

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE

Karen Heymann

O Fenômeno do *Déjà Vu* e das Falsas Memória:
Considerações para a Análise do Comportamento

SÃO PAULO

2022

Karen Heymann

O Fenômeno do *Déjà Vu* das Falsas Memória: Considerações para a Análise do
Comportamento

Trabalho de conclusão de curso como exigência
parcial para obtenção do título de bacharel no curso
de Psicologia, sob orientação da Prof. Dr. Daniel de
Moraes Caro

SÃO PAULO

2022

RESUMO

Área do conhecimento:

7.00.00.00-0 – Ciências Humanas

7.07.00.00-1 – Psicologia

7.07.02.00-4 – Psicologia Experimental

Título: O Fenômeno do Déjà Vu das Falsas Memória: Considerações para a Análise do Comportamento

Orientando: Karen Heymann

Orientador: Prof. Dr. Daniel de Moraes Caro

O presente estudo analisa variáveis que afetam os fenômenos mnemônicos da Falsa Memória (FM) e do *déjà vu*. Em virtude da pouca bibliografia encontrada sobre FM's e *déjà vu* na Análise do Comportamento, este trabalho se utilizou de diferentes abordagens psicológicas antes de analisá-los sob a ótica da teoria da Análise do Comportamento. Retomando que memória para Skinner é interpretada pela resposta de ver na ausência da coisa vista e, com base nos conceitos de generalização, discriminação e equivalência de estímulos, tornou-se possível oferecer alguns subsídios para a compreensão da FM e do *déjà vu*. O estudo fez uma revisão bibliográfica acerca desses temas, selecionando 19 artigos que condizem aos critérios estabelecidos. Entendeu-se quanto maior a similaridade entre os estímulos, maior será a probabilidade de ocorrência de respostas da mesma classe, explicando assim a ocorrência do *déjà vu* frente a eventos similares aos já vistos e experienciados anteriormente. Já no que diz respeito às FM's, evidenciou-se que, utilizando-se de diferentes estímulos antecedentes, é possível produzir diferentes respostas de lembrar, viabilizando lembrar de algo que não corresponde ao acontecimento da forma que ocorreu. Tais considerações contribuem para o conhecimento acerca da FM e do *déjà vu* e para a ampliação dos fenômenos que podem ser compreendidos pela teoria Analítico-Comportamental. Ademais, possibilita que outros estudiosos investiguem as interações entre as diversas variáveis e as FM's e *déjà vu*, desenvolvendo cada vez mais o conhecimento sobre tais temáticas, como a relação entre estímulos que aparecem como conseqüências reforçadoras influenciam a ocorrência e recorrência de FM's e a compreensão de *déjà vu* como sensação.

Palavras-chave: Falsa memória; lembrar; Análise do comportamento; *Déjà Vu*.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	07
2. MÉTODO.....	12
2.1. Procedimento.....	12
2.2. Organização do trabalho.....	12
3. RESULTADOS.....	13
3.1. Falsas Memórias.....	16
3.2. Interpretações da AC para Falsas Memórias.....	17
3.3. Déjà Vu.....	20
3.4. Interpretações da AC para o Déjà Vu.....	24
4. CONCLUSÃO E COMENTÁRIOS FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30

ÍNDICE DE TABELAS

1. Tabela 1 - Artigos selecionados para análise de acordo com a temática tratada.....	13
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Figura - Capturas de telas das cenas de estudo com nova configuração semelhante.....22
2. Figura 2 - Comparação entre cenas incorretamente e corretamente rotuladas como novas.....23

1. INTRODUÇÃO

É recorrente ao ser humano ter a credibilidade da lembrança de suas vivências questionadas. Com o desenvolvimento adulto, experiências infantis tornam-se cada vez mais dificilmente lembradas e, algumas vezes, distorcidas. Tais acontecimentos são conhecidos como Falsas Memórias (FM's), ou seja, lembranças de eventos que não ocorreram, de situações não presenciadas, de lugares jamais vistos, ou então, de lembranças distorcidas (STEIN & PERGHER, 2001).

Em meio a tais memórias duvidosas, é comum ouvirmos sobre o fenômeno *déjà vu*. Este se caracteriza como “uma ilusão da percepção que ocorre quando o sujeito experimenta sensações de familiaridade em uma situação nova e desconhecida levando-o a se recordar de um acontecimento não vivido” (RODRIGUES, 2022, p. 3227). Este fenômeno é muitas vezes explicado por teorias místicas e religiosas, tendo pouco material científico que releve a causa da sua ocorrência. Entre as principais explicações está a incorporação do *déjà vu* como uma falsa memória, causado pelas distorções mnemônicas cotidianas e não patológicas (PAŠIĆ, VELIĆ, FOTAK, PAŠIĆ, IMŠIRAGIĆ, MILAT, ŠARAC, BJEDOV & GADŽE, 2018).

Em diferentes graus, é eventual ao ser humano ter recordações pouco acuradas. Segundo o estudo de Pavão (2008) sobre aprendizagem e esquecimento, estima-se que em 60 minutos esquece-se mais de 50% de uma lista de palavras, após um treino de aprendizagem. Esquecer-se é um fenômeno tão natural quanto a recordação deturpada.

Stein e Pergher (2001) apontam que as distorções mnêmicas podem ser fruto de dois diferentes processos: o espontâneo ou auto sugerido e o acidental ou deliberado. No primeiro caso, são memórias não acuradas geradas espontaneamente, por exemplo, lembrar que o colega disse que deixou o livro em cima da mesa, sendo que na realidade este havia dito que o deixou na caixa, e já se sabia que a caixa estava em cima da mesa. A inferência natural mostrou-se consistente, passando a ser incorporada à memória. No segundo caso, a pessoa recorda de um fato por sugestão de outros, como no exemplo de, após determinado evento, lhe é dito que alguém estava presente; apesar de inicialmente não recordar

disso, pode-se começar a lembrar certos sinais que correspondem à sugestão externa (STEIN & PERGHER, 2001).

Em situações cotidianas, a correspondência entre o auto-relato e a experiência vivenciada pode parecer irrelevante, entretanto há situações em que a fidedignidade ao fato é essencial. Nos estudos de psicologia jurídica, esta questão tem despertado muito interesse (AGGIO, PEDROSA & DE ROSE, 2017). Uma vítima ou testemunha, em frente de um tribunal, deve ter convicção dos acontecimentos em questão, porém, diante de uma falsa memória, mesmo com a devida convicção, ainda podem ser manifestados relatos que diferem da realidade, tornando-os capazes de alterar vidas e sentenças.

A relevância de compreender os desdobramentos dos fenômenos mnemônicos tem despertado interesse de diversas abordagens, portanto para adentrar a compreensão nas minúcias das FM's e do *déjà vu*, é necessário o entendimento do conceito de memória, primeiramente, alheio a concepção analítico-comportamental.

A memória tem papel primordial na capacidade de aprendizagem a partir de experiências. Ela é responsável pela transformação de vivências em representações mentais do passado, de forma que o indivíduo pode recorrer a algo já experienciado para retomar o método de enfrentamento utilizado, e, assim, lidar com a situação presente (ALVES & LOPES, 2007). Sternberg (2000, apud ALVES & LOPES, 2007) explica a memória como “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” (p. 46).

Na abordagem da Análise do Comportamento, o tema memória não foi vastamente explorado. Segundo Aggio, Pedrosa e De Rose (2017) isso se deve à conotação internalista desse substantivo, que remete ao lugar em que os dados do mundo seriam armazenados. Skinner (1974), se contrapondo à concepção de haver um local de retenção de lembranças, opta por tratar da memória a partir da ação de lembrar, explicando que “[lembrar] significa nos comportar como, numa situação anterior, nos comportamos na presença de um determinado estímulo” (p. 97).

Para a psicologia behaviorista radical, o lembrar é um comportamento operante, fruto da interação entre o indivíduo e o ambiente. Dessa forma, deverá ocorrer diante de um estímulo antecedente e ser seguido por uma mudança no ambiente, formando a tríplice contingência. A consequência deve ser capaz de alterar a probabilidade de a mesma classe de respostas ocorrer novamente (SKINNER, 1998).

Retomando os escritos de Skinner (1998), constata-se que é extremamente complicado prever ou controlar a ocorrência de uma resposta futura. Diante disso, se diz *classe de estímulos* para apontar um conjunto de estímulos similares, que evocam uma *classe de respostas*, ou seja, um conjunto de respostas com propriedades similares que ao serem emitidas produzem consequências com efeitos em comum (AGGIO et. al., 2017).

Dessa forma, entende-se que a resposta de lembrar irá ocorrer sob controle de um estímulo discriminativo presente que faça parte da classe de estímulos discriminativos apresentados no passado, antes dessa resposta (ou uma similar a esta) ter sido reforçada. Não obstante, em algumas situações, essa resposta pode ocorrer diante de um estímulo discriminativo formalmente distinto da classe de estímulos presenciadas no passado que serviram de contexto para exemplares da classe de respostas que foram reforçadas. Isso pode se dar devido ao fato de o estímulo ser um exemplar de *classe de estímulos equivalentes* (AGGIO, VARELA, SILVEIRA, RICO & DE ROSE, 2014).

É chamado de classe de equivalência estímulos que não apresentam similaridade física entre si, contudo apresentam similaridade funcional. Relações de equivalência podem emergir sem treino prévio, como no caso de aprender uma língua nova, estuda-se que diante da palavra lápis fonêmica, em inglês, deve-se dizer “pencil”, e aprende-se, sem treino, a responder “pencil” perante o lápis material, uma imagem dele e a palavra escrita, por serem parte da classe de equivalência (AGGIO et. al., 2014).

Entretanto, há circunstâncias nas quais se verifica a emissão de uma resposta necessária para a produção da consequência jamais ocorrida na história de vida do indivíduo, como é visto na presença de comportamentos *precorrentes*. São chamados

de precorrentes respostas de resolução de problemas nas quais ocorre uma série de ações que formam uma cadeia de respostas comportamentais até que se chegue na resolução do problema. Todos os elos da cadeia produzem estímulos que aumentam a probabilidade de ocorrência da resposta alvo, os quais são denominados precorrentes. Em uma cadeia destas, cada elo produz o estímulo necessário para que outras respostas sejam emitidas, até que seja alcançada a resposta alvo, que possui uma consequência reforçadora final. Dessa maneira, a consequência é responsável por conferir a cada elo de estímulo a função de reforçadores condicionados, portanto a função reforçadora de cada elo da cadeia de estímulos é produto do reforçador final (AGGIO et. al., 2014; SIMONASSI & CAMESCHI, 2003).

A compreensão acerca das precorrentes é relevante para o estudo do lembrar, pois a resposta de lembrar muitas vezes aparece como um elo intermediário de uma cadeia complexa que produz as condições de emissão de uma resposta final que produz os reforçadores que conferem função de reforçadores condicionadas para os estímulos que constituem a cadeia comportamental. Um exemplo seria abrir um cofre de código: o lembrar do código é um elo de uma cadeia maior na qual inclui-se colocar os números corretos, apertar o botão e abrir a maçaneta do cofre, tendo como reforçador para toda essa cadeia, o acesso liberado ao interior do cofre.

Ao tratar de precorrentes, é importante atentar-se a ressalva de que a evocação de respostas precorrentes pode não ser um fator realizado conscientemente pelo sujeito, portanto pode não ser possível este descrever o próprio comportamento (AGGIO et. al., 2014; SIMONASSI & CAMESCHI, 2003). Dessa forma, utilizando o exemplo anterior, o sujeito pode não ter notado a realização da resposta lembrar e o emprego desta em uma sequência de respostas encadeadas, tornado o relato acerca da ação de lembrar parcial e, possivelmente, incorreto. Isso implica dizer que, ao trabalhar com a memória, o auto-relato ocupa papel primordial como fonte de informação para experimentos, dado que o lembrar não é passível de observação externa. Portanto, estudos acerca desta temática envolvem uma complexidade grande e uma limitação em relação à fidedignidade dos fatos.

O estudo da memória como comportamento, tal como é proposto pela Análise do Comportamento, ressalta a importância de compreender as diversas variáveis mescladas que podem contribuir para o entendimento de fenômenos relacionados à

memória, tal como as FM's e os *déjà vu*. O presente estudo aborda o fenômeno do *déjà vu* e da falsa memória e as variáveis associadas ao processo de criação destes sob perspectiva da Análise do Comportamento. As FM's têm sido alvo de estudo de diversos pesquisadores (STEIN & PERGHER, 2001; AGGIO et. al., 2017; ALVES & LOPES, 2007; SWENSON & SCHNELLER, 2011; LOFTUS, 2005; SARAIVA, IGLESIAS, MICAS, ARAÚJO, LIMA & COSTA 2015; entre outros), todavia *déjà vu* ainda é um tema pouco explorado na literatura científica, principalmente entre os psicólogos behavioristas radicais. O propósito cá é apresentar variáveis relevantes que possam contribuir com o entendimento do *déjà vu* e das FM's com o apoio da visão de diferentes abordagens psicológicas, antes de dar enfoque e aprofundar-se na Análise do Comportamento, entretanto, sem se pactuar a sistematização completa a respeito desta temática.

2. MÉTODO

2.1 Procedimento

O presente trabalho se deu a partir de uma revisão bibliográfica de estudos que abordassem temas de (a) Memória; (b) Falsas Memórias; (c) *déjà vu* e (d) Análise do Comportamento. Os recursos utilizados foram artigos e livros disponíveis nos sites Scielo, Google Acadêmico e CAPES entre o período de 1974 e 2022.

Para a realização da pesquisa, utilizou-se as expressões-chaves: “Análise do Comportamento” e “Memória”; “Falsas Memórias”; “Falsas Memórias” e “Análise do Comportamento”; “*déjà vu*”; “*déjà vu*” e “Análise do Comportamento”; “Falsas Memórias” e “*déjà vu*”.

. Para a verificação se estes atenderiam aos critérios de inclusão e exclusão, os resumos dos artigos foram lidos. Buscou-se como critérios de inclusão: (a) revisão bibliográfica de memória sob perspectiva da AC; (b) artigos empíricos sobre FM; (c) artigos empíricos sobre *déjà vu*.

2.2. Organização do trabalho

Os trabalhos analisados foram organizados e apresentados neste estudo considerando uma divisão entre os temas FM's e *déjà vu*, e tópicos para apresentação de estudos empíricos e, em seguida, a avaliação behaviorista radical acerca destes. Em um primeiro momento, expõem-se artigos sobre as FM's, em maioria, da abordagem Cognitiva Comportamental, seguidos de uma análise pelo viés Analítico Comportamental. Já em um segundo momento, artigos a respeito do fenômeno *déjà vu*, também fundamentado em diferentes abordagens, para ser explicado no tópico seguinte pela Análise do Comportamento.

3. RESULTADOS

Para a revisão bibliográfica deste trabalho, foram selecionados 19 artigos atenderam aos critérios de seleção estabelecidos, divididos entre os temas de (a) Memória; (b) Falsas Memórias; (c) *déjà vu*, ilustrados na tabela abaixo.

Tabela 1 - Artigos selecionados para análise de acordo com a temática tratada.

Memória	Falsas Memórias	Déjà vu
<p>AGGIO, Natalia Maria; VARELAS, André Augusto Borges; SILVEIRA, Marcelo Vitor; RICO, Viviane Verdu; DE ROSE, Julio C. Memória sob a ótica analítico comportamental. Comportamento em Foco, p.12, janeiro 2014</p>	<p>AGGIO, Natalia Maria; PEDROSA, Sabrina Campos Dias; DE ROSE, Julio César. Falsas Memórias na Perspectiva da Análise do Comportamento: Uma análise da literatura. Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento, Veracruz, México, v. 25, n. 3, p. 379-393, abril 2017.</p>	<p>CLEARY, Anne M.; BROWN, Alan S.; SAWYER, Benjamin D.; NOMI, Jason S.; AJOKU, Adaeze C. Familiarity from the configuration of objects in 3-dimensional space and its relation to déjà vu: A virtual reality investigation. Consciousness and Cognition, Colorado, v. 2, n. 2, p. 969-75, fevereiro 2012</p>
<p>PAVÃO, Rodrigo. Aprendizagem e Memória. Revista da Biologia, Rio Grande do Norte, v. 1, p. 16-20, dezembro 2008.</p>	<p>ALVES, Cíntia Marques; LOPES, Ederaldo José. Falsas Memórias: questões teórico-metodológicas. Pesquisas Teóricas, Paidéia, v. 17, n. 36, abril 2007.</p>	<p>O'CONNOR, Akira R.; BARNIER, Amanda J.; COX, Rochelle E. Déjà Vu in the Laboratory: A Behavioral and Experiential Comparison of Posthypnotic Amnesia and Posthypnotic Familiarity. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, New York, v. 56, n. 4, p. 425-450, novembro 2008</p>
<p>SÉRIO, Tereza. M. A. P et al. Controle de estímulos e comportamento operante: uma (nova) introdução. São Paulo: Educ, 2004.</p>	<p>DIESEL, Heiny Harold. Falsas Memórias e Análise do Comportamento: Análise de uma pesquisa. Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento, Veracruz, México, v. 25, n. 3, p. 379-393, setembro 2017.</p>	<p>PAŠIĆ, Marija Bošnjak; VELIĆ, Emina Horvat; FOTAK, Luka; PAŠIĆ, Hanna; IMŠIRAGIĆ, Azijada Srkalović; MILAT, Davorka; ŠARAC, Helena; BJEDOV, Sarah; GADŽE, Željka Petelin. Many Faces of Déjà Vu: A Narrative Review. Psychiatra Danubina, Zagreb, Croatia, v. 30, n. 1, p 21-25. 2018</p>

Memória

Falsas Memórias

Déjà vu

SIMONASSII, Lorismário Ernesto; CAMESCHI, Carlos Eduardo. O episódio verbal e a análise de comportamentos verbais privados. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, São Paulo, v. 5, n. 2, dezembro 2003.

SKINNER, Burrhus. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SKINNER, Burrhus F. (2003). **Sobre behaviorismo**. São Paulo: Editora Cultrix, 1974.

LOFTUS, Elizabeth F. Planting. Leading questions and the eyewitness report. **Cognitive Psychology**, Washigton, v. 7, n. 4, p. 560–572, outubro 2004

LOFTUS, Elizabeth F. Planting. Misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. **Learning & memory Cold Spring Harbor Laboratory Press**, New York, v. 12, n. 4, p. 361-366, julho 2005.

LOFTUS, Elizabeth; PALMER, John. Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, Washington, v. 13, p. 585-589, 1974.

SARAIVA, Renan Benigno; IGLESIAS, Fabio; MICAS, Gabriel Fontenelle; ARAÚJO, Clara Pires Nunes; LIMA, Clara Correa; COSTA, Marcela de Vasconcelos. Conformidade entre testemunhas oculares: efeito de falsa informações nos relatos criminais. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 20, n. 1, p. 87-96, abril 2015.

RODRIGUES, Fabiano de Abreu. O que é o déjà vu?. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 3227-3233, janeiro 2022.

STEIN, Lilian Milnitsky;
PERGHER, Giovanni
Kuckartz. Criando falsas
memórias em adultos por meio
de palavras associadas.
**Psicologia: Reflexão e
Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n.
2, p. 353-366, abril 2001.

SWENSON III, John Eric;
SCHNELLER, Gregory R.
Teaching and experiencing the
misinformation effect: A
classroom exercise. **The
British Psychological
Society**, Texas, v. 17, n.1, p.
41-45, 2011

3.1 Falsas Memórias

As FM's tem sido alvo de bastante interesse e questionamento entre as diversas abordagens psicológicas. As primeiras investigações sobre a temática foram de psicólogos construtivistas (STEIN & PERGHER, 2001). Bartlett (1932 apud STEIN & PERGHER, 2001) se aprofundou na temática, entendendo que o fenômeno é processo construtivo, ou seja, tem alicerces na vida pessoal do indivíduo, em suas crenças e vivências prévias, conhecidas como esquemas sob perspectiva construtivista. A abordagem construtivista concebia que uma experiência vivida pode ser recordada após muito tempo, apenas pelos seus temas e esquemas gerais, portanto algumas especificidades eram esquecidas, abrindo espaço para que o sujeito as completasse com informações consistentes ao evento e aos esquemas (ALVES & LOPES, 2017).

Em 1974, outros pesquisadores voltaram a estudar FM's. Loftus e colaboradores (1974) elaboraram o paradigma que atualmente é conhecido como Efeito da Falsa Informação (Misinformation Effects). Foram feitos testes e estudos indicando que quando uma informação falsa é apresentada de forma coerente a um cenário ou a experiência em si, esta pode ser “adicionada” à lembrança original do evento e à forma que recordarão deste (STEIN & PERGHER, 2001).

Em um dos experimentos, Loftus e Palmer (1974) investigam se a maneira em que se pergunta sobre uma lembrança pode alterar fragmentos dela. O trabalho consistiu em apresentar vídeos de acidentes de carro e, em seguida, realizar perguntas para verificar quão consistente era a lembrança acerca dos acidentes. Para cada grupo, os pesquisadores formulavam a pergunta semanticamente diferentes; no caso, para indicar a palavra colisão, foi utilizado “*hit*”, “*bumped*”, “*contacted*”, “*smashed*” e “*collided*”, que insinuavam intensidades diferentes de batida. O resultado obtido foi que a escolha da palavra na formulação da pergunta alterou a resposta dos sujeitos em relação à velocidade que eles imaginavam ter acontecido o acidente e à associação com vidros quebrados (quando, na realidade, nenhum dos vídeos constava com imagens de vidro quebrado) (LOFTUS & PALMER, 1974; STEIN & PERGHER, 2001).

Em outro experimento sobre o Efeito da Falsa Informação, Loftus (1975) explica detalhadamente a metodologia utilizada, que pode ser compreendida por duas etapas primordiais. A etapa inicial é a apresentação da “Situação Original”, sendo essa um vídeo ou uma cena com as variáveis controladas, no caso era o vídeo de um carro andando em uma estrada rural. Em seguida, na segunda etapa, a amostra é dividida entre grupo controle e experimental e dois questionários sobre a Situação Original são realizados. O primeiro questionário é respondido pelo grupo controle e possui perguntas sobre detalhes da Situação Original; o segundo é respondido pelo grupo experimental, mas este, além de perguntas sobre detalhes da Situação Original, também possui a introdução de uma “Pressuposição”, que é uma informação falsa introduzida sem ser o tema central da pergunta. A Pressuposição desse experimento era o “celeiro”, de modo que este foi introduzida na pergunta “Com que velocidade estava o carro quando ultrapassou o celeiro?”, sem ocorrer a ênfase da introdução da palavra “celeiro” (LOFTUS, 1975).

A análise e discussão do trabalho de Loftus (1975) permite entender se ao questionar sobre a lembrança da pressuposição (informação falsa), o grupo experimental vai ter uma memória distorcida da ocorrência dela, enquanto o grupo controle não terá. O resultado apresentou que 17,5% dos participantes do grupo experimental relataram ter lembrado da informação falsa, quando apenas 2,7% do grupo controle responderam o mesmo, evidenciando como o Efeito da Falsa Informação ocorre (LOFTUS, 1975).

3.2 Interpretações da AC para Falsas Memórias

A perspectiva analítico-comportamental trata da visão das FM 's a partir da noção de comportamento operante, buscando identificar a interação entre o sujeito e o ambiente, e as consequências provenientes desta. Considerar o histórico de outras abordagens, entretanto, fornece embasamento teórico e metodológico em experimentos passíveis de manipulação laboratorial (AGGIO et. al., 2017).

A discussão trazida por Loftus e Palmer (1974) no experimento de acidentes automobilísticos pode ser analisada sob uma perspectiva behaviorista radical. O

experimento é responsável por produzir uma resposta análoga à FM em ambiente de laboratório experimental, tornando possível controlar as condições que afetam o comportamento de interesse, de forma que facilita o levantamento de hipóteses que expliquem o acontecimento deste fenômeno (LUFTUS & PALMER, 1974).

Para a AC [Análise do Comportamento], lembrar (memória), assim como qualquer outro comportamento pode ter maior ou menor probabilidade de ser evocada dependendo de certas condições. A probabilidade de lembrar pode ser alterada pela quantidade e força do controle que estímulos exercem ao evocar uma resposta específica ou respostas similares, além do tipo de mediação da comunidade verbal, história de privação e produtos emocionais do sujeito. (DIESEL, 2018, pp. 34- 35)

Tanto o lembrar de algo correspondente ao experienciado, quanto o lembrar de algo que não corresponde à experiência vivida, são comportamentos operantes, produto da interação de sujeito com o ambiente. Essas respostas, no entanto, ocorrem dentro do ambiente interno do organismo do sujeito, caracterizando-as como encobertas. A principal maneira de se obter contato a respostas encobertas é por meio do autotato do indivíduo, ou seja, respostas de auto-observação e relato a respeito das condições internas. Tais implicações afetam o experimento por dificultar o contato do experimentador com a resposta em si, tendo somente o relato deste como informação sobre o objeto de interesse. Portanto, o estudo utiliza do autotato como a principal meio de informação, sabendo dos riscos de confiabilidade apresentados (DIESEL, 2018).

Apesar das dificuldades de replicar uma FM, o experimento se desenrolar em ambiente de laboratório possibilita a análise controlada das variáveis que a mantém, que aumentam e que diminuem a probabilidade de determinado comportamento ocorrer. Neste caso, percebe-se que a escolha de determinadas palavras para as perguntas questionadas após os sujeitos assistirem vídeos de acidentes automobilísticos foram responsáveis por aumentar a ocorrência de FM's, modificando a interpretação que tiveram destes vídeos. Diferentes perguntas possibilitam o contato do sujeito experimental com uma variabilidade de estímulos antecedentes

diferentes, podendo-se dizer que, para cada uma delas, uma resposta diferente pode ser emitida.

O fato de conscientemente o sujeito não ter “percebido” a inclusão de um novo estímulo, não tira a força deste, portanto o estímulo exerce o papel fundamental de direcionar qual resposta o sujeito irá emitir. É importante ressaltar que não é somente o estímulo anterior que irá servir como indicador para qual resposta será emitida, mas também a história de vida do indivíduo. Pessoas que tiveram as respostas selecionadas pelas consequências, ou seja, reforçadas diante de tais estímulos, tendem a respondê-las da mesma forma novamente. Nesse caso, a resposta de “lembrar” pode ter sido sugestivamente alterada pelo estímulo antecedente atrelado ao histórico de reforçamento desta (LUFTUS & PALMER, 1974).

Muitos estudos têm replicado esse mesmo experimento em diferentes formatos objetivando analisar as variáveis acerca dos estímulos antecedentes que possibilitassem manipular a resposta dos sujeitos sobre suas memórias (SWENSON III & SCHNELLER, 2011; LOFTUS, 2005; SARAIVA et. al., 2015). Um exemplo desses é o trabalho de Swenson e Schneller (2011), no qual é simplificada a abordagem utilizada por Loftus e colaboradores (1975) viabilizando uma réplica do experimento em sala de aula universitária para instruir os alunos sobre o método. O experimento alcançou resultados similares, evidenciando a força que os estímulos ambientais têm em evocar a resposta de lembrar de uma FM (SWENSON III & SCHNELLER, 2011).

A importância de compreender como os estímulos antecedentes podem afetar o responder de ver na ausência da coisa vista, podendo até criar distorções mnemônicas é extremamente importante, principalmente quando se está em situação judicial. A maneira que um advogado questiona um réu ou uma testemunha pode tornar a probabilidade de certas respostas da classe lembrar maiores, podendo levar à emissão de uma resposta de relato diferente de uma recordação do sujeito que não corresponde à realidade vivida por ele. Dessa forma, a AC tem muito a contribuir com os estudos e conhecimentos adquiridos a respeito de FM's.

3.3 Déjà Vu

Expressão de origem francesa, *déjà vu* traduz no literal o termo “já visto”. É empregado para designar ilusões nas quais o sujeito tem a percepção que está experienciando uma situação já vivenciada por ele, apesar desta jamais ter ocorrido antes. Aproximadamente 97% da população já vivenciou o *déjà vu* ao menos uma vez e 67% experiencia o fenômeno regularmente (PAŠIĆ et. al., 2018).

Entre as diversas teorias para explicar o *déjà vu* encontram-se conspirações e crenças, muitas relacionando-o com vivências futuras, sonhos, reencarnações, memórias inconscientes e de outras vidas. Os estudiosos modernos entendem o *déjà vu* a partir de pesquisas neurológicas e psiquiátricas. Entre as teorias mais concretas estão as da relação com FM's, com a epilepsia do lobo temporal e outras condições neurológicas. O *déjà vu* não é patológico, entretanto com elevada recorrência pode indicar distúrbios neuronais associados à região do córtex temporal, hipocampo e amígdala, responsáveis pela atenção e memória, como no caso da epilepsia (RODRIGUES, 2022).

A manifestação do fenômeno aparece relacionada ao estresse, ansiedade e cansaço com maior frequência. Não há indicadores de maior recorrência por gênero, raça ou situação socioeconômica, porém indicadores apontam que o fenômeno tende a diminuir com a idade, atingindo principalmente jovens entre 15 e 25 anos (RODRIGUES, 2022).

Déjà vu ainda é um enigma por não haver uma metodologia específica de como estudá-lo. Por manifestar-se de maneira rápida, espontânea e encoberta, torna-se um desafio a réplica em ambientes experimentais artificiais. Sua expressão não observável faz necessário que os cientistas recorram majoritariamente ao relato da autopercepção individual dos sujeitos e a ressonâncias magnéticas. Frente a isso, estudos multidisciplinares entre cientistas, neurologistas, psiquiatras e psicólogos tem avançado consideravelmente em compreender esse fenômeno trazendo respostas e novas teorias (PAŠIĆ et. al., 2018).

O experimento behaviorista de O'Connor, Barnier e Cox (2007) objetivou produzir um evento análogo ao *déjà vu* por meio da hipnose em laboratório. Divididos em dois grupos, os sujeitos do primeiro grupo foram hipnotizados enquanto

completavam um jogo de quebra-cabeças e, em seguida, recebiam o comando de esquecer o jogo. O segundo grupo não jogou o jogo, mas recebeu o comando sob hipnose de familiaridade com o jogo. Após a etapa hipnótica, todos os sujeitos dos dois grupos jogaram o jogo de quebra cabeças e relataram suas reações: o grupo 2 revelou uma sensação de familiaridade com o jogo semelhante ao *déjà vu* cotidiano. Este estudo destaca a possibilidade de utilizar a hipnose para investigar o fenômeno *déjà vu* com uma criação artificial bastante análoga à real (O'CONNOR et. al., 2008).

Em uma tentativa de aprofundar os experimentos com *déjà vu* e colher novas informações, Anne Cleary, psicóloga da Colorado State University, utilizou de realidade virtual para testar a teoria de que o *déjà vu* pode ser causado por uma memória não lembrada de uma experiência passada relacionada à situação atual (CLEARY, BROWN, SAWYER, NOMI, AJOKU & RYALS, 2012).

O experimento contou com duas etapas: na primeira, os participantes, utilizando óculos de realidade aumentada, visualizaram 16 cenas de estudo por 10 segundos cada. Em seguida, deu-se início a segunda etapa, de teste, na qual os sujeitos viam 24 cenas e, diante cada uma delas, eles responderam três perguntas: em uma escala de zero a dez, o quanto achavam a cena familiar (sendo 10 extremamente familiar e 0 completamente desconhecido); se reconheciam a cena da etapa de estudo; e para indicar se experenciassem *déjà vu* (CLEARY et. al., 2012).

Entre as 24 cenas da etapa de teste, oito haviam sido apresentadas no estudo, oito eram completamente novas (não vistas anteriormente) e oito, também novas, mas criadas com as mesmas estruturas das cenas de estudo. Estas últimas foram criadas utilizando um esquema de grades que garantissem uma similaridade formal da configuração da imagem (*layout*), porém diferiam nos elementos, temas e cores que eram colocados acima desta; dessa forma, eram cenas diferentes, mas que compartilhavam do mesmo *layout* (Figura 1). Por possuir características, que mesmo fortemente disfarçadas, eram análogas às cenas de estudo, esperava-se criar gatilhos para a ocorrência de *déjà vu* (CLEARY et. al., 2012).

Figura 1 - Capturas de telas das cenas de estudo com nova configuração semelhante.

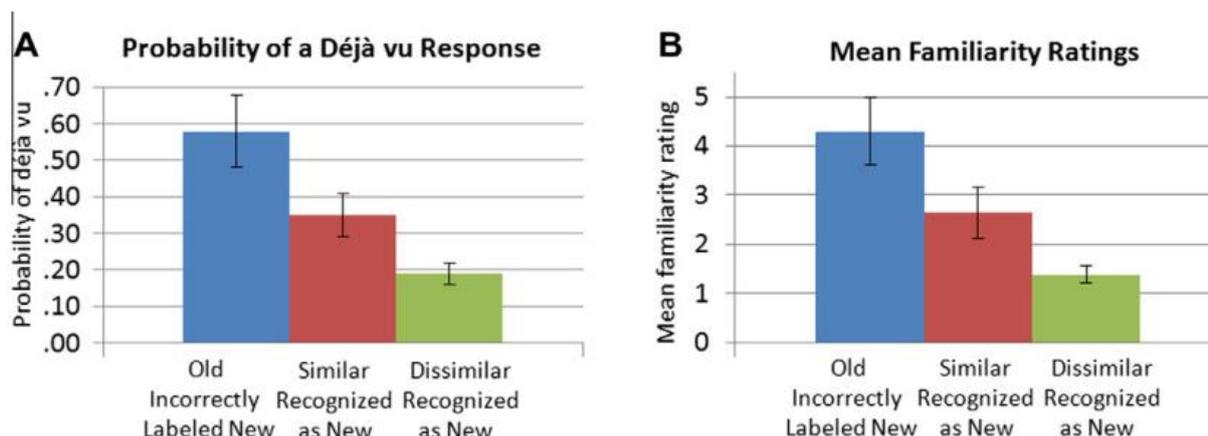


Fonte: CLEARY, Anne M.; BROWN, Alan S.; SAWYER, Benjamin D.; NOMI, Jason S.; AJOKU, Adaeze C. Familiarity from the configuration of objects in 3-dimensional space and its relation to *déjà vu*: A virtual reality investigation. **Consciousness and Cognition**, Colorado, v. 2, n. 2, p. 969-75, fevereiro 2012.

O resultado obtido indicou que os participantes foram capazes de identificar as cenas novas que foram feitas no mecanismo de grade para se assemelhar às cenas do estudo (Figura 2, gráfico A). Identificou-se poucos erros de reconhecimento de antigas como novas. Entretanto, dois participantes foram eliminados do estudo por indicarem ter experienciado *déjà vu* para todas as cenas de estudo, ou seja, relataram tal experiência toda vez que identificavam familiaridade com a cena, diferentemente do que a instrução explicava; sendo que esta considerava *déjà vu* a experiência de familiaridade associada à de novidade. Apesar da exclusão desses participantes, foi possível concluir que as cenas novas configuradas de maneira semelhante a cenas

estudadas provocaram uma proporção maior de respostas de *déjà vu* do que cenas novas e não semelhantes (Figura 2, gráfico B) (CLEARY et. al., 2012).

Figura 2 - Comparação entre cenas incorretamente e corretamente rotuladas como novas.



Fonte: CLEARY, Anne M.; BROWN, Alan S.; SAWYER, Benjamin D.; NOMI, Jason S.; AJOKU, Adaeze C. Familiarity from the configuration of objects in 3-dimensional space and its relation to *déjà vu*: A virtual reality investigation. **Consciousness and Cognition**, Colorado, v. 2, n. 2, p. 969-75, fevereiro 2012.

Outro resultando bastante interessante foi a identificação de cenas antigas (já vistas anteriormente) como novas relatadas por 15 sujeitos. 77% deles apresentaram a identificação das cenas de estudo como já vistas anteriormente, tendo 24% de experiências de *déjà vu* e 23% identificaram as cenas de estudo como novas, tendo 58% de experiências de *déjà vu*. Já quanto às cenas semelhantes, 91% foram reconhecidas como novas, das quais 35% provocaram *déjà vu* e, para as cenas não semelhantes, 95% foram reconhecidas como novas, das quais 19% propiciaram relatos de *déjà vu*. Isto posto, comprovou-se que houve mais cenas antigas incorretamente identificadas como novas do que cenas semelhantes, assim como mais relatos de *déjà vu*. Tal resultado exprime que quanto maior for a semelhança na configuração da cena, maior a verificação de familiaridade e a ocorrência de *déjà vu*. Portanto, a maior classificação de familiaridade ocorreu ao identificarem uma cena

antiga como nova, por esta realmente ter mais elementos semelhantes (todos elementos, no caso). Assim, quanto maior o grau de correspondência entre as cenas (seja por familiaridade ou por já ter sido experienciada), maior a quantidade de respostas de *déjà vu* (CLEARY et. al., 2012).

O experimento de Cleary e colaboradores (2012) obteve sucesso em reproduzir um *déjà vu* em ambiente de laboratório por meio do controle e manipulação de estímulos. Apesar de não ser possível concluir que o *déjà vu* obtido em contexto experimental seja idêntico ao espontâneo, os relatos dos participantes indicam um grau de analogia relevante. Sendo o auto-tato o método mais próximo para observação e contato com o fenômeno em si, é utilizado como meio de informação, mas, para não deixar margem aos possíveis riscos de incoerência, o estudo utilizou um número expressivo de sujeitos, eliminando qualquer ameaça de distorção no relato. Por fim, o trabalho concluiu que a apresentação de uma configuração espacial pode produzir o reconhecimento de familiaridade e, também, a resposta de *déjà vu*. A identificação dessa característica soma as pesquisas que estudam variáveis do *déjà vu* (CLEARY, 2004; CLEARY et al., 2004, 2007; KOSTIC & CLEARY, 2009), contribuindo para sua compreensão empírica do (CLEARY et. al., 2012).

3.4 Interpretações da AC para o Déjà Vu

A teoria analítico-comportamental trata da memória como a resposta de ver na ausência da coisa vista, isto é, por exemplo, após ir a um show, ouvir a música mesmo esta não sendo mais tocada. Ao analisar mais claramente o que está acontecendo, percebe-se que a pessoa está reagindo da mesma forma que reagiu durante o show, tendendo a reproduzir os mesmos estímulos reforçadores (SKINNER, 1974).

Para interpretar o fenômeno *déjà vu*, torna-se extremamente importante compreender o lembrar como uma resposta dentro de uma tríplice-contingência, de forma que seja passível das relações de controle do comportamento. Retomando a base dos estudos behavioristas radicais, o comportamento operante é descrito como fruto de ao menos duas relações de controle: entre a resposta o estímulo ambiental que a antecede e entre a resposta e o estímulo subsequente a ela. Essa dupla-relação é produto evolucionário, de origem filogenética, e da história de vida do indivíduo,

carregando características que foram importantes para a sobrevivência da espécie e de si.

Por este fenômeno ser comumente definido como uma experiência perceptiva, na qual o sujeito lembra de uma situação jamais experienciada por ele, pode-se dizer que sente familiaridade, de tal forma que a resposta analisada em questão é a de reconhecer, porém um reconhecer incorreto, dado que não chegou a conhecer uma primeira vez.

Os estudos trazidos acima (O'CONNOR, BARNIER & COX, 2008; CLEARY et. al., 2012). evidenciam como foi possível e reprodução de *déjà vu* no laboratório e quais variáveis influenciam a probabilidade de ocorrência deste. Clearly e colaboradores (2012) abordam a partir de uma perspectiva cognitivista que a semelhança de *layout* é o motor originário do *déjà vu* em questão. Todavia, para a AC as semelhanças físicas não tornam dois eventos semelhantes; dois eventos somente serão semelhantes se frente a eles o sujeito reagir da mesma forma. Assim, o critério que define a semelhança é a resposta do indivíduo e não o ambiente ao seu redor (SÉRIO, ANDERY, GIOIA & MICHELETTO, 2004).

Se você refletir sobre a questão, verá que “semelhança” e generalização são a mesma coisa. No cotidiano, falamos como se estímulos pudessem ser semelhantes entre si mesmos, mas na realidade sua semelhança depende do nosso próprio comportamento [...]. É verdade que estímulos podem ter propriedades físicas comuns e, em sentido físico, são, portanto, “semelhantes”. Mas, quando dizem que as coisas são semelhantes, elas querem dizer que tendem a reagir a elas da mesma maneira. (KELLER & SCHOENFELD, 1950 apud SÉRIO et. al. 2004, p. 30-31)

Skinner explica as principais relações de controle operante entre antecedente e resposta sendo a discriminação e a generalização. A discriminação se dá pelo reforçamento de uma resposta específica diante de um estímulo, e o não reforçamento das mesmas respostas diante de outros estímulos, tendendo a aumentar ou diminuir a probabilidade daquela resposta ocorrer novamente na presença do primeiro estímulo. Já a generalização se dá na ocasião em que estímulos semelhantes ao estímulo que, anteriormente, serviu de contexto para a resposta reforçada, gerarão respostas semelhantes à resposta anteriormente realizada. Desse

modo, a medida em que a semelhança for mais evidente, mais frequente e semelhante será a resposta. Isto é denominado de *gradiente de generalização* (SÉRIO et. al., 2004).

Com isto em vista, podemos entender a ocorrência do *déjà vu* na perspectiva behaviorista radical como um produto da generalização de estímulos. Dessa maneira, o experimento de Clearly e colaboradores (2012) pode ser interpretado por apresentar aos sujeitos estímulos semelhantes (cenas criadas no mesmo *layout* de grades) às cenas estudadas, levando-os a reagir com respostas semelhantes às respostas realizadas no estudo (CLEARLY et. al., 2012). Tais semelhanças no responder dos sujeitos foi compreendido pelo lembrar, ou seja, ver na ausência da coisa vista. Portanto, possivelmente, isso é resultado do fato de não terem passado por um processo de discriminação fortemente estabelecido, no qual a resposta frente aos estímulos do momento de estudo das cenas não fora seguida por reforçadores fortes suficientes para manter gerar uma resposta forte, explicando a característica que o *déjà vu* adquire em ser uma lembrança bastante vaga.

4. CONCLUSÃO E COMENTÁRIOS FINAIS

Em meio a tantas memórias que cada indivíduo possui, é comum ao ser humano ter lembranças pouco acuradas e, muitas vezes, distorcidas. O processo de recordação é complexo e abre margem para a interferência de diversas variáveis que podem levar às distorções mnêmicas. O presente trabalho estudou certas variáveis que atingem o lembrar, abordando o questionamento a respeito da veracidade dela.

No processo de aprendizagem, é evidente que a memória ocupa um papel central. Para que se adquira conhecimento, é necessário que o indivíduo retome ao que foi aprendido, de forma que consiga recorrer a uma experiência passada para retomar o método de enfrentamento utilizado naquele momento, e replicá-lo para o cenário atual (ALVES & LOPES, 2007). Ademais, também em outras áreas a memória tem sido alvo de muito interesse, assim como as distorções dela. A correspondência entre os eventos e a lembrança destes é primordial para vida comunitária, como foi exemplificado na Introdução: o risco da apresentação de distorção mnemônica em um evento de julgamento criminal pode ser notável.

Diante disso, o estudo adentrou às temáticas de FM's e *déjà vu* para compreender certas variáveis que influenciam a ocorrência desses fenômenos. O objetivo foi de apresentar experimentos fundamentados em diferentes abordagens psicológicas que tratassem do FM's e *déjà vu* e trazer uma análise na perspectiva behaviorista radical.

Para isso, mostrou-se importante retomar a visão analítica comportamental do lembrar, na qual Skinner (1988) se opõe ao conceito internalista que o termo memória adquire. O autor propõe a compreensão a partir da resposta "lembrar" como comportamento operante de "ver na ausência da coisa vista". Utilizou-se dos conceitos teóricos de equivalência de estímulos e respostas precorrentes para explicar como ocorre a emissão da resposta de lembrar em determinadas situações. Por exemplo, o lembrar como elo em uma cadeia de respostas que cria as condições de emissão de uma resposta terminal, que produz o reforçador que torna os estímulos de cada elo da cadeia, estímulos reforçadores condicionados, como evidenciamos no comportamento precorrente.

Adentrando a temática de FM's, os experimentos de Luftus e colaboradores (1974, 1975) possibilitou a compreensão de que, ao modificar o estímulo antecedente de uma resposta de lembrar, a correspondência do lembrar com o evento experienciado poderá ser alterada. Assim, a variabilidade de estímulos antecedentes diferentes viabiliza a criação de uma sugestão externa para a resposta de lembrar, podendo levar a situações de lembranças pouco acuradas. Ademais, há também o fator de que isso é realizado sem que o sujeito tenha consciência acerca da modificação do estímulo antecedente e, conseqüentemente, da sua resposta de lembrar.

Já no que diz respeito ao *déjà vu*, o experimento de O'connor et. al. (2008) evidencia que o fenômeno pode ser produzido em laboratório, possibilitando que outras abordagens estudem sobre o *déjà vu*. Cleary e colaboradores (2012) realizam uma investigação para entender certas variáveis provocam a ocorrência do *déjà vu*. Os resultados podem ser interpretados pela Análise do Comportamento utilizando os conceitos de comportamento operante e generalização, no qual estímulos de uma mesma classe, ou seja, com similaridade física entre si, produzem respostas também de uma mesma classe. Uma vez que uma resposta é reforçada ao ser emitida frente a um estímulo, estímulos desta classe provocarão respostas semelhantes, como o *déjà vu*. E pelo *déjà vu* não ter passado por um forte processo de discriminação, o fenômeno é manifestado como uma lembrança vaga, fruto da falta de reforçadores fortes. (O'CONNOR et. al. 2008; CLEARY et. al., 2012).

Essas conclusões em concerne às FM's e ao *déjà vu* contribuem para o entendimento da ocorrência desses fenômenos e para o ampliado do conhecimento analítico comportamental disponível na literatura. Por fim, as considerações e explicações trazidas nesta pesquisa possibilitam que outros estudiosos investiguem as interações entre as diversas variáveis e as FM's e *déjà vu*, desenvolvendo cada vez mais o conhecimento sobre tais temáticas. Em relação às FM's, ficou evidente que estímulos antecedentes podem influenciar a memória, entretanto ainda é inexplorado como os estímulos que aparecem como conseqüências reforçadoras influenciam a ocorrência e recorrência de FM's. Já em relação ao *déjà vu*, o trabalho explorou o fenômeno no seu desdobramento mnemônico, todavia esse também é definido como sensação, processo que pode ser

estudado mais a fundo para possibilitar uma compreensão mais ampla sobre este fenômeno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGGIO, Natalia Maria; PEDROSA, Sabrina Campos Dias; DE ROSE, Julio César. Falsas Memórias na Perspectiva da Análise do Comportamento: Uma análise da literatura. **Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, Veracruz, México, v. 25, n. 3, p. 379-393, abril 2017.

AGGIO, Natalia Maria; VARELAS, André Augusto Borges; SILVEIRA, Marcelo Vitor; RICO, Viviane Verdu; DE ROSE, Julio C. Memória sob a ótica analítico comportamental. **Comportamento em Foco**, p.12, janeiro 2014.

ALVES, Cíntia Marques; LOPES, Ederaldo José. Falsas Memórias: questões teórico-metodológicas. **Pesquisas Teóricas**, Paidéia, v. 17, n. 36, abril 2007.

CLEARY, Anne M.; BROWN, Alan S.; SAWYER, Benjamin D.; NOMI, Jason S.; AJOKU, Adaeze C. Familiarity from the configuration of objects in 3-dimensional space and its relation to déjà vu: A virtual reality investigation. **Consciousness and Cognition**, Colorado, v. 2, n. 2, p. 969-75, fevereiro 2012.

DIESEL, Heiny Harold. Falsas Memórias e Análise do Comportamento: Análise de uma pesquisa. **Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, Veracruz, México, v. 25, n. 3, p. 379-393, setembro 2017.

LOFTUS, Elizabeth F. Planting. Leading questions and the eyewitness report. **Cognitive Psychology**, Washigton, v. 7, n. 4, p. 560–572, outubro 2004.

LOFTUS, Elizabeth F. Planting. Misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. **Learning & memory Cold Spring Harbor Laboratory Press**, New York, v. 12, n. 4, p. 361-366, julho 2005.

LOFTUS, Elizabeth; PALMER, John. Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, Washington, v. 13, p. 585-589, 1974.

O'CONNOR, Akira R.; BARNIER , Amanda J.; COX, Rochelle E. Déjà Vu in the Laboratory: A Behavioral and Experiential Comparison of Posthypnotic Amnesia and Posthypnotic Familiarity. **International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis**, New York, v. 56, n. 4, p. 425-450, novembro 2008.

PAŠIĆ, Marija Bošnjak; VELIĆ, Emina Horvat; FOTAK, Luka; PAŠIĆ, Hanna; IMŠIRAGIĆ, Azijada Srkalović; MILAT, Davorka; ŠARAC, Helena; BJEDOV, Sarah; GADŽE, Željka Petelin. Many Faces of Déjà Vu: A Narrative Review. **Psychiatria Danubina**, Zagreb, Croatia, v. 30, n. 1, p 21-25, 2018.

PAVÃO, Rodrigo. Aprendizagem e Memória. **Revista da Biologia**, Rio Grande do Norte, v. 1, p. 16-20, dezembro 2008.

RODRIGUES, Fabiano de Abreu. O que é o déjà vu?. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 3227-3233, janeiro 2022.

SARAIVA, Renan Benigno; IGLESIAS, Fabio; MICAS, Gabriel Fontenelle; ARAÚJO, Clara Pires Nunes; LIMA, Clara Correa; COSTA, Marcela de Vasconcelos. Conformidade entre testemunhas oculares: efeito de falsa informações nos relatos criminais. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 20, n. 1, p. 87-96, abril 2015.

SÉRIO, Tereza. M. A. P et al. **Controle de estímulos e comportamento operante: uma (nova) introdução**. São Paulo: Educ, 2004.

SIMONASSII, Lorismário Ernesto; CAMESCHI, Carlos Eduardo. O episódio verbal e a análise de comportamentos verbais privados. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, São Paulo, v. 5, n. 2, dezembro 2003.

SKINNER, Burrhus. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SKINNER, Burrhus F. (2003). **Sobre behaviorismo**. São Paulo: Editora Cultrix, 1974.

STEIN, Lilian Milnitsky; PERGHER, Giovanni Kuckartz. Criando falsas memórias em adultos por meio de palavras associadas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 353-366, abril 2001.

SWENSON III, John Eric; SCHNELLER, Gregory R. Teaching and experiencing the misinformation effect: A classroom exercise. **The British Psychological Society**, Texas, v. 17, n.1, p. 41-45, 2011.