERD; REYNA, 2005). As decisões são, portanto, baseadas no processamento e na interpretação via operações de julgamento de múltiplas características que são armazenadas nos traços de memória. Por isso, imagens mentais detalhadas e vívidas podem enganar os processos de monitoramento da fonte e levar a confundir algumas representações mentais com objetos vistos de fato (MAZZONI, 2005).

De acordo com Johnson et al (1993), há três importantes tipos de monitoramento da fonte:

- a) Monitoramento Interno-Externo da Realidade (reality-monitoring): (JOHNSON; RAYE, 1981 apud JOHNSON et al 1993; BRAINERD; REYNA, 2005): capacidade para discriminar entre memórias de eventos reais externos e memórias de eventos que de fato não foram vividos, mas somente imaginados. As memórias são verdadeiras na medida em que se referem aos eventos que estão dentro de um leque de experiências possíveis, mas são falsas na medida em que se originam de eventos internos mal identificados. Este monitoramento da fonte é melhor e mais eficiente.
- b) Monitoramento Externo da Fonte: discriminar entre dois fatores externos (auditivo, visual, voz masculina ou feminina, etc.), aquele de onde saiu a informação. Ele possui características mais associadas a detalhes de percepção
- c) Monitoramento Interno da Fonte: discriminar entre fontes geradas internamente ao indivíduo (pensar, imaginar, raciocinar, sonhar). Ele possui características mais associadas a operações cognitivas.

O monitoramento da fonte pode ser feito de maneira rápida, não deliberada e automática sem consciência da ação, baseada em julgamentos heurísticos sobre as características das memórias ativadas; ou de modo mais lento, deliberado e controlado, através de processos cognitivos complexos e sistemáticos (JOHNSON et al 1993; MITCHELL; JOHNSON, 2000; JOHNSON; MITCHELL, 2002). Os critérios utilizados no julgamento do monitoramento da fonte tendem a ser mais rígidos e severos do que os critérios de decisão usados para fazer um julgamento de reconhecimento. O monitoramento da fonte pode reduzir vieses da memória e este sucesso, depende, portanto, das combinações de fontes que são utilizadas (JOHNSON et al, 1993; HICKS; MARSH, 1999). Quanto mais semelhantes forem as fontes, mais difícil será o monitoramento correto entre elas, gerando, assim, uma maior chance de aparecimento das FM's (PAYNE et al., 1996).

A atribuição errada da fonte ocorre quando tentamos lembrar fatos que nunca ocorreram, atribuindo erroneamente imagens vívidas que nos saltam à mente, às lembranças de situações passadas que, na realidade, não existiram. Em outras ocasiões, lembramos facilmente do evento ocorrido, mas não nos lembramos do momento e da hora corretos. Às vezes, atribuímos uma imagem à nossa imaginação quando na verdade, este fato veio de algo que lemos ou ouvimos. Acreditamos ter feito alguma coisa e, quando percebemos, tudo não passou de uma imaginação ou sonho. Os erros podem ser tão banais quanto estes exemplos, até erros considerados bastante problemáticos, onde a pessoa alega com precisão que foi abusada sexualmente na infância, quando tudo não passou de um sonho (MITCHELL; JOHNSON, 2000; JOHNSON; MITCHELL, 2002).

Alguns psicólogos referem-se a este fato como um problema na *'cimentação da memória'*, ou seja, a colagem e o agrupamento dos vários componentes de uma experiência para formar um todo completo não foram cimentados adequadamente no momento da experiência. As partes da experiência são retidas, mas a ligação entre elas não é feita (JOHNSON; CHALFONTE, 1994, apud SCHACTER, 2003).

Há dois modos pelos quais as FM's podem vir de erros no Monitoramento da fonte: ou porque os traços de memória que são recuperados em conexão com os itens falsamente registrados se mesclam com características de itens que foram vividos, ou porque os indivíduos falharam em recuperar traços de memórias que contém informações suficientes para especificar, de maneira bem precisa a fonte do item (BRAINERD; REYNA, 2005). Neste caso, as decisões são tomadas baseando-se na recuperação da qualidade da memória ou na interpretação do que é recuperado.

Alguns fatores podem interferir no processo de monitoramento correto da fonte: o tipo de fonte, a quantidade e qualidade da informação ativada, vieses da recordação, os objetivos da atividade, a semelhança das fontes, o tempo entre o evento e a recordação, o tempo disponibilizado para a recordação, a atenção dividida durante o teste, conhecimentos anteriores, operações cognitivas, emoções e informações contextuais. E por conseqüência, interferir na correta atribuição da fonte (JOHNSON et al 1993; REYNA; LLOYD 1997; MITCHELL; JOHNSON, 2000; JOHNSON; MITCHELL, 2002; BRAINERD; REYNA, 2005).

O processo de identificação da fonte resulta em um maior cuidado de inspeção da memória e uma conseqüente redução nas FM's quando e somente se, as fontes são suficientemente distintas uma da outra, ou seja, nem toda combinação de fontes reduzirá as FM's (HICKS; MARSH, 1999 e 2001).

A teoria do Monitoramento da Fonte alega que quando o monitoramento da fonte é explícito, este fato pode diminuir o índice das FM's (LINDSAY; JOHNSON, 1989 apud REYNA; LLOYD 1997) e quando o monitoramento da fonte não é explicitamente exigido, o índice das FM's pode aumentar, diminuir ou manter-se inalterado (REYNA; LLOYD, 1997). Outro fato importante é que como *'o monitoramento da fonte é resultado de um processo relativamente complexo de atribuição, essa habilidade aumenta com o desenvolvimento da idade'* (JOHNSON et al 1993, p. 07), mas esta questão também tem sido controversa.

Este modelo teórico acrescentou muitas contribuições na pesquisa sobre FM's que o modelo Construtivista não tinha se atentado. Porém, também não é um modelo exaustivo e completo no estudo para a compreensão do fenômeno em questão.

2.2.3) TEORIA DO TRAÇO DIFUSO (FTT)

A Teoria do Traço Difuso (*Fuzzy Trace Theory*- FTT) foi inicialmente desenvolvida por Brainerd e Reyna no início da década de 1990 para explicar e contradizer os resultados de que a memória é intimamente relacionada com o raciocínio, como havia sido predito por modelos teóricos anteriores, tais como na Teoria do Processamento de Informação e na Teoria Construtivista e que portanto, para se ter um raciocínio preciso era necessário ter uma memória precisa ou vice-versa (REYNA; BRAINERD, 1995). Além desta controvérsia, a FTT aponta que a memória para a fonte da informação é um detalhe literal que pode, ao longo do tempo, se fragmentar e por fim, se tornar inacessível quando comparada à memória de essência do evento (REYNA; LLOYD, 1997).

Em algumas condições experimentais, a FTT alega que as FM's podem tão duradouras e resistentes quanto as memórias verdadeiras, sendo relatadas com detalhes, como acontece nos testes de recordação ou reconhecimentos, principalmente onde os alvos (cada item da lista) são semanticamente relacionados ao distrator crítico, ou seja, palavra não apresentada, mas que é o tema central de cada lista (PAYNE et al, 1996; CECI; BRUCK, 1998; REYNA; LLOYD, 1997).

A FTT possui duas hipóteses para explicar o fenômeno das FM's. A primeira hipótese é que a memória não é um sistema unitário, mas possui dois sistemas independentes que funcionam sem interconexão, a saber: Memória Literal e Memória de Essência, que são codificadas separadamente e recuperadas independentemente (REYNA; LLOYD, 1997; CECI; BRUCK, 1998; REYNA; BRAINERD, 1998; BRAINERD; STEIN; REYNA, 1998, BRAINERD; REYNA, 2005).

A memória literal é aquela na qual o indivíduo consegue se recordar dos detalhes específicos do evento, ou seja, é possível se lembrar literalmente do fato vivido. Por exemplo, quando a pessoa consegue se lembrar exatamente a roupa que usava no seu aniversário de cinco anos atrás ou quando sabe que guardou uma tesoura de cabo vermelho no armário da cozinha, na segunda gaveta à direita da pia. As memórias de essência são aquelas em que a pessoa não consegue se lembrar de detalhes precisos, mas têm uma idéia do evento como um todo, ou seja, ela guarda na memória, o significado geral do fato ocorrido. Por exemplo, lembrar do aniversário de cinco anos atrás, sem se lembrar da roupa que usava e saber que guardou algum objeto em algum armário da casa, mas não se recordar o que nem onde

guardou. Elas se diferenciam basicamente no conteúdo e na precisão de detalhes (REYNA; BRAINERD, 1998; STEIN; NEUFELD, 2001).

A segunda hipótese diz respeito à durabilidade das memórias. As memórias de essência são mais amplas, robustas e duradouras e armazenam apenas as informações inespecíficas do evento. As memórias literais codificam a informação de maneira precisa e detalhista, porém são mais suscetíveis ao esquecimento e à interferência, tornando-se inacessíveis mais rapidamente que a memória de essência (REYNA; LLOYD, 1997; BRAINERD; REYNA, 2005). As FM's ocorrem, portanto, ou quando as memórias de essência são recuperadas no momento em que se deseja a recuperação de memórias literais, ou quando há recuperação de memórias literais erradas (CECI; BRUCK, 1998; BRAINERD; REYNA, 2005).

A FTT é embasada em alguns princípios que regem os seus achados. Estes princípios giram em torno da distinção entre a memória literal e de essência (BRAINERD; REYNA, 1998a, 2002, 2005).

O primeiro princípio diz respeito ao armazenamento paralelo dos traços literais e de essência. Como as memórias literais e de essência são armazenadas na mesma experiência, seria coerente supor que houvesse uma forte interconexão funcional entre elas, porém estudos têm demonstrado que esta interdependência não existe. Ao contrário, mostram que a codificação se dá com processos de armazenamento paralelos (BRAINERD; REYNA, 1998a). Os indivíduos processam a forma superficial da informação separadamente do processamento do significado que ele atribuiu ao evento, sendo este iniciado cerca de vinte a trinta milissegundos após o início do processamento da forma literal e bem antes que este se complete (BRAINERD; REYNA, 2002). O processamento e armazenamento do significado se dão simultaneamente ao literal, porém, independentes, por isso, as pessoas podem reter o significado do alvo até mesmo se o alvo for esquecido. Como os alvos têm múltiplos significados, as pessoas podem armazenar mais de um traço de essência para um único alvo, em níveis variados de especificidade (BRAINERD; REYNA, 2005). Por exemplo, ao se ler a palavra *coker spaniel*, os conceitos cão de caça, cão de fazenda e cachorro de estimação podem também ser ativados e armazenados sem terem sido apresentados.

O segundo princípio é sobre a recuperação dissociada dos traços literal e de essência. Para Brainerd e Reyna (1998a, 2002) o processo de recuperação é baseado em alguns fatores. Os traços literais e de essência são acessíveis, sendo que os itens experienciados (itens alvos) são pistas mais recuperadoras de traços literais em testes de reconhecimento; e itens não experienciados (distratores), mas que preservam o conteúdo, são pistas mais recuperadoras de

traços de essência em testes de reconhecimento. Os acertos são baseados em memórias literais e os alarmes falsos (aceitação de itens não apresentados: os distratores críticos) são baseados em memória de essência, ambos em testes de recordação e reconhecimento. Além disso, os traços literais são mais bem recuperados quando há repetição do mesmo item e traços de essência são mais bem recuperados quando diferentes exemplares de um mesmo significado são apresentados sem repetição de nenhum item. Por fim, o esquecimento se dá mais rapidamente para a memória literal do que para a memória de essência, portanto, as FM's podem persistir mais ao longo do tempo.

Quando os indivíduos fazem uma recordação livre do evento ou são encorajados a se recordar do material apresentado em laboratório em qualquer ordem, o que ocorre é que os itens recordados no início da tarefa tendem a ser baseados na memória literal e os itens que aparecem ao final da tarefa tendem a ser baseados na memória de essência. Em geral, este fato é de ocorrência comum tanto em experimentos laboratoriais quanto em situações da vida real (REYNA; BRAINERD, 1995).

O terceiro princípio apontado por Brainerd e Reyna (1998a,b; 2002) refere-se à natureza da recordação explícita dos fatos. Com relação às FM's, a recuperação literal e de essência é concebida como processos opostos, já que a literal tende a diminuir e a de essência tende a aumentar as FM's. Há um ponto na teoria que alega que os testes de reconhecimento provocam duas experiências subjetivas de memória. A primeira é que a recuperação dos traços literais fornece uma lembrança viva, chamada de *recordação* ou sentimento de lembrança que produz um acesso para representações de estruturas literais bem definidas. A segunda é que a recuperação dos traços de essência produz um acesso à informação semântica e fornece uma forma mais geral de lembrança, chamada de *familiaridade* ou sensação de conhecimento, onde os itens não vividos são semelhantes aos itens vividos, mas suas ocorrências não são explicitamente recordadas (KELLEY; JACOBY, 2000). Entretanto, em situações em que os traços de essência são extremamente fortes, eles podem gerar altos níveis de recordação vívida da experiência para certos tipos de itens não vividos (BRAINERD; REYNA, 2002 e 2005).

O quarto princípio é baseado na distinção entre respostas que dizem respeito ao julgamento de identidade/não identidade sobre as memórias literais e entre as respostas que dizem respeito ao julgamento de semelhança sobre as respostas de essência. No momento em que a memória literal é recuperada ocorre um julgamento categórico de identidade/não identidade das formas literais do inquirido. No momento em que a memória de essência é recuperada, podem ocorrer dois julgamentos: julgamento de níveis de semelhança ou

juízo categórico de identidade, quando a recuperação da memória de essência é tão forte que causa um sentimento de recordação explícita (BRAINERD; REYNA, 1998a,b). Dentro deste princípio, a recuperação literal fornece uma aceitação de alvos associada com a rejeição de distratores sem se importar se estes formam significados consistentes com aqueles. Além disso, ela pode criar julgamentos de identidade para os alvos e julgamentos de não identidade para os distratores. A recuperação da essência fornece uma aceitação para os alvos porque o significado da lembrança é bastante robusto, mas também fornece alarmes falsos para os distratores relacionados ao alvo já que o conteúdo semântico entre eles é suficientemente forte (BRAINERD; REYNA, 1998a,b).

O último princípio diz respeito à variabilidade desenvolvimental das FM's. A aquisição, retenção e recuperação tanto da memória literal como da memória de essência progredem ao longo do desenvolvimento da pessoa, da infância até a fase adulta, mas não num padrão uniforme. Ambas podem declinar, mas a memória literal declina muito mais rapidamente que a de essência (BRAINERD; REYNA, 1998a;b; 2005).

Ao se estudar o fenômeno das FM's, dois tipos de respostas podem ocorrer: respostas de base mnemônicas, quando os itens do teste produzem recuperação das memórias que foram armazenadas quando os alvos foram apresentados e respostas de base não mnemônicas, quando não se produzem recuperação de memórias do alvo e os indivíduos recorrem a uma variedade de respostas enviesadas (BRAINERD; REYNA, 1998a). Para as respostas com base mnemônica, tanto nos estudos de reconhecimento falso quanto nos estudos sobre o efeito da sugestão, podem ocorrer a rejeição incorreta de itens alvos, ou seja, daqueles que foram apresentados; como também pode ocorrer o alarme falso, ou seja, aceitação dos itens não apresentados, mas que possuem conteúdos semelhantes aos dos alvos, conhecidos por distratores críticos. Já a resposta com base não mnemônica, o indivíduo aceita incorretamente os distratores não relacionados aos itens alvos e não apresentados (STEIN; NEUFELD, 2001).

Nenhum dos modelos teóricos apresentados aqui carrega em si a explicação total de todas as questões concernentes ao assunto. Porém, a Teoria do Traço Difuso (FTT) tem sido a teoria mais amplamente usada para explicar este fenômeno das FM's.

CAPÍTULO 3

3.1) PROCEDIMENTO DE PALAVRAS ASSOCIADAS (DRM)

A fim de estudar o fenômeno das Falsas Memórias, os pesquisadores têm utilizado alguns métodos diferenciados de acordo com seus objetivos, tais como: experimentos em que se usam sentenças livres, histórias em prosa, seqüência de slides, vídeos, figuras e listas de palavras associadas. Em cada um destes métodos, é possível se obter evidências de FM's, embora os efeitos da magnitude dependam do método empregado (ROEDIGER; MCDERMOTT, 1995).

No presente estudo, o método escolhido é um bastante utilizado pelos pesquisadores: o procedimento Deese/ Roediger/ McDermott (DRM) de listas de palavras associadas, já que por ele é possível investigar a criação e a recuperação das FM's com um alto nível de controle experimental (GALLO; ROEDIGER; MCDERMOTT, 2001; GHETTI; QIN; GOODMAN; 2002; HICKS; STARNES, 2005). Neste procedimento, as pessoas geralmente registram suas FM's com alta confiança na memória e estão prontas a fazer atribuições quanto a fonte ou contexto no qual o distrator crítico, o tema geral de cada lista, foi supostamente apresentado (HICKS; MARSH, 1999; HICKS; STARNES, 2005). Além disso, neste paradigma, as FM's eliciadas são muito persistentes e não são facilmente reduzidas (HICKS; MARSH, 2001).

Este procedimento é adaptado de um experimento realizado por Deese (1959) no qual o autor estava interessado em prever a ocorrência das palavras extra-listas no teste de recordação livre. Para tanto, ele trabalhou com 36 listas de doze palavras semanticamente associadas. Cada lista continha uma palavra que traduzia sua essência temática que recebeu o nome de distrator crítico. As listas foram construídas a partir das normas de associação de palavras pela obtenção do Forward Associative Strength (FAS) que é a tendência do distrator crítico eliciar cada item da lista, ou seja, a força associativa do distrator crítico para com cada alvo, de acordo com as normas de um estudo de Russell e Jerkins (1954 apud Deese, 1959). Em algumas listas, o índice de recordação dos distratores críticos foi grande e em outras, quase inexistente. Deese hipotetizou que uma outra variável, o Backward Associative Strength (B.A.S.), a força associativa de cada alvo para com o distrator crítico, ou seja, a tendência média de cada alvo eliciar o distrator crítico era crucial na produção dos efeitos de

recordação falsa em algumas listas. Quando as listas tinham um alto B.A.S. elas produziam maiores índices de FM's (DEESE, 1959).

Nos inícios da década de 1990, Roediger e McDermott (1995) adaptaram o estudo de Deese e realizaram dois estudos, os quais, juntamente com o de Deese, deram origem ao procedimento DRM. No primeiro estudo (E1), eles apenas reaplicaram o estudo de Deese, usando as seis listas de doze palavras que mais facilitaram o aparecimento da recordação incorreta dos distratores críticos. Os participantes recordaram não só as palavras apresentadas, mas também 40% dos distratores críticos. No teste de reconhecimento, não houve diferença significativa entre o reconhecimento verdadeiro (86%) e o falso (84%). É possível que os resultados do teste de reconhecimento tenham sido afetados pelo teste de recordação. Para testar esta afirmação, no E2, após a apresentação das listas, metade deles fazia um teste de recordação e a outra metade fazia um teste de matemática. Aqui, os indivíduos recordaram falsamente 55% dos distratores críticos. No reconhecimento, a taxa de reconhecimento falso foi mais alta para os que fizeram teste de recordação (81%) do que os que fizeram teste de matemática (72%) e a taxa do reconhecimento correto com recordação (79%) foi maior do que a sem recordação (65%) ou seja, recordar realmente interfere no reconhecer tanto para o reconhecimento correto quanto falso (ROEDIGER; MCDERMOTT, 1995).

Vários artigos têm sido publicados com este procedimento, cada um deles testando uma variável diferente e obtendo resultados importantes com relação às FM's. Em todos eles, índices de recordação ou reconhecimento falso sempre são encontrados. As mudanças destas variáveis incluem a forma da apresentação das palavras (MILLER; GAZZANIGA, 1998; GALLO; MCDERMOTT; PERCER; ROEDIGER, 2001); momentos diferentes da testagem das listas (MCDERMOTT, 1996; STEIN; PERGHER, 2001); variação no número dos itens da lista e de palavras associadas (ROBINSON; ROEDIGER, 1997); mais de uma apresentação das listas (MCDERMOTT, 1996); mais de um teste de memória (PAYNE et al, 1996), seja o teste recordação livre (HICKS; MARSH, 1999) ou com o reconhecimento (HICKS; MARSH, 2001); uso de diferentes instruções aos participantes (BRAINERD; REYNA, 1998b), bem como o momento delas (GALLO; ROEDIGER; et al, 2001); informações ou não sobre as FM's (GALLO; ROBERTS; SEAMON, 1997); presença ou não do distrator crítico (MCDERMOTT; ROEDIGER, 1998); associações de palavras às figuras (ISRAEL; SCHACTER, 1997); tentativa de correlacionar as listas (STADLER; ROEDIGER; MCDERMOTT, 1999) e os fatores das listas que alteram as FM's (ROEDIGER et al, 2001); uso da recordação para reduzir o reconhecimento falso (GALLO, 2004); relacionamento entre

as FM's e a memória de trabalho (WATSON; POOLE; BUNTING; CONWAY, 2005), e tantos outros que a literatura oferece.

Outros estudos têm se concentrado em analisar as diferenças existentes, no procedimento DRM, com relação às diferentes modalidades de apresentação das palavras no estudo e a influência da instrução para o monitoramento da fonte. O presente estudo também analisou estas questões e além delas, manipulou o momento do teste, seja este imediato ou posterior (após o estudo das listas ou após uma semana, respectivamente).

Payne et al (1996) realizaram três experimentos. No experimento três (E3), além do teste de recordação, os participantes fizeram um teste de monitoramento da fonte. Os participantes fizeram 94% das atribuições corretas para os alvos e 87% para os distratores críticos, ou seja, em quase 90% das vezes, eles atribuíram uma fonte para um item que não havia aparecido em nenhuma das listas! É provável que este alto índice de monitoramento errado da fonte seja devido à pequena diferença entre elas: duas fontes externas e auditivas, com a diferença somente do sexo da pessoa que lê cada palavra, consistente com a teoria do Monitoramento da Fonte e com Hicks e Marsh (1999 e 2001) de que quando as fontes são pouco diferentes, o monitoramento da fonte se torna mais difícil.

Os autores Smith e Hunt (1998) foram os primeiros a comparar a diferença das modalidades auditiva e visual no estudo das palavras. Eles queriam verificar se a modalidade de apresentação das palavras afetava as FM's. No E1, houve um grupo com apresentações auditivas e outro com visuais e ambos fizeram testes de recordação após cada lista. Neste caso, não houve diferença entre a recordação dos alvos e dos distratores críticos quando a apresentação foi auditiva, mas quando ela foi visual, os alvos foram duas vezes mais recordados que os distratores críticos, reduzindo em muito a recordação falsa. O E2 foi semelhante ao E1 com o acréscimo de um teste de reconhecimento após a apresentação da última lista. O reconhecimento verdadeiro foi muito alto na apresentação visual, sendo o reconhecimento falso bem reduzido nesta modalidade. Na apresentação auditiva, o reconhecimento falso foi tão alto quanto o verdadeiro.

Maylor e Mo (1999) também estavam interessados em verificar se a modalidade do estudo e do teste interferia no reconhecimento falso. Todos os participantes passaram por todas as condições de manipulação: auditiva/auditiva (AA); auditiva/visual (AV); visual/visual (VV) e visual/auditiva (VA). Os resultados mostraram que a taxa de reconhecimento falso para os distratores críticos foi maior com apresentações visuais (76%) do que auditiva (35%). A taxa de reconhecimento verdadeiro foi superada pela taxa de reconhecimento falso nas apresentações visuais ($F > V$) ao passo que o contrário foi encontrado

nas apresentações auditivas (V>F). De modo geral, em todas as condições houve reconhecimento falso.

Hicks e Marsh (1999) realizaram cinco experimentos na tentativa de reduzir a incidência das falsas recordações a partir do Monitoramento da Fonte. Em cada experimento, eles mudavam a origem da fonte bem como os grupos (grupo controle, com somente uma fonte e sem monitoramento da fonte e outros dois grupos, que tinham mais de uma fonte e eram ou não conscientes do monitoramento da fonte). No E1 tinha os três grupos e as fontes eram interna (anagrama) e externa (auditiva). Aqui, a recordação dos alvos foi em média 70% para os três grupos, sendo que o monitoramento da fonte foi melhor para o grupo consciente (93%) do que para o não consciente (88%). Os participantes obtiveram 50% de recordação falsa de distratores críticos no grupo controle, ao passo que com duas fontes, em ambos os grupos, este índice caiu pela metade. A existência de duas fontes, reduziu as FM's, mas informar sobre o monitoramento da fonte, neste experimento, não teve diferença. No E2a, mudaram-se as fontes dos grupos consciente e não consciente (duas fontes externas auditivas). No E2b, não houve o grupo não consciente. O grupo controle e o consciente foram testados em fontes externas auditivas, sendo que o grupo consciente podia escolher, para o monitoramento da fonte, a opção *não sei*. No E2a, o monitoramento da fonte do grupo consciente (88%) foi melhor que o não consciente (64%). Diferente do E1, a informação sobre o Monitoramento da fonte acarretou um melhor desempenho para os alvos. No E2a e E2b ficou claro que pequenas diferenças entre as fontes não são suficientes para reduzir o reconhecimento falso dos distratores críticos, assim como em Payne et al. (1996). No E3, havia o controle e o não consciente. Para ambos, fontes visuais, uma considerada interna e outra externa. A recordação dos alvos não diferiu nos grupos, além disso, quando comparado ao E1, o monitoramento da fonte para os alvos piorou muito, de 88% para 69%. No caso dos distratores críticos, o grupo não consciente teve um índice menor de FM's quando comparado ao controle (22% e 42% respectivamente). No E4, havia o grupo controle e o consciente, além disso, ambas as fontes eram internas. Os alvos foram muito mais recordados no controle (72%) que no consciente (67%). Para os distratores, o fato de se usar fontes internas não diminuiu tanto as FM's, mas quando compara-se este resultado com os obtidos nos E2a e E2b, em que ambas as fontes eram externas, o índice de FM's reduziu em até 20%.

Posteriormente, Hicks e Marsh (2001) demonstraram que o reconhecimento falso ocorre mais frequentemente durante um teste de identificação da fonte do que durante um teste de reconhecimento. Nos três experimentos, os sujeitos estudavam as palavras, faziam uma tarefa de distração e em seguida, metade deles fazia um teste de reconhecimento e a outra

metade, um teste de monitoramento da fonte. O diferencial em cada um, foi a modalidade de apresentação das palavras. No E1, metade das palavras foi ouvida e a outra metade, criada em um anagrama com letras substituídas por figuras. Os resultados mostraram que o monitoramento da fonte foi melhor para os distratores não relacionados e pior para os alvos. Quando os distratores críticos foram considerados estudados no monitoramento da fonte, eles foram mais atribuídos à fonte ouvida (57%) que à criada no anagrama (14%). Houve mais FM's na condição do teste de monitoramento da fonte do que na condição de reconhecimento. Nos E2 e E3, a forma de se apresentar as palavras foi: ouvida-escrita e ouvida por voz feminina-masculina, respectivamente. Os alvos, nas diferentes fontes, foram mais atribuídos incorretamente à outra fonte do que rotulados incorretamente como itens novos. A atribuição correta foi maior para os distratores não relacionados (91% no E2 e 83% no E3) do que para os alvos (aproximadamente 20% em todas as modalidades no E2 e no E3). Esta precisão dos distratores não relacionados se explica pela sua grande diferença semântica com relação aos alvos. Com relação aos alvos, o teste de monitoramento da fonte conduziu aos maiores índices de precisão do que o teste de reconhecimento. Contudo, houve mais reconhecimento falso na condição de monitoramento da fonte do que no teste de reconhecimento, sendo que somente no E3, esta diferença foi significativamente diferente. Isto se deve provavelmente à pequena diferença entre as modalidades do E3.

Gallo; McDermott et al (2001) realizaram experimentos em duas modalidades. No E1, todos passaram por apresentações ora visual ora auditivamente. Após cada lista, metade dos participantes fez um teste de recordação livre e a outra metade um teste de matemática. Em seguida, todos fizeram um teste de reconhecimento e um teste de monitoramento da fonte. O fato de recordar influenciou o reconhecimento verdadeiro e falso, assim como em Roediger e McDermott (1995), Payne et al (1996) e Stadler et al (1999), principalmente para as listas ouvidas. Houve altos índices de reconhecimento dos alvos e dos distratores críticos em ambas as modalidades e com relação aos últimos, índices levemente maiores para auditiva (70%) do que para a visual (66%), sendo a maioria deles falsamente atribuída à modalidade da sua lista correspondente. Os distratores críticos foram mais reconhecidos como antigos do que os alvos. No E2 e E3, os autores modificaram as condições da modalidade dentro do grupo e entre os grupos. No E2 todos os participantes passaram por todas as combinações de fontes no estudo e ao final fizeram testes auditivos e visuais. No E3 cada grupo passou por uma condição no estudo e todos fizeram teste visual. O estudo auditivo conduziu aos maiores índices de reconhecimentos falsos nos E2 e E3 somente quando o teste era visual. Nas combinações visual/visual, visual/auditiva e auditiva /auditiva, o reconhecimento falso foi

inferior ao verdadeiro, contudo na condição de estudo auditivo e teste visual, esta relação foi alterada, sendo o reconhecimento falso tão alto quanto o verdadeiro. O efeito da modalidade do estudo somente afeta o reconhecimento verdadeiro e falso quando a modalidade do teste é visual, além disso, manipular a modalidade de apresentação no grupo ou entre os grupos não influenciou a magnitude dos efeitos do reconhecimento falso.

Stein e Pergher (2001) foram pioneiros no estudo brasileiro sobre o fenômeno das FM's utilizando-se do procedimento DRM. Neste estudo, eles traduziram e adaptaram dez das 36 listas de quinze palavras associadas do estudo de Stadler et al (1999). No E1, eles realizaram testes de reconhecimento imediato e posterior. Em ambos, os indivíduos ouviam as palavras, faziam uma tarefa de distração e em seguida, recebiam o teste de reconhecimento. Demonstrou-se que a média dos índices de FM's foi estatisticamente semelhante aos índices de respostas verdadeiras em ambos os testes, sendo que após uma semana, as respostas verdadeiras persistiram mais que as falsas e foram semelhantes às respostas de viés. No E2, eles investigaram o efeito de uma mera testagem de memória anterior sobre um teste posterior. Verificou-se que no teste imediato, o índice das memórias verdadeiras foi maior que das FM's, mas no posterior, houve um decréscimo das memórias verdadeiras, um aumento das respostas viés e uma manutenção das FM's. Com a utilização de um mero teste de memória, os pesquisadores demonstraram dois efeitos principais: a proteção das memórias verdadeiras contra o esquecimento e a criação de FM's.

Devido à quantidade de limitações advindas da simples tradução e adaptação das dez listas feitas por Stein e Pergher (2001), neste estudo, Stein; Feix; Rohenkohl (no prelo) construíram e normatizaram novas listas de palavras semanticamente associadas. No E1 eles construíram 44 listas com quinze palavras, tendo 36 listas com campos semânticos semelhantes aos de Stadler et al (1999) e oito listas novas com conteúdo emocional, sendo estas, quatro positivas e quatro negativas. No E2, o objetivo era gerar indicadores relativos às memórias verdadeiras e falsas a partir das listas do E1. Metade dos participantes fez um teste de recordação e a outra metade, de reconhecimento. Na recordação, a média de respostas corretas foi de 60% e de falsas 20%. Houve o efeito de primazia e recência para as verdadeiras. No reconhecimento, a média de aceitação dos alvos foi de 56% e dos distratores críticos foi de 46%.

3.2) TEORIAS EXPLICATIVAS DO DRM

Algumas teorias têm sido propostas a fim de explicar os achados neste procedimento específico. Elas são: Teoria do Traço Difuso (FTT), Teoria de Ativação e Monitoramento (AMT) e Heurística da Distinção.

A FTT, proposta por Brainerd e Reyna (1998a,b; 2002) concentra suas explicações na diferenciação dos traços da memória literal (itens da lista- alvos) e traços da memória de essência (itens não apresentados nas listas, mas semanticamente semelhantes aos itens da lista-, distratores críticos). Para a FTT o distrator crítico é codificado, armazenado e depois lembrado porque ele é consistente com a representação de essência. A noção aqui é que uma sobreposição semântica ou uma similaridade de significados das palavras exercem uma influência automática na recuperação, resultando numa experiência subjetiva de familiaridade (GALLO; ROEDIGER, 2002). O distrator crítico não precisa ser ativado antes da recuperação, mas apesar disso, ele é falsamente lembrado porque é consistente com os alvos. Nesta teoria ocorre o armazenamento dos itens literais e de essência, o que vai causar, depois, o falso reconhecimento.

A Teoria de Ativação e Monitoramento (AMT) foi proposta por Roediger et al (2001) para explicar os achados no DRM quanto ao falso reconhecimento e falsa recordação. Esta teoria atribui funções tanto para a ativação quanto para o monitoramento.

A ativação da memória ocorre quando as listas são apresentadas, mas também pode ocorrer durante os testes. De acordo com esta teoria, propriedades salientes da palavra podem ser pensadas como sendo representadas em redes de conexão através das quais, a ativação se expande quando a palavra é apresentada. A quantidade de ativações é determinada por quão próximas estão as palavras, ou seja, por sua conectividade na rede. Isto faz com que os distratores críticos, altamente associados por propriedades léxicas ou semânticas, sejam ativados e falsamente lembrados (GALLO; ROEDIGER, 2002; SEAMON et al, 2003; BRAINERD; REYNA, 2005). Quanto maior o BAS, ou seja, a força associativa dos alvos para com o distrator crítico, e quanto menor a conectividade dos alvos, mais ativações dele serão esperadas, aumentando o índice de FM's (DEESE, 1959; ROEDIGER et al, 2001).

Uma distinção importante ocorre no entendimento de processos de codificação e suas interações com os processos de recuperação. A ênfase pode ser dada em ambos. O processamento global do alvo torna-o mais memorável, ajudando na distinção entre as memórias verdadeiras e falsas já que os alvos têm mais características associadas entre si do

que os distratores críticos. O processamento relacional, ou seja, a ativação dos itens relacionados aumentaria a probabilidade da recuperação falsa por conduzir a associações de eventos que na verdade não ocorreram (ROEDIGER et al, 2001).

Em experimentos onde há múltiplas apresentações das listas, a AMT diz que o aumento das memórias verdadeiras e o decréscimo das FM's é devido à prática que permite a ativação diferenciada do que foi apresentado daquilo que não foi. A ativação é responsável tanto pelos altos índices de lembranças (recordação ou reconhecimento) verdadeiras quanto pelos altos índices de lembranças falsas (SEAMON et al, 2003).

Já o monitoramento da fonte ocorre principalmente no momento do teste, porém pode ocorrer durante a aplicação das listas. Ele funciona no sentido contrário à ativação: diminuindo tanto as lembranças verdadeiras quanto as falsas e, além disso, é derivado de processos de julgamento da teoria do Monitoramento da Fonte (BRAINERD; REYNA, 2005).

Os autores alegam que os problemas das FM's podem ser minimizados através do Monitoramento da Fonte. As propriedades semânticas e léxicas que as palavras provocam, especificamente, discriminar propriedades diagnósticas das não diagnósticas farão com que o recordar e o reconhecer das palavras não apresentadas seja reprimido. Como os alvos são mais prováveis de produzir formas de ativação que são diagnósticas da apresentação real, a AMT reprimirá a recordação ou o reconhecimento dos distratores mais do que dos alvos, conduzindo a um ganho na acurácia da rede. (GALLO; ROEDIGER, 2002; BRAINERD; REYNA, 2005).

O ato de lembrar um evento envolve viajar mentalmente no tempo e reviver a experiência. Durante a recuperação, as memórias recobradas que aparentemente têm detalhes fortes são atribuídas às memórias verdadeiras, embora algumas vezes não o sejam. No DRM, o fato do distrator crítico ter sido fortemente ativado durante a codificação significa que durante a recuperação, os indivíduos poderão recordá-lo ou reconhecê-lo como tendo sido apresentado (ROEDIGER et al, 2001).

No entanto, se o distrator crítico se difere dos alvos em alguma dimensão, o índice de FM's pode ser diminuído, por exemplo: se os alvos são palavras pequenas e ortograficamente regulares e depois se apresenta, no teste, um distrator crítico bem distinto, torna-se fácil rejeitá-lo no teste (ROEDIGER et al, 2001).

Por último, mas não menos importante, a teoria da Heurística da Distinção proposta por Daniel Schacter. É uma teoria sobre os processos de decisão que podem influenciar o reconhecimento falso no DRM (SEAMON et al, 2003).

A teoria é focada numa operação particular de supressão metacognitiva e não faz nenhuma hipótese sobre a representação da memória que gera os alarmes falsos. Ela se embasa em certas pressuposições sobre a natureza da representação das memórias que são criadas durante a apresentação das listas (BRAINERD; REYNA, 2005).

Schacter (2003) afirma que os indivíduos podem diminuir as FM's na recuperação usando a distinção do formato no qual os alvos foram estudados. Para ele, o estudo das imagens resulta em uma memória perceptualmente mais distinta do que somente o estudo das palavras (GALLO; McDERMOTT; et al 2001).

A Heurística da Distinção consiste, então, em usar uma estratégia de expectativa vívida do fenômeno para guiar o desempenho em testes de memória ao considerar que a recordação e o reconhecimento serão restritos aos itens que provocam a recuperação de memórias vívidas dos itens apresentados (BRAINERD; REYNA, 2005). Em outras palavras, os indivíduos usam um processo metacognitivo, no momento da recuperação, para auxiliá-los na decisão se o item foi ou não apresentado anteriormente (GALLO; McDERMOTT; et al 2001).

Schacter (2003) narra experimentos nos quais as pessoas ouviam palavras e ao mesmo tempo ou viam as imagens destas palavras ou viam as mesmas palavras escritas. Eles acreditavam que as pessoas somente afirmariam se lembrar de uma palavra quando pudessem se lembrar da imagem e assim diminuiria o índice de FM's visto que, os distratores críticos não trariam à mente nenhuma representação distinta. E isto realmente aconteceu.

Eles ainda distinguem entre as reduções nas FM's que resultam da heurística da distinção (global) daquelas que resultam do acesso de uma informação específica da lista (local). A primeira é baseada na informação global sobre a distinção dos alvos entre si e a segunda, na distinção relativa entre os alvos e os distratores. A local pode diminuir as FM's ao predizer que os alvos são mais distintos e discrimináveis que os distratores, ao contrário, a global implica numa mudança global no critério de resposta baseada na memória esperada somente dos alvos. (GALLO; McDERMOTT; et al 2001).

A partir de tantas pesquisas feitas com a utilização deste paradigma, montou-se aqui, um estudo para se avaliar a interferência de algumas variáveis, tais como o conteúdo, a modalidade de apresentação das palavras, a instrução para a fonte e o momento do teste na criação de falsas memórias.

CAPÍTULO 4

4.1) JUSTIFICATIVA

O ser humano deve ser considerado em suas dimensões biopsicossocial e não somente como um ser biológico. A saúde humana se relaciona, portanto, com as variáveis psicológicas, sociais e culturais nas quais o indivíduo está inserido (MARKS, 2002). O estudo das Falsas Memórias torna-se importante tanto para a Psicologia, na medida em que se entende a natureza e o funcionamento da memória quanto se torna importante também, nas diversas áreas do conhecimento, mesmo não sendo estas áreas diretamente relacionadas com a saúde do corpo, como é o caso das implicações da memória nas áreas jurídicas e psicoterápicas (MAZZONI, 2002). Daí o motivo pelo qual esta pesquisa está inserida no Eixo da Psicologia da Saúde.

Vários profissionais, das mais diversas áreas lidam com a memória, seja esta a do próprio profissional ou memórias de terceiros. É muito importante, por isso, entender que nem sempre a memória funciona corretamente e principalmente, entender que às vezes, é possível recuperar eventos de maneira distorcida ou até mesmo, eventos que não ocorreram com a mesma intensidade de um evento anteriormente vivido.

O estudo das Falsas Memórias ganhou peso no final do século XX, por volta da década de noventa e aumentou bastante no início do século XIX. Em vários países, seu estudo é bem difundido entre os psicólogos pesquisadores, mas no Brasil, este tema ainda é pouco estudado. Aqui, a pesquisa na área começou com um grupo de estudos do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da PUC-RS, liderado pela Professora Doutora Lílian Milnitsky Stein, Ph.D em Psicologia Cognitiva e, atualmente, é um grupo de excelência na pesquisa das Falsas Memórias. Este estudo é fruto da difusão do conhecimento do tema advindo destes pesquisadores brasileiros.

4.2) OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo foi manipular algumas variáveis intra e/ou inter participantes, tais como o tipo de item, o momento em que o teste foi aplicado, a modalidade de apresentação das palavras no estudo e o fornecimento ou não de instrução para o monitoramento da fonte, no intuito de verificar se elas eram capazes de causar algum efeito na criação e persistência das Falsas Memórias.

4.3) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para conseguir atingir o objetivo geral do estudo, alguns objetivos específicos foram pretendidos. Ei-los aqui.

1. Verificar a persistência das FM's e da memórias verdadeiras ao longo de uma semana, comparando se há diferença entre elas.
2. Verificar o efeito das modalidades de apresentação das palavras (auditiva/visual) no aparecimento das FM's.
3. Comparar as percentagens médias de acerto da fonte entre o grupo que recebeu as instruções sobre o Monitoramento da Fonte e o grupo que não as recebeu;

4.4) HIPÓTESES

Com base nos pressupostos teóricos, elaborou-se algumas hipóteses que foram testadas neste estudo.

- O índice de reconhecimento falso (FM's) será mais alto que o índice de reconhecimento verdadeiro no teste de memória posterior quando comparado ao teste de memória imediato;
- No teste posterior, o índice de FM's será maior do que no primeiro dia da testagem;
- A modalidade visual será responsável pela maior percentagem de reconhecimento verdadeiro;
- Os grupos que receberem a informação para o monitoramento da fonte terão menores percentagens médias de atribuições de fontes para os distratores críticos que os outros grupos que não as receberam, no teste de memória imediato;
- No teste de memória posterior, os grupos não se diferenciarão com relação ao fato de terem ou não recebido a instrução para o monitoramento da fonte.

CAPÍTULO 5

5) MÉTODO:

5.1) PARTICIPANTES

Os participantes foram oitenta universitários de um curso de Psicologia de uma Universidade do Triângulo Mineiro-MG que aceitaram voluntariamente participar do estudo. Eles foram divididos em dois grupos de quarenta participantes: um grupo com apresentação visual e outro com apresentação auditiva. Porém, estes grupos ainda foram subdivididos em dois grupos de vinte estudantes: metade da amostra com instrução para o monitoramento da fonte e a outra metade, sem a instrução.

A amostra foi quase que predominantemente feminina (73,7%). Este fato é um reflexo da imensa maioria dos cursos de Psicologia onde a porcentagem do sexo feminino é bem alta.

A faixa etária dos participantes oscilou entre 17 a 41 anos, sendo que 25% da amostra tinham 20 anos, com desvio padrão de 3,292.

5.2) INSTRUMENTO

Foi utilizado o instrumento de listas de palavras associadas conhecido por DRM (Deese, Roediger, McDermott) construído e normatizado por Stein et al (no prelo). O material original contém 44 listas, sendo estas, listas neutras, emocionais positivas e emocionais negativas. Para o presente estudo foram selecionadas algumas listas neutras. O instrumento do estudo (ANEXO I) foi composto de doze listas de palavras semanticamente associadas (alvos) a um tema central que recebe o nome de distrator crítico e não aparece na lista.

Houve dois experimentos. O primeiro deles, será chamado de Teste de Reconhecimento (Imediato e Posterior) refere-se à primeira resposta do teste, na qual o participante respondia *sim* ou *não* conforme reconhecesse a palavra de uma das listas

anteriormente apresentadas. O segundo será chamado de Teste de Monitoramento da Fonte (Imediato e Posterior) refere-se à segunda resposta, na qual o participante, diante de uma palavra considerada por ele vista ou ouvida, marcava a fonte na qual ela havia sido apresentada: para o grupo auditivo (masculino ou feminino) e para o grupo visual (roxo ou alaranjado).

Os experimentos foram feitos com fontes externas. Para a metade da amostra, a modalidade de apresentação das palavras foi auditiva. Seis listas foram gravadas em áudio com voz masculina e as outras seis com voz feminina, outra mulher que não a pesquisadora, considerando a hipótese de Tulving da especificidade de codificação (1983 apud STEIN; PERGHER, 2001) citada anteriormente, de que “*a palavra armazenada na memória também retém informações sobre o contexto em que estava inserida*”, no caso, distinção da voz da pesquisadora com a voz da apresentação da metade das listas. Houve um intervalo de dois segundos entre uma palavra e outra. O aparelho de som usado era da própria pesquisadora.

Para a outra metade da amostra, a modalidade de apresentação das palavras foi visual. As listas foram editadas no Microsoft Office PowerPoint e projetadas no Data Show da instituição na qual o estudo foi realizado. Seis listas foram apresentadas com as palavras escritas na cor roxa e as outras seis listas, escritas na cor alaranjada. Entre uma palavra e outra houve também um intervalo de dois segundos. O computador e o Data Show foram cedidos pela instituição onde o estudo foi realizado.

Para a realização dos testes, os participantes receberam folhas xerocadas com o termo de consentimento, as instruções e as folhas com os devidos testes. Para fazê-los, eles usaram seus próprios lápis e/ou canetas e borrachas.

5.3) PROCEDIMENTOS

Após a aprovação do Comitê de Ética, a pesquisadora começou a convidar, em sala de aula, os universitários para a colaboração na pesquisa. Aqueles que aceitaram livre e voluntariamente foram encaminhados para um local específico com dia e hora marcados. Os participantes foram colocados em uma sala, divididos em grupos de vinte. Eles receberam as instruções de que estavam participando de uma pesquisa sobre memória e de como se daria o experimento (ANEXO II). Este anexo foi embasado no Anexo B de Stein e Pergher (2001), porém ligeiramente modificado de acordo com as peculiaridades do presente estudo. Eles

receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 196/96 (ANEXO III) e, uma vez que concordaram com ele, o assinaram, declarando sua livre e voluntária participação na pesquisa, podendo deixar de participar a qualquer momento.

As doze listas foram apresentadas em seqüência aos participantes. A ordem de apresentação de cada lista foi a mesma entre os grupos de participantes, seja o grupo com a modalidade visual ou auditiva; e até mesmo entre o grupo, com aqueles que receberam ou não a informação do monitoramento. Foi pedido que eles prestassem atenção às palavras e para a metade da amostra de cada grupo foi pedido também que prestassem atenção à fonte das palavras: para uma amostra, se a fonte era uma voz masculina ou feminina e para a outra amostra, se a palavra estava digitada com letra roxa ou alaranjada.

Ao final da apresentação das doze listas, eles receberam uma folha onde fizeram uma tarefa de distração, também conhecida com o Tarefa de Isolamento. O objetivo principal desta tarefa foi controlar os efeitos de primazia e recência (MURDOCK, 1962 apud STEIN; PERGHER, 2001). Nesta tarefa havia testes de matemática, com contas simples de multiplicação e divisão bem como seqüência de algarismos, segundo uma lógica a ser desvendada. Após a explicação da tarefa, eles tiveram três minutos para fazê-la.

Em seguida, eles fizeram um teste de reconhecimento imediato para o qual receberam uma folha contendo setenta palavras (ANEXO IV A-B, de acordo com o grupo: auditivo ou visual): 36 alvos retirados das posições 1ª, 8ª e 10ª de acordo com a mesma escolha feita por outros pesquisadores da área (ROEDIGER. McDERMOTT, 1995; GALLO et al, 1997; GALLO; McDERMOTT et al, 2001 e STEIN et al, 2006) os doze distratores críticos (os temas de cada lista, mas que não apareciam nas listas) e 22 palavras semanticamente não relacionadas, retiradas de algumas das listas de Stein e Pergher (2001) e que não tinham nenhuma relação semântica com as listas apresentadas. Neste teste, eles tiveram que assinalar a opção (*Sim* ou *Não*) em cada palavra, conforme eles reconhecessem ou não a palavra de alguma das listas. Além disso, eles tiveram que identificar a fonte na qual a palavra foi apresentada: masculino/feminino (para o grupo do experimento 1) e roxo/alaranjado (para o grupo do experimento 2). Eles tiveram cinco minutos para fazer este teste.

Ao final deste teste, os participantes foram lembrados de que, após uma semana, eles retornariam no mesmo dia da semana, horário e local, para dar continuidade ao estudo. No segundo dia, após uma semana, os participantes fizeram um teste de reconhecimento posterior, onde receberam a mesma folha do teste de reconhecimento imediato e procederam da mesma forma.

5.4) PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL

Neste estudo, manipulou-se duas variáveis independentes que foram testadas intra-participantes. A primeira delas, o *tipo de item*: alvos, distratores críticos e não relacionados que, respectivamente, fornecem as respostas Verdadeira, Falsa e Viés. A segunda foi o *momento do teste*: Imediato ou Posterior. Por outro lado, outras duas variáveis independentes foram testadas inter-participantes. A primeira foi a diferença da *modalidade* de apresentação das palavras (auditiva e visual). A segunda foi o fornecimento ou não da *instrução* aos participantes a fim de realizarem o monitoramento da fonte. Como variável dependente foi usada o *desempenho* do participante no teste de memória, ou seja, o número de acertos tanto para o reconhecimento quanto para o monitoramento da fonte.

Os dados foram expressos em valores percentuais médios. Utilizou-se o Teste *t*, Teste de Bonferroni, a Análise de Variância (ANOVA) mista e a Correlação Bivariada de Pearson. Para todas as análises foi fixado um nível de significância de $p < 0,05$ em todo tratamento estatístico empregado.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados remetendo-os aos itens do teste de memória (alvos, distratores críticos e distratores não relacionados). As percentagens médias apresentadas no teste de reconhecimento dizem respeito ao *sim* respondido em cada item. Foi computado um valor cem para a resposta *sim* e valor zero para a resposta *não*. A primeira diz respeito à percentagem média de reconhecimento dos alvos. Esta fornece o índice de memória verdadeira. A segunda diz respeito à percentagem média de reconhecimento dos distratores críticos que dá o índice de memória falsa, já que estes itens não existiam nas listas, mas eram semanticamente relacionados a uma delas. Por fim, a percentagem média de reconhecimento dos distratores não relacionados, ou seja, a resposta que diz respeito à memória de viés ou resposta não mnemônica.

Para o teste de monitoramento da fonte, as percentagens médias dizem respeito ao acerto da fonte para cada item. Foi computado um valor cem para o acerto da fonte do conteúdo alvo e zero para o erro. Para os distratores críticos foi computado um valor cem para o acerto da fonte da lista à qual aquele distrator crítico era tema e zero para a outra fonte. Com relação aos distratores não relacionados foi computado um valor cem para a simples atribuição de uma fonte, independente da fonte marcada, já que este conteúdo não aparecia em nenhuma lista e nem tinha relação semântica com nenhum alvo.

6.1) EXPERIMENTO 1: TESTE DE RECONHECIMENTO

As percentagens médias de acertos dos participantes foram submetidas a uma análise de variância mista, com as variáveis intra-sujeitos *tipo de item (alvos, D.C. e D.NR.)*, *momento do teste (imediate x posterior)*, e as variáveis inter-sujeitos *modalidade de apresentação (auditiva x visual)* e *instrução (sim x não)*. A variável independente intra-participante *tipo de item (alvos, D.C. e D.NR.)* foi estatisticamente significativa no teste de reconhecimento, $[F(2;152)= 690,77, p<0,001]$. As demais variáveis principais *momento do teste (imediate e posterior)*, *modalidade de apresentação das palavras (auditiva e visual)* e *instrução* não foram estatisticamente significativas no teste de reconhecimento, com $F(1; 76) = 2,89, p>0,05$; $F(1; 76) = 0,20, p>0,05$; $F(1; 76) = 0,69, p>0,05$, respectivamente. A interação *tipo de item x momento do teste* foi significativa $[F(2; 152) = 25,88, p<0,001]$, assim como as interações *tipo de item x modalidade* $[F(2; 152) = 7,71, p<0,05]$ e *tipo de item x instrução* $[F(2; 152) = 3,56, p<0,05]$. As interações *momento do teste x modalidade*, $[F(1; 76) = 0,61, p>0,05]$, *momento do teste x instrução*, $[F(1; 76) = 0,01, p > 0,05]$, não foram estatisticamente significativas. Do mesmo modo, não houve interação tripla ou quádrupla significativas, com todos os $ps > 0,05$.

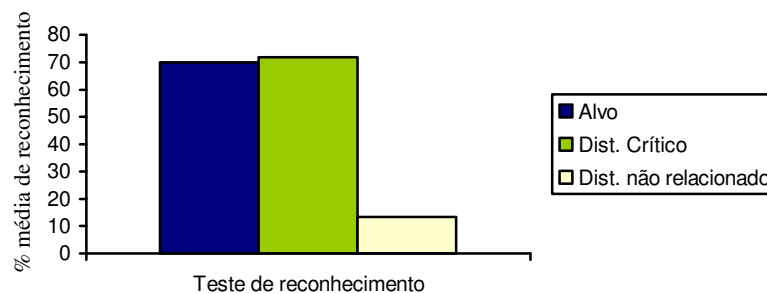


FIGURA 01: *Percentagem média de reconhecimento dos itens (Alvo, D.C. e D.NR.) obtida no teste de reconhecimento.*

Testes *post-hoc* (Testes *t*) mostraram que o distrator crítico (D.C.) foi tão reconhecido quanto o alvo $[t(79) = 0,92, p > 0,05]$, mas o distrator não relacionado (D.NR.) foi reconhecido numa percentagem bem menor tanto em relação ao D.C. $[t(79) = 24,66, p < 0,001]$, quanto em relação ao alvo, $[t(79) = 35,09, p < 0,001]$.

Com relação às interações, pode-se verificar na interação tipo de item x momento do teste que, do teste imediato para o posterior, as médias de reconhecimento para o alvo decresceram em torno de 6 % [$t(79)=4,37$, $p<0,001$], enquanto que para o distrator não relacionado, houve um aumento de cerca de 10% nas médias de reconhecimento [$t(79)= -5,81$, $p<0,001$]. Já as médias de reconhecimento para o distrator crítico foram estatisticamente semelhantes em ambos os momentos do teste [$t(79)= -0,93$, $p>0,05$] (TABELA 1).

Tabela 1: Percentagem média de reconhecimento ($dp=desvio-padrão$) por tipo de item e momento do teste (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Momento do teste	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Imediato	73,01 (11,67)	70,82 (20,99)	8,44 (14,67)
posterior	66,93 (13,76)	72,68 (15,72)	18,42 (18,65)

No teste imediato, a percentagem média de reconhecimento dos distratores críticos não foi estatisticamente diferente da média de reconhecimento dos alvos. No teste posterior, todavia, houve um aumento estatisticamente significativo das falsas memórias em relação às memórias verdadeiras. Na análise dos dois momentos do teste, pôde-se verificar uma diminuição do reconhecimento dos alvos, um aumento dos distratores não relacionados, mas os distratores críticos permaneceram inalterados. Estes resultados confirmam a primeira hipótese do estudo a qual dizia que a média de falsas memórias (FM's) seria mais alta que a média de memória verdadeira no teste de memória posterior quando comparada ao teste de memória imediato. Estes resultados estão de acordo com Reyna e Brainerd (1995), Brainerd; Stein e Reyna (1998) e Stein e Pergher (2001) e demonstram que a memória não é um sistema unitário, mas que possui dois sistemas independentes, a saber: Memória Literal e Memória de Essência, que são codificadas separadamente e recuperadas independentemente. Esta independência pode variar tanto no seu grau de especificidade quanto no seu ritmo de desintegração com o passar do tempo, demonstrando que ao longo do tempo, pode haver uma maior perda de traços que alicerçam as memórias verdadeiras do que daqueles que sustentam as falsas memórias (REYNA ; LLOYD, 1997; CECI; BRUCK, 1998; REYNA; BRAINERD, 1998; BRAINERD; STEIN; REYNA, 1998, BRAINERD; REYNA, 2005).

A segunda hipótese do estudo dizia que, após uma semana, a percentagem média de FM's seria maior do que no primeiro dia da testagem, ou seja, haveria uma persistência maior das FM's. Ao contrário da primeira hipótese, esta hipótese foi rejeitada, visto que a maior persistência foi do item distrator não relacionado e além disso, a média de reconhecimento dos distratores críticos foi semelhante nos dois momentos de testagem.

Com relação à interação das variáveis *tipo de item e modalidade* no teste de reconhecimento, pode-se observar na Tabela 2 a percentagem média de acertos nas modalidades auditiva e visual. Na modalidade auditiva, as fontes usadas foram vozes masculina e feminina. Na modalidade visual, as fontes foram cores roxa e alaranjada. É importante lembrar que neste estudo, não era nosso objetivo saber qual das fontes de cada modalidade era mais reconhecida ou falsamente reconhecida, mas sim, objetivou-se saber, entre as duas modalidades (auditiva/visual), aquela mais facilitadora para o reconhecimento dos itens.

Tabela 2: Percentagem média de reconhecimento (*dp=desvio-padrão*) por tipo de item e modalidade (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Modalidade	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Auditiva	65,83 (10,51)	74,61 (16,93)	13,12 (12,91)
Visual	74,11 (10,29)	68,89 (15,24)	13,73 (16,85)

A modalidade de apresentação visual proporcionou uma percentagem de reconhecimento verdadeiro 8,2% maior que na modalidade auditiva, [$t(39) = -3,19$, $p < 0,05$]. Não houve diferença significativa entre as modalidades tanto na comparação dos reconhecimentos falsos [$t(39) = 1,5$, $p > 0,05$] quanto na comparação das respostas de viés [$t(39) = -0,17$, $p > 0,05$]. Estes resultados confirmam a terceira hipótese deste estudo a qual dizia que a modalidade visual seria a responsável pela maior percentagem de reconhecimento verdadeiro. Aqui a modalidade visual foi realmente mais eficiente para o reconhecimento verdadeiro (alvos), assim como no segundo experimento de Smith e Hunt (1998). Contudo, a modalidade visual também produziu altas médias de reconhecimento falso (D.C.), quase tão altas quanto na modalidade auditiva, o que não ocorreu em Smith e Hunt (1998), onde o reconhecimento falso foi bastante reduzido nesta modalidade. Este estudo não foi o primeiro a encontrar altas médias de reconhecimento falso num estudo visual (ROBINSON;

ROEDIGER, 1997; GALLO et al, 2001). No estudo de Maylor e Mo (1999) a modalidade visual gerou as maiores médias de reconhecimento falso e a modalidade auditiva gerou as maiores médias de reconhecimento verdadeiro.

Assim como predito por Gallo et al (2001), na modalidade de apresentação auditiva e teste visual, a percentagem de reconhecimento falso não só foi muito alta como superou a percentagem de reconhecimento verdadeiro [$t(39) = -4,13, p < 0,001$]. Além disso, na modalidade auditiva, os reconhecimentos verdadeiro e falso superaram as respostas de viés, com $t(39) = 23,07, p < 0,001$ e $t(39) = 19,27, p < 0,001$, respectivamente. Na modalidade de apresentação visual, houve uma inversão nos resultados, com as respostas verdadeiras superando as respostas falsas [$t(39) = 2,38, p < 0,02$]. Do mesmo modo que na modalidade auditiva, as respostas verdadeiras e falsas superaram as respostas de viés, com $t(39) = 23,57, p < 0,001$ e $t(39) = 19,54, p < 0,001$, respectivamente.

É importante salientar mais uma vez as diferenças deste estudo com os demais. Em Smith e Hunt (1998) foram usados testes de recordação e/ou reconhecimento e eles usaram somente seis listas de doze palavras, ao passo que em Maylor e Mo (1999), a manipulação foi intra-participantes. No presente estudo, o delineamento experimental foi feito somente com testes de reconhecimento após a apresentação da última lista e a manipulação da modalidade foi inter-participantes. Com relação à quantidade de palavras e listas, aqui foram usadas doze listas de quinze palavras, o que pode ter tornado esta tarefa mais difícil.

Além disso, naqueles experimentos, a apresentação visual era individual, feita nos computadores. Neste estudo, a apresentação visual se deu de maneira coletiva e as listas foram editadas no Microsoft Office PowerPoint e projetadas no Data Show para os vinte participantes de cada grupo da modalidade visual. A sala era pequena e os participantes ficavam bem próximos da projeção, que foi feita com letras maiúsculas, em negrito e em fonte 88 (oitenta e oito). Contudo, esta diferença experimental pode ter sido um outro fator importante para justificar esta diferença.

A última interação significativa deste Experimento 1 foi entre as variáveis tipo de item x instrução, conforme a Tabela 3.

Tabela 3: Percentagem média de reconhecimento ($dp=desvio-padrão$) por tipo de item e instrução (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Instrução	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Com	71,61 (10,7)	74,70 (14,67)	11,77 (15,25)
Sem	68,33 (11,47)	68,79 (17,39)	15,09 (14,58)

Os resultados mostram que não há diferença significativa entre as condições com e sem instrução, independentemente do tipo de item, com todos os $ps > 0,05$. O responsável pela interação, na condição sem instrução, foi a grande vantagem do alvo sobre a resposta de viés [$t(39) = 20,25$, $p < 0,001$], e da resposta falsa sobre a resposta de viés [$t(39) = 17,65$, $p < 0,001$]. O mesmo ocorreu para as respostas da condição com instrução, sendo [$t(39) = 26,61$, $p < 0,001$] para a vantagem do alvo sobre a resposta de viés e [$t(39) = 21,83$, $p < 0,001$] para a vantagem da resposta falsa sobre a resposta de viés.

Neste experimento, do teste de reconhecimento, o fato de instruir os participantes não foi importante para o favorecimento do reconhecimento de nenhum dos itens (alvos, D.C e D.NR).

Finalmente, testou-se o efeito de persistência das respostas ao longo de uma semana através de análises de correlação bivariada de Pearson. Estas análises confirmaram que todos os tipos de itens persistiram ao longo de uma semana de intervalo entre o teste imediato e teste posterior: para a resposta verdadeira (alvo), tivemos um $r = 0,533$, $p < 0,01$, para a resposta falsa (D.C.), $r = 0,561$, $p < 0,01$ e para a resposta de viés (D.NR) $r = 0,599$, $p < 0,01$. Apesar da pequena diferença entre as correlações, a maior persistência foi do item distrator não relacionado. Este conteúdo diz respeito aos traços não mnemônicos (respostas de viés ou distratores não relacionados) e por isso, é interessante perceber sua persistência ao longo do tempo.

Fica um questionamento diante deste resultado: quanto que, ao longo do tempo, diante de múltiplas apresentações de estímulos anteriormente presenciados ou diante de várias recontagens ou questionamentos de um mesmo fato, é possível acrescentar informações não relacionadas aos eventos anteriormente vividos às nossas memórias de maneira que elas passem a fazer parte da nossa história de vida?

6.2) EXPERIMENTO 2: TESTE DE MONITORAMENTO DA FONTE

Os dados deste Experimento foram submetidos ao mesmo tipo de análise feita no Experimento 1. A variável independente intra-participante *tipo de item* (alvos, D.C. e D.NR.) foi estatisticamente significativa, $[F(2;152)= 207,99, p<0,001]$, assim como as variáveis inter-participantes *modalidade* de apresentação das palavras (auditiva e visual) $[F(1;76)= 5,45, p<0,05]$ e *instrução* $[F(1;76)= 5,55, p<0,05]$. Contudo, a variável independente intra-participante *momento do teste* (imediate e posterior) não foi estatisticamente significativa, $F(1;76)= 0,45, p > 0,05$. Testes *post-hoc* mostraram que o monitoramento da fonte do distrator crítico (D.C.) ocorreu tanto quanto o monitoramento da fonte do alvo $[t(79) = -0,21, p > 0,05]$, mas o monitoramento da fonte do distrator não relacionado (D.NR.) ocorreu numa percentagem bem menor que a do D.C. $[t(79) = 16,42, p < 0,001]$, bem como em comparação com o alvo, $[t(79) = 20,99, p < 0,001]$ (FIGURA 2). De modo geral, os participantes monitoraram tanto a fonte do distrator crítico quanto a fonte do alvo. É importante lembrar que o distrator crítico não fazia parte da lista e, portanto, os participantes atribuíam-lhe a fonte da lista da qual ele era tema. Pelo teste de Bonferroni foi possível ver que a modalidade de apresentação auditiva foi superior à visual ($37,98 \pm 1,38$ e $33,42 \pm 1,38$, respectivamente) e que o grupo que recebeu a instrução teve uma percentagem de monitoramento maior que o grupo que não recebeu ($38,00 \pm 1,38$ e $33,40 \pm 1,38$, respectivamente).

A interação tipo de item x momento do teste foi significativa $[F(2;152)=42,18, p<0,001]$, assim como as interações tipo de item x modalidade $[F(2;152)=4,75, p<0,05]$, tipo de item x instrução $[F(2;152)=5,73, p<0,05]$ e modalidade x instrução $[F(1;76)=3,95, p=0,05]$. As interações momento do teste x modalidade $[F(1;76) = 1,45, p>0,05]$, momento do teste x instrução $[F(1; 76) = 0,92, p > 0,05]$ não foram estatisticamente significativas. Do mesmo modo, não houve interação tripla ou quádrupla significativas, com todos os ps $> 0,05$.

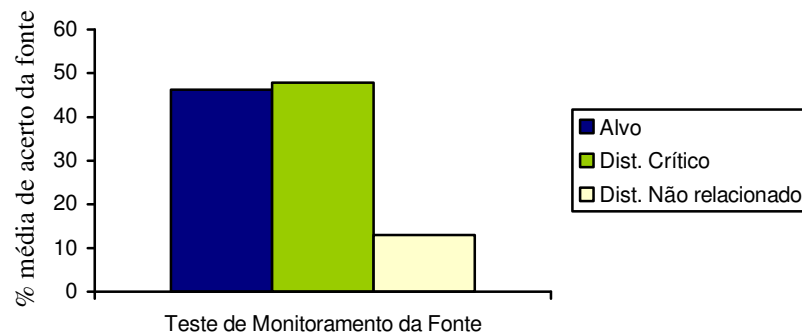


FIGURA 2: Percentagem média de acerto de fonte dos itens (Alvo, D.C. e D.NR.) obtida no teste de monitoramento da fonte

Na Tabela 4, vemos a interação tipo de item x momento do teste. Do momento imediato para o posterior, vemos que as médias de monitoramento da fonte do alvo decresceram em torno de 8% [$t(79)=6,66$, $p<0,001$], as do distrator crítico decresceram em torno de 5% [$t(79)=2,31$, $p<0,05$], enquanto que para o distrator não relacionado, houve um aumento de cerca de 11% nas médias de monitoramento, [$t(79)= -7,60$, $p<0,001$]. Tanto no teste imediato quanto no teste posterior, a percentagem média de monitoramento da fonte do distrator crítico foi estatisticamente semelhante à média de reconhecimento dos alvos, com $t(79) = -0,02$, $p > 0,05$ e $t(39) = -1,89$, $p > 0,05$, respectivamente. A responsável por esta interação foi a resposta de viés que apresentou grandes diferenças em relação às respostas verdadeiras e falsas, todos os ps $< 0,05$.

Tabela 4: Percentagem média de monitoramento da fonte ($dp=desvio-padrão$) por tipo de item e momento do teste (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Momento do Teste	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Imediato	50,24 (12,75)	50,27 (20,42)	7,61 (13,13)
Posterior	42,22 (10,49)	45,41 (16,92)	18,42 (18,65)

Com relação à interação tipo de item x modalidade, é importante lembrar novamente que neste estudo, não era nosso objetivo saber qual das fontes em cada modalidade (voz masculina/voz feminina ou cor roxa/cor alaranjada) proporcionava o melhor monitoramento da fonte, mas sim, saber entre as duas modalidades (auditiva/visual), aquela mais facilitadora para o monitoramento da fonte dos itens.

Na Tabela 5, pode-se observar um aumento das falsas memórias na modalidade auditiva em relação à modalidade visual [$t(78) = 3,31, p < 0,001$]. Em relação aos demais tipos de item, não houve diferenças nas modalidades, com todos os ps $> 0,05$.

Tabela 5: Percentagem média de monitoramento da fonte ($dp=desvio-padrão$) por tipo de item e modalidade (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Modalidade	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Auditiva	47,29 (10,56)	53,51 (16,23)	13,12 (12,91)
Visual	45,17 (10,18)	42,17 (14,28)	12,9 (16,68)

Contrário a hipótese levantada em Smith e Hunt (1998), o distrator crítico da modalidade auditiva foi mais discriminável do que o distrator crítico da modalidade visual. Maylor e Mo (1999) tentaram explicar a superioridade da modalidade auditiva. Eles alegaram que estes efeitos são atribuídos à natureza perceptual e temporalmente distinta das representações auditivas na memória em comparação com a visual. A codificação acústica, de acordo com eles, é mais rica e durável do que a codificação visual, a qual resulta numa vantagem na memória de reconhecimento para o estudo auditivo. Neste estudo e nesta interação, esta vantagem foi encontrada.

A análise de cada modalidade em relação aos itens mostra que somente na modalidade auditiva houve um monitoramento da fonte maior das falsas memórias do que dos alvos [$t(39) = -3,41, p < 0,002$], o que não houve na modalidade visual (MAYLOR; MO, 1999). As demais diferenças encontradas se devem às respostas de viés, como se pode observar também ao longo de todo este trabalho.

Na Tabela 6, pode-se observar os resultados da interação tipo de item x instrução.

Tabela 6: Percentagem média de monitoramento da fonte ($dp=desvio-padrão$) por tipo de item e instrução (Alvo, D.C. = Distrator Crítico, D.NR. = Distrator Não Relacionado).

Instrução	Tipo de item		
	Alvo	D.C.	D.NR
Com	49,20 (10,17)	53,02 (16,79)	11,77 (16,02)
Sem	43,26 (12,31)	42,67 (19,19)	14,26 (15,84)

De acordo com a Tabela 6, a presença da instrução facilitou o monitoramento da fonte dos alvos [$t(78) = -2,66, p < 0,01$] e das falsas memórias [$t(78) = -2,99, p < 0,01$], não tendo diferença no caso das respostas de viés, $ps > 0,05$. A análise dentro de cada nível do fator instrução em relação aos tipos de item mostra que na ausência da instrução, houve uma vantagem dos alvos sobre os D.Cs., mas essa vantagem foi marginalmente significativa [$t(39) = -1,95, p = 0,057$]. Novamente as respostas de viés foram em número bem inferior aos alvos e D.Cs., com todos os $ps < 0,001$.

O grupo com instrução teve um melhor desempenho de memória para o alvo ao identificar suas fontes, porém, eles também reconheceram mais falsamente as fontes dos distratores críticos, de acordo com a lista à qual eles faziam parte. Ou seja, instruir os participantes sobre o monitoramento da fonte, melhorou o desempenho para a atribuição correta das fontes da memória verdadeira (alvos) e aumentou a percentagem das fontes atribuídas aos D.C em ambos os dias de teste.

Assim, a quarta hipótese do estudo, a qual dizia que os grupos que receberem a informação para o monitoramento da fonte terão menores percentagens médias de atribuições de fontes para os distratores críticos que os outros grupos que não as receberem, no teste de memória imediato, foi rejeitada. Os grupos com instrução tiveram as maiores médias de monitoramento da fonte para os distratores críticos. Diante destes resultados, surge um questionamento: o fato de tornar o indivíduo mais atento a um evento, pedindo-o que preste atenção e que tente memorizar o maior número de informações precisas, o torna também mais propenso a atribuir características e informações não existentes ao fato vivido? Ou estes dados são simplesmente frutos da pouca diferença entre as fontes: vozes para o grupo auditivo e cores para o grupo visual?

Infelizmente a interação das variáveis *instrução* e *momento do teste* não foi significativa. Assim, o fato de fornecer a instrução para o monitoramento da fonte não pôde ser comprovado ao longo do tempo. Portanto, a quinta hipótese do estudo, a qual dizia que no teste de memória posterior, os grupos não se diferenciarão com relação ao fato de terem ou não recebido a instrução para o monitoramento da fonte, foi rejeitada.

A última interação obtida neste experimento foi entre as variáveis modalidade x instrução. Esta foi marginalmente significativa, porém como ela não está diretamente ligada a nenhuma das hipóteses, não será objeto de análise mais pormenorizada.

Finalmente, do mesmo modo que no Experimento 1, analisou-se o efeito de persistência das respostas ao longo de uma semana testado através de análises de correlação bivariada de Pearson. Estas análises confirmaram que todos os tipos de itens persistiram ao longo de uma semana de intervalo entre o teste imediato e teste posterior. Para a resposta verdadeira (alvo), tivemos um $r = 0,587$, $p < 0,01$; para a resposta falsa (D.C.), $r = 0,506$, $p < 0,01$ e para a resposta de viés (D.NR) $r = 0,732$, $p < 0,01$. Mais uma vez, assim como no Experimento 1, a maior persistência foi do item distrator não relacionado que diz respeito aos traços não mnemônicos. Apesar de serem itens não apresentados nas listas e nem semanticamente relacionados a nenhum deles, este foi o item que obteve a maior persistência em termos do monitoramento da fonte. Os participantes não só reconhecem um item como pertencente ao experimento, como após uma semana, ainda o atribuem características, tais como a fonte de onde a palavra veio.

CAPÍTULO 7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo foi manipular algumas variáveis intra e/ou inter participantes, tais como o tipo de item (alvos, distratores críticos e distratores não relacionados), o momento em que o teste foi aplicado (imediate e posterior), a modalidade de apresentação das palavras no estudo (auditiva e visual) e o fornecimento do não de instrução para o monitoramento da fonte, no intuito de verificar se elas eram capazes de causar algum efeito na criação e na persistência das Falsas Memórias.

Para atingir este objetivo, hipóteses e objetivos específicos foram elaborados. Todos os objetivos específicos foram atingidos. Com relação às hipóteses, todas foram testadas, sendo algumas confirmadas e outras rejeitadas.

Ficou clara ao longo do estudo a existência e a persistência, mesmo que discreta, das falsas memórias não só durante o desenvolver dos capítulos teóricos, mas principalmente, com os resultados dos experimentos aqui apresentados. A memória verdadeira também persistiu ao longo de uma semana e a memória de viés foi a que mais persistiu tanto no teste de reconhecimento quanto no teste de monitoramento da fonte.

No teste de reconhecimento, a modalidade visual de apresentação das palavras foi melhor que a modalidade auditiva para o reconhecimento verdadeiro, mas ela também produziu altos índices de reconhecimento falso, assim como a modalidade auditiva. Com relação ao monitoramento da fonte, a modalidade auditiva foi levemente melhor que a modalidade visual para os alvos, mas foi consideravelmente melhor para o monitoramento correto dos distratores críticos de acordo com suas listas. Estes dados estão de acordo com alguns aspectos de estudos anteriores (SMITH; HUNT, 1998; MAYLOR; MO, 1999; GALLO et al, 2001), mas também se diferenciam de outros aspectos destes estudos (SMITH; HUNT, 1998; MAYLOR; MO, 1999). Contudo, como foi explicado no capítulo anterior, houve dificuldades em compará-los na íntegra, já que em nenhum deles, foi feito este tipo de manipulação e delineamento experimental como foi feito aqui.

No teste de reconhecimento, o fato de instruir os participantes não foi importante para o favorecimento do reconhecimento de nenhum dos itens (alvos, D.C e D.NR). Com relação ao teste de monitoramento da fonte, instruir possibilitou que os participantes atribuíssem a fonte ao distrator crítico, mais do que atribuíssem corretamente a fonte para os alvos. Por um lado, a instrução sobre as diferentes fontes fez com que os participantes se atentassem mais para a fonte dos alvos. Mas por outro lado, tornou-os mais precisos em relação ao tema de cada lista, atribuindo a estes distratores críticos, a fonte correta da lista a qual eles eram temas. Neste estudo, a instrução para o monitoramento da fonte não foi essencial para impedir que eles aceitassem um distrator como tendo sido apresentado e dessem a ele, uma fonte. Este fato pode ter sido devido à pequena diferença entre as fontes disponibilizadas (HICKS; MARSH, 1999).

É importante destacar aqui, as limitações e as dificuldades encontradas para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho. Como foi dito anteriormente, este trabalho em sua origem, não tinha a pretensão de ser exaustivo e conclusivo. E isso ficou claro durante todo processo. Algumas limitações foram fáceis de serem superadas, outras nem tanto. Não foi encontrado na literatura da área e, portanto não foi do nosso conhecimento, nenhum estudo que tenha abordado estas quatro variáveis independentes num mesmo experimento. Diante deste fato, a análise de alguns resultados encontrados fica um tanto complicada, na medida em que em alguns aspectos os resultados aqui encontrados se assemelham ou se contradizem com determinadas características dos estudos anteriores, mas estes estudos são, em um momento ou outro, insuficientes para a análise de algumas interações aqui encontradas. Outra limitação foi o fato dos autores estarem estudando este tema “Falsas Memórias” pela primeira vez, o que fez com que muitas dúvidas e incompreensões de resultados aparecessem em alguns momentos. Fica aqui, portanto, o agradecimento à prof^a. Dr^a. Lílian M. Stein que tanto contribuiu p/ as análises dos resultados.

De modo geral, na nossa vida, tudo que relatamos são frutos da nossa compreensão e nem sempre isso nos acarreta danos prejudiciais, quando a compreensão não é literalmente fidedigna ao evento. Porém, a compreensão e a distinção das memórias verdadeiras e falsas são importantes já que existem situações nas quais é exigido ao indivíduo que ele relate exatamente aquilo que aconteceu e não aquilo que ele compreendeu ou inferiu do fato. O procedimento utilizado aqui foi totalmente desenvolvido em laboratório, mas seus resultados podem ser externalizados para estes ambientes da vida real, já que o fenômeno das Falsas Memórias pode ser facilmente encontrado em situações cotidianas diárias, gerais ou específicas (clínica e jurídica).

O desconhecimento deste aspecto da memória, ainda pouco discutido no Brasil, tem gerado importantes implicações técnicas e éticas para todos aqueles envolvidos com a recuperação de lembranças, em especial no tratamento de transtornos psicológicos e na área jurídico-forense.

Com este estudo, apesar de suas limitações teóricas e metodológicas, ficou clara a necessidade de que nós, profissionais da Saúde e pesquisadores da memória, difundamos para aqueles que lidam com a memória que ela nem sempre poderá ser verdadeira, mesmo que o indivíduo relate um fato demonstrando total sentimento de lembrança, emoção e detalhes ao narrá-lo. Tanto em situações jurídicas, onde o indivíduo é submetido a várias entrevistas quanto na clínica psicológica, onde às vezes, o terapeuta pede ao paciente que deixe a mente livre e narre tudo que lhe vier à mente, as falsas memórias podem aparecer e se manter por tempo indeterminado.

Para futuras pesquisas, fica a sugestão de se testarem as variáveis aqui manipuladas de maneira diferente do que foi feito aqui, como é o caso do fornecimento da instrução para o monitoramento da fonte e a modalidade de apresentação das palavras no estudo, utilizando modalidades e fontes mais distinguíveis para se verificar, em estudos com as listas brasileiras, qual a modalidade mais facilitadora bem como qual a influência da instrução para o aumento do índice de memórias verdadeiras e diminuição das memórias falsas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRAINERD, C.J.; REYNA, V.F. Fuzzy-Trace Theory and Children's False Memories. **Journal of Experimental Child Psychology**, 71, p. 81-129, 1998(a).

BRAINERD, C.J.; REYNA, V.F. When things that were never experienced are easier to "remember" than things that were. **Psychological Science**, v. 9, n. 6, p. 484-489, 1998(b).

BRAINERD, C.J.; REYNA, V.F. Fuzzy-Trace Theory and False Memories. **Current Directions in Psychological Science**, v. 11, n. 5, p. 164-169, Oct. 2002.

BRAINERD, C.J.; REYNA, V.F. **The science of False Memory**. New York: Oxford: Oxford University Press, 2005, p. 24-96.

BRAINERD, C.J.; STEIN, L.M.; REYNA, V.F. On the Developmental of Conscious and Unconscious Memory. **Developmental Psychology**, v. 34, n. 2, p. 342-357, 1998.

BROWN, S.C.; CRAIK, F.I.M. Encoding and Retrieval of information. In: Tulving, E.; Craik, F.I.M. **The Oxford Handbook of Memory**. Oxford, England: Oxford University Press, 2000, p.93-107.

CALLEGARO, M. M. Implantes de Memória. **Psique Ciência & Vida** n. 07, p. 36-45, 2006.

CECI, S.T.; BRUCK, M. The Ontogeny and Durability of True and False Memories : A Fuzzy Trace Account. **Journal of Experimental Child Psychology**, 71, p. 166-169, 1998.

COHEN, G. **Memory in the real world**. 2ª Ed. UK: Psychology Press, 1996, p.01-24.

DEESE, J. On the Predictions of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. **Journal of Experimental Psychology**, v. 58, n. 1, p. 17-22, 1959.

GALLO, D.A. Using Recall to Reduce False Recognition: Diagnostic and Disqualifying Monitoring. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 30, n. 01, p. 120-128, 2004.

GALLO, D.A.; MCDERTMOTT, K.B.; PERCER, J.M.; ROEDIGER, H.L.,III. Modality Effects in False Recall and False Recognition. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 27, n. 2, p. 339-353, 2001.

GALLO, D. A.; ROBERTS, M. J.; SEAMON, J. G. Remembering words not presented in lists: Can we avoid creating false memories? **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 4, n. 2, p. 271-276, 1997.

GALLO, D.A.; ROEDIGER, H.L.,III; MCDERMOTT, K.B. Associative false recognition occurs without strategic criterion shifts. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 8, n. 3, p. 579-586, 2001.

GALLO, D.A.; ROEDIGER, H.L.,III. Variability among word lists in eliciting memory illusions: evidence for associative activation and monitoring. **Journal of Memory and Language**, v. 47, p. 469-497, 2002.

GHETTI, S.; QIN, J.; GOODMAN, G.S. False Memories in Children and Adults: Age, Distinctiveness, and Subjective Experience. **Developmental Psychology**, v. 38, n. 5, p. 705-718, 2002.

HICKS, J.L.; MARSH, R.L. Attempts to reduce the incidence of false recall with source monitoring. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 25, n. 5, p. 1195-1209, 1999.

HICKS, J.L.; MARSH, R.L. False Recognition Occurs More Frequently During Source Identification than During Old-New Recognition. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 27, n. 2, p. 375-383, 2001.

HICKS, J.L.; STARNS, J.J. False memories lack perceptual details: Evidence from implicit word-stem completion and perceptual identification tests. **Journal of Memory and Language**, (in press), 2005.

ISRAEL, L.; ACHACTER, D. L. Pictorial encoding reduces false recognition of semantic associates. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 4, n. 4, p. 577-581, 1997.

IZQUIERDO, I; IZQUIERDO, L.A. Neurologia da Memória. In: Kapczinski, F.; Quevedo, J.; Izquierdo, I. **Bases Biológicas dos Transtornos Psiquiátricos**. 2ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004, p.367-378.

JOHNSON, M.K.; HASHTROUDI, S.; LINDSAY, D.S. Source Monitoring. **Psychological Bulletin**, v. 114, n. 1, p. 03-28, 1993.

JOHNSON, M. K.; MITCHELL, K. L. Source Monitoring. In: J.H.Byrne (Ed.), **Learning and Memory**. 2ª Ed. New York: Macmillan References USA, 2002, p.628-631.

KELLEY, C.M.; JACOBY, L.L. Recollection and Familiarity. In: Tulving, E.; Craik, F.I.M. **The Oxford Handbook of Memory**. Oxford, England: Oxford University Press, 2000, p. 215-227.

LOFTUS, E.F; HOFFMAN, H.G. Missinformation and Memory: The Creations of New Memories. **Journal of Experimental Psychology: General**, v. 118, p. 100-104, 1989.

LOFTUS, E.F. Memory Malleability: Constructivist and Fuzzy-Trace Explanations. **Learning and Individual Differences**, v. 7, n. 2, p. 133-137, 1995.

LOFTUS, E.F. Creating False Memories. **Scientific American**, p. 70-75, Sep. 1997.

LOFTUS, E.F. Make Believe Memories. **American Psychologist**, v. 277, p. 867-873, Nov. 2003(a).

LOFTUS, E. F. Our changeable memories: legal and practical implications. **Nature Reviews: Neuroscience**, v. 4, p. 231-234, 2003(b).

LOFTUS, E. As Falsas Lembranças. **Revista Viver Mente & Cérebro**, v. 2, p. 90-93, 2005.

McDERMOTT, K. B.; ROEDIGER, H. L. Attempting to avoid illusory memories: Robust false recognition of associates persists under conditions of explicit warnings and immediate testing. **Journal of Memory and Language**, v. 39, p. 508-520, 1998.

MÁRQUEZ, G. G. **Memória de minhas putas tristes**. Tradução Eric Nepomuceno. Rio de Janeiro: Record, 2005. 127 p.

MAZZONI, G. Naturally occurring and suggestion-dependent memory distortion: the convergence of disparate research traditions. **European Psychologist**, v. 7, n. 1, p. 17-30, March, 2002.

MAZZONI, G. Crimes, testemunhos e falsas recordações. **Revista Viver Mente & Cérebro**, p. 78-84, Jun., 2005.

MAZZONI, G.; MEMON, A. Imagination can create false autobiographical memories. **Psychological Science**, v. 14, n. 02, p. 186-188, Mar, 2003.

McDERMOTT, K.B. The persistence of False Memories in List Recall. **Journal of Memory and Language**, v. 35, n. 12, p. 212-230, 1996.

McDERMOTT, K. B.; CHAN, J. C. K. False Memories. In. J. BYME (Eds.). **Learning & Memory**. New York: MacMillan, p. 145-147, 2003.

MAGILA, M.C; XAVIER, G.F. Interação entre sistemas e processos de memória em humanos. **Temas em Psicologia da SBP**, v. 8, n. 2, p. 143-154, 2000.

MARKS, D. F. Freedom, Responsibility and Power: Contrasting Approaches to Health Psychology. **Journal of Health Psychology**, v. 7, n. 1, pp. 05-19, 2002.

MAYLOR, E. A.; MO, A. Effects of study-test modality on false recognition. **British Journal of Psychology**, v. 90, n. 4, p. 477-493, Nov., 1999.

MILLER, M.B.; GAZZANIGA, M. S. Creating false memories for visual scenes. **Neuropsychology**, v. 36, n. 6, p. 513-520, 1998.

MITCHELL, K.L.; JOHNSON, M. K. Source Monitoring. In: Tulving, E.; Craik, F.I.M. **The Oxford Handbook of Memory**. Oxford, England: Oxford University Press, 2000, p.179-195.

MITCHELL, K.L.; JOHNSON, M K.; MATHER, M. Source Monitoring and Suggestibility to Misinformation: Adult Age-Related Differences, **Applied Cognitive Psychology**, v. 17, p. 107-119, 2003.

MIYAKE, A., SHAH, P. **Models of working memory, mechanisms of active maintenance and executive control**. Cambridge-UK: Cambridge University Press, 1999.

PAYNE, D.G.; ELIE C.J; BLACKWELL, J.M; NEUSCHATZ, J. Memory Illusions: Recalling, recognizing and recollecting events that never occurred. **Journal of Memory and Language**, v. 35, n. 15, p. 261-285, 1996.

REYNA, V.F.; BRAINERD, C.J. Fuzzy-Trace Theory: Some Foundational Issues. **Learning and Individual Differences**, v. 7, n. 2, p. 145-162, 1995.

REYNA, V.F.; BRAINERD, C.J. Fuzzy-Trace Theory and False Memory: New Frontiers. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 71, p. 194-209, 1998.

REYNA, V F.; LLOYD, F. Theories of False Memory in children and adults. **Learning and Individual Differences**, v. 9, n. 2, p. 95-123, 1997.

ROBINSON, K.J.; ROEDIGER, H.L.,III. Associative Processes in False Recall and False Recognition. **Psychological Science**, v. 8, n. 3, p. 231-237, may, 1997.

ROEDIGER, H L.,III; McDERMOTT, K.B. Creating False Memories: Remembering Words not presented in Lists. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 21, n. 4, p. 803-814, 1995.

ROEDIGER, H.L.,III; McDERMOTT, K.B. Distortions of Memory. In: Tulving, E.; Craik, F.I.M. **The Oxford Handbook of Memory**. Oxford, England: Oxford University Press. 2000, p. 149-162.

ROEDIGER, H.L.,III; McDERMOTT, K.B. Remembering between the lines: creating false memories via associative inferences. **Psychological Science Agenda**, v. 13, p. 8-9, 2001.

ROEDIGER, H.L.,III; WATSON, J.M.; McDERMOTT, K. B.; GALLO, D. A. Factors that determine false recall: A multiple regression analysis. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 8, n. 3, p. 385-407, 2001.

SCHACTER, D.L. **Os sete pecados da memória: Como a mente esquece e lembra**. Trad. GUNN, S.A. Rio de Janeiro: Rocco, 2003, 308p.

SEAMON, J,G; GOODKIND, M.; DUMEY, A.D.; DICK, E.; AUFSEESER, M.S.; STRICKLAND, S.E.; WOULFIN, J.R.; FUNG, N. If I didn't write it, why would I remember it? Effects of encoding, attention and practice on accurate and false memory. **Memory and Cognition**, v. 31, n. 3, p. 445-257, 2003.

SMITH, R. E.; HUNT, R. Presentation modality affects false memory. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 5, n. 4, p. 710-715, 1998.

SQUIRE, L.R.; KANDEL, E.R. Da Mente às Moléculas. In: **Memória: Da Mente às Moléculas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003, p. 13-37.

STADLER, M.A.; ROEDIGER, H.L.,III; MCDERMOTT, K.B. Norms for word lists that create false memories. **Memory and Cognition**, v. 27, n. 3, p. 494-500, 1999.

STEIN, L.M.; NEUFELD, C.B. Falsas Memórias: Porque lembramos de coisas que não aconteceram? **Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR**, v. 5, n. 2, p. 179-186 Maio/Ago. 2001.

STEIN, L.M; PERGHER, G.K. Criando Falsas Memórias em Adultos por meio de Palavras Associadas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 2, p. 353-366, 2001.

STEIN, L.M.; FEIX, L. F.; ROHENKOHL, G. Avanços metodológicos no estudo das falsas memórias: Construção e normatização do procedimento de palavras associadas. **Psicologia: Reflexão e Crítica** (no prelo).

STERNBERG, R.J. **Psicologia Cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000, pp. 203-250.

WATSON, J.M.; POOLE ,B.J.; BUNTING, M.F.; CONWAY, A.R.A. Individual Differences in Susceptibility to False Memory in the Deese-Roediger-McDermott Paradigm. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition**, v. 31, n. 1, p. 76-85, 2005.

ANEXOS:**ANEXO I: LISTA DE PALAVRAS ASSOCIADAS APRESENTADAS AOS PARTICIPANTES**

- (01) **Aguilha:** costura linha, fina, ponta, furar, injeção, seringa, espetar, tricô, bordar, dedal, palheiro, máquinas, metal, fio.
- (02) **Alto:** baixo, prédio, grande, comprido, edifício, céu, imponente, longe, distante, estatura, difícil, elevado, tamanho, magro, gigante.
- (03) **Áspero:** lixa, ruim, chão, pedra, asfalto, duro grosso, mão, rude, parede, rugoso, escova, atrito, areia, superfície.
- (04) **Borracha:** apagar, erro, lápis, corrigir, limpar, látex, escola, farelo, seringueira, borrar, elástica, suja, desenho, flexível, estica.
- (05) **Camisa:** roupa, botão, vestir, manga, gola, tecido, social, futebol, gravata, xadrez, calça, moda, passada, curta, bolso.
- (06) **Caneta:** escrever, tinta, azul, papel, útil, caderno, comunicação, esferográfica, estojo, prova, riscar, assinatura, tampa, carta, material.
- (07) **Carro:** transporte, velocidade, motor, locomoção, rodas, viagem, pneu, status, automóvel, necessidade, estrada, novo, direção, rápido, gasolina.
- (08) **Cidade:** casa, pessoas, ruas, movimento, população, urbanização, agito, moradia, barulho, lugar, maravilhosa, metrópole, comércio, habitantes, multidão.
- (09) **Doce:** açúcar, gostoso, chocolate, sabor, sobremesa, mel, sorvete, delícia, bala, salgado, guloseima, diabetes, gordura, caloria, cárie.
- (10) **Frio:** gelo, inverno, casaco, neve, cobertor, agasalho, blusa, aconchego, temperatura, calor, arrepio, chuva, lã, lareira, sopa.
- (11) **Pé:** dedos, sapato, unha, chulé, meia, calçado, tênis, sustentação, chinelo, calo, base, calcanhar, corpo, chute, pisar.
- (12) **Xícara:** café, chá, pires, porcelana, beber, leite, louça, asa, tomar, colher, cozinha, bule, copo, quebrada, medida.

ANEXO II: INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DOS TESTES

(estas instruções estavam com as folhas de respostas e foram lidas antes de cada teste)

Rapport de Apresentação:

Oi, pessoal! Meu nome é Cíntia, sou estudante da Pós Graduação de Psicologia da UFU. Nosso objetivo é realizar uma pesquisa relacionada à memória e contamos com a sua colaboração. Os resultados desta pesquisa lhe serão apresentados posteriormente. Nosso trabalho terá duas partes: uma hoje e outra na semana que vem. Sua participação é voluntária e anônima. Porém, para a análise dos dados, você receberá um número que deverá ser colocado nas folhas de respostas tanto do experimento de hoje quanto no da semana que vem.

Serão apresentadas a você doze listas de quinze palavras, sendo apresentada uma lista de cada vez, bem como uma palavra de cada vez. Peço que preste muita atenção a cada uma delas, porque depois eu irei testar sua memória para estas palavras.

Seis listas serão apresentadas com voz masculina e as outras seis, com voz feminina. Peço-lhe que memorize a fonte da palavra (masculino/ feminino), pois isto também lhe será perguntado num certo momento do teste. *(Este parágrafo estará presente somente para a metade do grupo auditivo que receber as instruções para o Monitoramento da Fonte)*. Seis listas serão apresentadas com a palavra escrita na cor roxa e as outras seis, na cor alaranjada. Peço-lhe que memorize a fonte da palavra (roxo/ alaranjado), pois isto também lhe será perguntado num certo momento do teste. *(Este parágrafo estará presente somente para a metade do grupo visual que receber as instruções para o Monitoramento da Fonte)*.

Você deverá assinalar somente àquela palavra que realmente você se lembrar de ter sido apresentada. Se a palavra bicicleta foi apresentada e a lista contém a palavra bicicleta, marque *sim*; mas se a palavra pesquisa foi apresentada e na lista tem a palavras pesquisador, marque *não*.

Não anote nada enquanto as listas estiverem sendo apresentadas, nem converse com os colegas. Alguma dúvida? Vamos começar!

Instruções da Tarefa de Distração:

Chegamos ao final das doze listas. Coloque seu código numérico, idade e sexo no alto da folha. Agora você fará tarefas simples com seqüências lógicas de Algarismos e testes simples de multiplicação e divisão. Você tem três minutos para fazê-la.

Instruções para o Teste de Reconhecimento Imediato

Peço-lhe que preencha a folha de respostas com número que lhe foi fornecido, a idade e o sexo. É importante que não deixe nenhuma questão em branco e, por favor, lembre-se que o trabalho é individual.

Esta folha de respostas contém setenta palavras. Neste teste, você terá que assinalar a opção (*Sim* ou *Não*) em cada palavra, conforme reconheça ou não a palavra de alguma das listas. É preciso que a palavra assinalada com a opção *Sim* seja idêntica à que foi apresentada no estudo. Além disso, para as palavras que você marcar a opção *Sim*, você terá que identificar a fonte na qual a palavra foi apresentada: *(masc/fem ou rx/aljado)*.

Você tem cinco minutos para fazê-lo. Alguma dúvida? Então, vamos começar!

Instruções para o Teste de Reconhecimento Posterior

Oi, pessoal! Hoje daremos prosseguimento à atividade que começamos na semana passada. Cada um vai receber uma folha de resposta e eu peço que preencham com o número que lhes foi fornecido, idade e sexo.

(As instruções aqui serão as mesmas do Teste de Reconhecimento Imediato).

ANEXO III: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

I. Informações sobre a pesquisa:

Título da pesquisa: Efeitos do tipo de item e do monitoramento da fonte na criação e persistência de falsas memórias.

Pesquisadora responsável: Cíntia Marques Alves, aluna do Mestrado em Psicologia Aplicada da Universidade Federal de Uberlândia- UFU.

Objetivo da pesquisa: Verificar alguns aspectos que interferem no processo das Falsas Memórias, bem como analisar sua durabilidade em relação às lembranças verdadeiras.

Forma de obtenção das informações: será solicitado a cada participante completar uma folha de respostas após lhes serem apresentadas listas de palavras. O experimento terá duração média de 40 minutos e será feito em dois dias, com um intervalo de uma semana.

Garantias do participante:

- A participação em qualquer etapa é voluntária.
- Mesmo após serem informados sobre a pesquisa, aqueles que não quiserem participar, não sofrerão nenhum tipo de represália ou prejuízo.
- Aqueles que quiserem participar da pesquisa assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que se encontra anexado a este documento.
- Caso algum dos participantes deseje obter outras informações durante e após a realização do estudo, receberá resposta a qualquer dúvida e será atendido prontamente, ainda que esta possa afetar a sua vontade de continuar participando.
- Fica assegurado ao participante que ele não será identificado e que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com a sua privacidade.

Avaliação do risco da pesquisa: não há riscos para aqueles que se interessar em participar deste estudo.

Compromisso da pesquisadora: a pesquisadora se compromete em realizar o estudo, prestando os esclarecimentos necessários e divulgar os resultados obtidos. Caso sejam verificados quaisquer problemas de origem emocional ou intelectual em algum dos participantes, o mesmo será melhor avaliado e, se necessário, será encaminhado para programas públicos de atendimento em Psicoterapia, sempre se verificando a disponibilidade de atendimento psicoterapêutico oferecido na rede pública para estes pacientes.

Contatos:

Mestranda: Cíntia Marques Alves: 8831-9992

Orientador: Prof. Dr. Ederaldo José Lopes: 3218-2701

Comitê de Ética da UFU: 3239-4130

II. Consentimento Pós- Esclarecimento:

(conforme resolução nº 196, de 10 de Outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____
Documento de Identidade nº _____ declaro ter recebido informações sobre a pesquisa intitulada “Efeitos do tipo de item e do monitoramento da fonte na criação e persistência de falsas memórias”, fornecida pela própria pesquisadora, Cíntia Marques Alves, aluna do Programa de Pós Graduação em Psicologia/ Mestrado da Universidade Federal de Uberlândia.

Estou ciente que participarei de um estudo com duração média de 40 minutos e feitos em dois dias de experimentos. Sei que os resultados obtidos na pesquisa poderão ser divulgados em eventos científicos, livros ou artigos científicos, sem que haja identificação dos participantes.

Concordo em participar da pesquisa, sabendo que estão garantidos a privacidade e o sigilo em relação às informações obtidas.

Posso retirar o meu consentimento a qualquer momento da realização da pesquisa, sem que isso traga qualquer tipo de prejuízo, ônus ou represália por parte da pesquisadora ou por qualquer outra pessoa que esteja relacionada a este estudo.

Declaro ter entendido as informações dadas pela pesquisadora e estar suficientemente esclarecido (a).

Uberlândia, ____ de _____ de _____.

Ass.: Participante: _____

Ass.: Pesquisadora: _____

Contatos:

Mestranda: Cíntia Marques Alves: 8831-9992

Comitê de Ética da UFU: 3239-4130

ANEXO IV (A): LISTA MODIFICADA PARA OS TESTES DE RECONHECIMENTO**GRUPO AUDITIVO**

01. Costura () sim () não () Masc ()Fem	11. Roupa () sim () não () Masc ()Fem	21. Açúcar () sim () não () Masc ()Fem	31. Espetar () sim () não () Masc ()Fem
02. Alto () sim () não () Masc ()Fem	12. Caneta () sim () não () Masc ()Fem	22. Frio () sim () não () Masc ()Fem	32. Pé () sim () não () Masc ()Fem
03. Descanso () sim () não () Masc ()Fem	13. Respirar () sim () não () Masc ()Fem	23. Lugar () sim () não () Masc ()Fem	33. Banda () sim () não () Masc ()Fem
04. Baixo () sim () não () Masc ()Fem	14. Escrever () sim () não () Masc ()Fem	24. Gelo () sim () não () Masc ()Fem	34. Longe () sim () não () Masc ()Fem
05. Som () sim () não () Masc ()Fem	15. Escuro () sim () não () Masc ()Fem	25. Sentar () sim () não () Masc ()Fem	35. Calor () sim () não () Masc ()Fem
06. Lixa () sim () não () Masc ()Fem	16. Transporte () sim () não () Masc ()Fem	26. Dedos () sim () não () Masc ()Fem	36. Mão () sim () não () Masc ()Fem
07. Borracha () sim () não () Masc ()Fem	17. Cidade () sim () não () Masc ()Fem	27. Xícara () sim () não () Masc ()Fem	37. Doce () sim () não () Masc ()Fem
08. Marido () sim () não () Masc ()Fem	18. Inseto () sim () não () Masc ()Fem	28. Necessidade () sim () não () Masc ()Fem	38. Pai () sim () não () Masc ()Fem
09. Apagar () sim () não () Masc ()Fem	19. Casa () sim () não () Masc ()Fem	29. Café () sim () não () Masc ()Fem	39. Farelo () sim () não () Masc ()Fem
10. Prova () sim () não () Masc ()Fem	20. Dinheiro () sim () não () Masc ()Fem	30. despertador () sim () não () Masc ()Fem	40. Ver () sim () não () Masc ()Fem

41. Futebol
 sim não
 Masc Fem

42. Carro
 sim não
 Masc Fem

43. Estofado
 sim não
 Masc Fem

44. Esferográfica
 sim não
 Masc Fem

45. Aracnídeo
 sim não
 Masc Fem

46. Status
 sim não
 Masc Fem

47. Camisa
 sim não
 Masc Fem

48. Calo
 sim não
 Masc Fem

49. Moradia
 sim não
 Masc Fem

50. Banco
 sim não
 Masc Fem

51. Delícia
 sim não
 Masc Fem

52. Áspero
 sim não
 Masc Fem

53. Colher
 sim não
 Masc Fem

54. Aconchego
 sim não
 Masc Fem

55. Salgado
 sim não
 Masc Fem

56. Sustentação
 sim não
 Masc Fem

57. Agulha
 sim não
 Masc Fem

58. Escrivanhinha
 sim não
 Masc Fem

59. Asa
 sim não
 Masc Fem

60. Sono
 sim não
 Masc Fem

61. Bordar
 sim não
 Masc Fem

62. Instrumento
 sim não
 Masc Fem

63. Estatura
 sim não
 Masc Fem

64. Tio
 sim não
 Masc Fem

65. Parede
 sim não
 Masc Fem

66. Fumaça
 sim não
 Masc Fem

67. Borrarr
 sim não
 Masc Fem

68. Marron
 sim não
 Masc Fem

69. Xadrez
 sim não
 Masc Fem

70. Antenas
 sim não
 Masc Fem

ANEXO IV (B): LISTA MODIFICADA PARA OS TESTES DE RECONHECIMENTO**GRUPO VISUAL**

01. Costura () sim () não () Rx ()Aljado	11. Roupa () sim () não () Rx ()Aljado	21. Açúcar () sim () não () Rx ()Aljado	31. Espetar () sim () não () Rx ()Aljado
02. Alto () sim () não () Rx ()Aljado	12. Caneta () sim () não () Rx ()Aljado	22. Frio () sim () não () Rx ()Aljado	32. Pé () sim () não () Rx ()Aljado
03. Descanso () sim () não () Rx ()Aljado	13. Respirar () sim () não () Rx ()Aljado	23. Lugar () sim () não () Rx ()Aljado	33. Banda () sim () não () Rx ()Aljado
04. Baixo () sim () não () Rx ()Aljado	14. Escrever () sim () não () Rx ()Aljado	24. Gelo () sim () não () Rx ()Aljado	34. Longe () sim () não () Rx ()Aljado
05. Som () sim () não () Rx ()Aljado	15. Escuro () sim () não () Rx ()Aljado	25. Sentar () sim () não () Rx ()Aljado	35. Calor () sim () não () Rx ()Aljado
06. Lixa () sim () não () Rx ()Aljado	16. Transporte () sim () não () Rx ()Aljado	26. Dedos () sim () não () Rx ()Aljado	36. Mão () sim () não () Rx ()Aljado
07. Borracha () sim () não () Rx ()Aljado	17. Cidade () sim () não () Rx ()Aljado	27. Xícara () sim () não () Rx ()Aljado	37. Doce () sim () não () Rx ()Aljado
08. Marido () sim () não () Rx ()Aljado	18. Inseto () sim () não () Rx ()Aljado	28. Necessidade () sim () não () Rx ()Aljado	38. Pai () sim () não () Rx ()Aljado
09. Apagar () sim () não () Rx ()Aljado	19. Casa () sim () não () Rx ()Aljado	29. Café () sim () não () Rx ()Aljado	39. Farelo () sim () não () Rx ()Aljado
10. Prova () sim () não () Rx ()Aljado	20. Dinheiro () sim () não () Rx ()Aljado	30. Despertador () sim () não () Rx ()Aljado	40. Ver () sim () não () Rx ()Aljado

41. Futebol
 sim não
 Rx Aljado

42. Carro
 sim não
 Rx Aljado

43. Estofado
 sim não
 Rx Aljado

44. Esferográfica
 sim não
 Rx Aljado

45. Aracnídeo
 sim não
 Rx Aljado

46. Status
 sim não
 Rx Aljado

47. Camisa
 sim não
 Rx Aljado

48. Calo
 sim não
 Rx Aljado

49. Moradia
 sim não
 Rx Aljado

50. Banco
 sim não
 Rx Aljado

51. Delícia
 sim não
 Rx Aljado

52. Áspero
 sim não
 Rx Aljado

53. Colher
 sim não
 Rx Aljado

54. Aconchego
 sim não
 Rx Aljado

55. Salgado
 sim não
 Rx Aljado

56. Sustentação
 sim não
 Rx Aljado

57. Agulha
 sim não
 Rx Aljado

58. Escrivaninha
 sim não
 Rx Aljado

59. Asa
 sim não
 Rx Aljado

60. Sono
 sim não
 Rx Aljado

61. Bordar
 sim não
 Rx Aljado

62. Instrumento
 sim não
 Rx Aljado

63. Estatura
 sim não
 Rx Aljado

64. Tio
 sim não
 Rx Aljado

65. Parede
 sim não
 Rx Aljado

66. Fumaça
 sim não
 Rx Aljado

67. Borrarr
 sim não
 Rx Aljado

68. Marron
 sim não
 Rx Aljado

69. Xadrez
 sim não
 Rx Aljado

70. Antenas
 sim não
 Rx Aljado

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A474e Alves, Cíntia Marques, 1981-
Efeitos do tipo de item e do monitoramento da fonte na criação
e persistência de falsas memórias / Cíntia Marques Alves. - 2006.
78 f. : il.

Orientador: Ederaldo José Lopes.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
Inclui bibliografia.

l. Memória - Teses. I. Lopes, Ederaldo José. II. Universidade Federal de
Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
I. Título.

CDU: 159.953

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UFU / Setor de Catalogação e Classificação
Mg/10/06