

# CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NO TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO: REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>

Mariana Rotta<sup>2</sup>  
Pedrielli Clara de Assis<sup>2</sup>  
Yasmin Neves de Carvalho<sup>2</sup>  
Viviane Bastos<sup>3</sup>

**RESUMO:** O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) é uma condição debilitante que afeta a vida, finanças e relacionamentos dos afetados, resultando em danos clínicos, sociais e econômicos. A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) é empregada para tratar os sintomas físicos, emocionais e comportamentais associados ao TEPT. Este estudo teve como objetivos específicos, identificar as principais técnicas presentes na (TCC) utilizadas no tratamento do TEPT, e descrever os fatores cognitivos e comportamentais associados ao TEPT. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo, caracterizado como revisão narrativa de literatura, no período de 2018 a 2023. Foi utilizado a base de dados Pubmed que integra o Medline, e os descritores em inglês (*post-traumatic stress disorder AND cognitive behavioral therapy*). Os resultados obtidos indicaram que a TCC, com foco no trauma e processamento cognitivo, reduziu significativamente os sintomas em mais da metade dos estudos. Essa abordagem também diminuiu a conectividade entre redes cerebrais, normalizando-a e permitindo ajustes compensatórios, especialmente entre regiões cerebrais específicas, como pensamentos, memórias, reflexões pessoais e projeções para o futuro. A telepsicoterapia, variante remota da TCC, demonstrou eficácia na redução dos sintomas, associada a mudanças na conectividade e na afetividade negativa. Esses resultados indicam que a TCC focada no trauma, processamento cognitivo e telepsicoterapia, promete tratar os sintomas do TEPT, melhorando a vida dos pacientes. A abordagem da TCC, e suas técnicas é uma ferramenta crucial no tratamento do TEPT, podendo reduzir seu impacto. Estudos futuros devem investigar os mecanismos de ação da TCC, compará-la com outras abordagens e avaliar sua eficácia a longo prazo. A escassez de pesquisas abrangentes no contexto brasileiro reforça a urgência de mais investimentos no campo da pesquisa e na saúde mental dos brasileiros.

---

<sup>1</sup>Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, 2023.

<sup>2</sup>Acadêmicas do curso de Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: 1071912235@ulife.com.br, 1072011992@ulife.com.br, 1071717164@ulife.com.br.

<sup>3</sup>Orientadora: Prof. Viviane Bastos, Mestre em Educação. Professora Titular na Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

**Palavras-chaves:** Terapia Cognitivo-Comportamental. Transtorno do Estresse Pós-Traumático. Revisão narrativa.

***Abstract:** Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) is a debilitating condition that affects the lives, finances and relationships of those affected, resulting in clinical, social and economic harm. Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) is used to treat the physical, emotional, and behavioral symptoms associated with PTSD. This study had the specific objectives of identifying the main techniques present in (CBT) used in the treatment of PTSD, and describing the cognitive and behavioral factors associated with PTSD. This is a qualitative research of a descriptive nature, characterized as a narrative literature review, from 2018 to 2023. The Pubmed database was used, which is part of Medline, and the descriptors in English (post-traumatic stress disorder AND cognitive behavioral therapy). The results obtained indicated that CBT, focusing on trauma and cognitive processing, significantly reduced symptoms in more than half of the studies. This approach also decreased connectivity between brain networks, normalizing it and allowing compensatory adjustments, especially between specific brain regions, such as thoughts, memories, personal reflections and projections for the future. Telepsychotherapy, a remote variant of CBT, has demonstrated effectiveness in reducing symptoms, associated with changes in connectivity and negative affectivity. These results indicate that CBT focused on trauma, cognitive processing and telepsychotherapy promises to treat the symptoms of PTSD, improving patients' lives. The CBT approach and its techniques are a crucial tool in the treatment of PTSD and can reduce its impact. Future studies should investigate the mechanisms of action of CBT, compare it with other approaches and evaluate its long-term effectiveness. The scarcity of comprehensive research in the Brazilian context reinforces the urgency of more investments in PTSD research in national mental health.*

**Keywords:** Cognitive behavioral therapy. Post-Traumatic Stress Disorder. Narrative review.

## 1 INTRODUÇÃO

O Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEPT) é uma condição que afeta milhões de pessoas no mundo todo. A característica essencial desse transtorno se desenvolve após a exposição a eventos traumáticos, apresentando variações na sua manifestação clínica (APA, 2022). Garbarino, Kostelny e Dubrow (1991 *apud* Borges; Dell’Aglia 2008) definem trauma como um prejuízo psíquico ou comportamental desorientado causado por estresse mental, e ou emocional ou dano físico, relacionado a eventos que podem provocar medo agudo ou crônico.

As estimativas de taxas de ocorrências do TEPT são mais elevadas entre veteranos de guerra, policiais, bombeiros e equipes médicas de emergência, casos de sobreviventes de estupro, combate militar e cativo, bem como casos de internamento e genocídio motivados por motivos étnicos ou políticos (APA, 2022).

No âmbito da psiquiatria e da psicologia enquanto ciência e profissão, consideram o TEPT como uma das principais psicopatologias relacionadas ao estresse que acomete cerca de 4% da população mundial (Stein *et al.*, 2010 *apud* Izotton *et al.*, 2020). A manifestação do TEPT é indiferente do sexo feminino, masculino, ou idade, porém a apresentação dos sintomas psicológicos e físicos é diferente de acordo com sexo e idade (APA, 2022; Andreasen; Black, 2009, *apud* Izotton *et al.*, 2020). Entretanto, sua ocorrência é mais comum em mulheres por razões endocrinológicas mediadas pelo estradiol<sup>4</sup> (Cover *et al.*, 2014; Maeng; Milad, 2015, *apud* Izotton *et al.*, 2020).

Conforme, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5-TR 2022 (texto revisado), categoriza e classifica a nomenclatura como F43.10 o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) engloba perturbações cognitivas na forma como essas informações emocionais são processadas. A experiência traumática deve estar associada à

---

<sup>4</sup> O estradiol é um hormônio que pertence à classe dos estrogênios. Ele é produzido principalmente nos ovários, sendo liberado de forma cíclica durante o ciclo menstrual.

exposição a um evento específico, como ameaça de morte, ferimentos graves ou agressão (APA, 2022).

Para diagnosticar este transtorno de acordo com o DSM-5-TR, esses eventos e sintomas devem persistir por no mínimo um mês, especificando os sintomas de intrusão, evitação, alternâncias de humor, cognição e hiperexcitação. Quando se discute critérios específicos para o diagnóstico de Transtorno Estresse Pós-Traumático, é importante notar que existem diferentes critérios para adultos e crianças com seis anos de idade ou menos. As diferenças dos sintomas estão na “numeração dos critérios que surgem devido às variações nos critérios aplicáveis a essas faixas etárias” (APA, 2022, p. 305).

Segundo a Associação Americana de Psiquiatria (2014), o TEPT procede em decorrência de diversas manifestações comportamentais que se enquadram em seis categorias distintas sendo elas, a evitação e entorpecimento, excitabilidade aumentada, a revivência, a alterações no humor e alterações cognitivas. Os sintomas físicos, se caracterizam como, taquicardia, hiperventilação, formigamentos, sudorese, tonturas e dores abdominais, podem surgir em conjunto com as recordações traumáticas e os períodos de evitação (Habigzang, 2010 *apud* Penna; Penna, 2022, p. 13038).

Historicamente, o TEPT foi introduzido no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em sua terceira edição do DSM-III, no ano de 1980. Anteriormente a publicação desta classificação, a nomenclatura usada para os indivíduos que vivenciaram sintomas de estresse denominava-se de “neurose traumática” ou “neurose de guerra”, em razão do estudo de diversos pesquisadores realizados sobre a manifestação dos sintomas comuns à aqueles que experienciaram eventos traumáticos (Maffini; Cassel, 2021). As pesquisas pioneiras lançadas utilizaram como base de estudos para a compreensão sintomatológica desse transtorno, e o seu desenvolvimento mais “aprofundado com o público-alvo de ex-combatentes de guerra, em destaque, da Guerra do Vietnã e pessoas que vivenciaram o trauma relacionado a catástrofes naturais” (Silva, 2017 *apud* Maffini; Cassel 2021, p. 87).

Os critérios de diagnóstico que caracterizavam o TEPT foram se modificando nas diferentes edições do “Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais DSM; *American Psychiatric Association* [APA], 1980; 1987; 1994; 2002) numa tentativa de melhor compreender as peculiaridades do transtorno” (Sbardelotto, *et al.*, 2011, p. 67). Haja vista que

no âmbito científico existe uma ampla gama de eventos traumáticos que podem desencadear o TEPT. No caso do Brasil, o país encontra-se em terceiro lugar do ranking mundial, por mortes de arma de fogo entre jovens, e acidentes automobilísticos. Em decorrência desses eventos Costa (2010 *apud* Izotton *et al.*, 2020) evidencia um alto nível de eventos traumáticos, acarretando uma maior probabilidade de prevalência e estimativas do TEPT em território nacional, afetando cerca de 6,5 % da população nacional (Izotton *et al.*, 2020).

Este transtorno é notado por ser extremamente incapacitante em uma parcela significativa das pessoas afetadas, podendo afetar diretamente vários aspectos de suas vidas cotidianas, inclusive suas situações financeiras e daquelas pessoas que cuidam delas (OMS, 2012; APA, 2006 *apud* Izotton *et al.*, 2020). De acordo com os dados do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), o Brasil concedeu mais de oito mil benefícios previdenciários somente no ano de 2019 [...], no qual o TEPT estando incluso, juntamente com outros transtornos de estresse agudo ou grave (Brasil, 2020 *apud* Izotton *et al.*, 2020, p.15854).

Os indivíduos que sofrem de TEPT apresentam prejuízos clínicos, sociais e econômicos significativos, como crises conjugais, problemas na educação dos filhos, baixo nível de satisfação de vida, alterações de humor, sono e memória, diminuição do rendimento no trabalho e aposentadoria adiada. Essas informações foram relatadas em estudos realizados por Ballenger *et al.* (2004), Beck *et al.* (2009), Kassin *et al.* (1989), Kato *et al.* (1996), Keane *et al.* (2006), Kessler (2000), Olatunji *et al.* (2007), Shobe e Kihlstrom (1997), conforme citado por Andretta e Oliveira (2011, p. 303).

Desta forma, existe uma notável dedicação por parte da comunidade de pesquisadores para compreender os fatores envolvidos na origem e persistência dos sintomas do TEPT, bem como para desenvolver estratégias terapêuticas com o objetivo de mitigar o sofrimento e os danos enfrentados pelas pessoas (Andretta; Oliveira, 2011).

Segundo Mello *et al* (2011 *apud* Maffini; Cassel, 2021), e Oliveira (2017, *apud* Maffini; Cassel, 2021) a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), criada por Aaron Beck como uma abordagem inicialmente voltada para o tratamento da depressão, tem recebido crescente reconhecimento de sua eficácia no tratamento de diversas condições psicopatológicas, incluindo o TEPT. De acordo Fava e Pacheco (2011), às intervenções em

TCC para o TEPT são consideradas referências. Considerando os aspectos supracitados nota-se a relevância da TCC no campo desse transtorno.

Neste sentido, são observadas importantes lacunas bem como a escassez de pesquisas, e publicações de literatura científica no Brasil, além dos fatores que tornam eficiente uma intervenção psicoterapêutica. Diante das colocações expostas é pertinente responder a seguinte pergunta norteadora: Quais as contribuições da Terapia Cognitivo-Comportamental no tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)? Para tanto um estudo bibliográfico foi realizado escolhendo a base de dados de pesquisa científica PubMed que compreende mais de 36 milhões de citações de literatura biomédica do MEDLINE, revistas de ciências biológicas e livros online para a coleta de dados, foi utilizada a seguinte equação de busca com os descritores subsequentes em inglês, (*post-traumatic stress disorder*) AND (*cognitive behavioral therapy*).

Os filtros aplicados foram: texto completo gratuito disponível para *download*, Livros e Documentos, Ensaio Clínico, Análise, Revisão Sistemática, nos últimos 5 anos, resultando um total de 258 resultados. A priori, os critérios de inclusão utilizados para a seleção da amostra foram: I) período de publicação de 2018 a junho de 2023, II) idioma: inglês e português III) estudos publicados como revisão sistemática, análise, ensaios clínicos randomizados, ou não-randomizados que utilizaram a TCC como método de intervenção psicoterapêutico no tratamento de pacientes diagnosticados com TEPT.

Considerando os parâmetros acima descritos, inicialmente foram selecionados 26 estudos que atenderam aos critérios pré estabelecidos, sendo realizada a leitura de todos os resumos, após leitura foram descartados 232 artigos por não entrarem nos critérios de inclusão. Os artigos levantados foram discutidos com o propósito de levantar informações sobre o TEPT e como o transtorno afeta o comportamento dos indivíduos após o evento traumático, como é a utilização da abordagem da TCC enquanto intervenção psicoterapêutica no manejo dos sintomas desses casos.

Existe uma extensa literatura nesta área que necessita de uma revisão abrangente, para assim contribuir com a discussão científica sobre as possíveis implicações diagnósticas e psicoterapêuticas do TEPT. Em virtude das significativas repercussões do TEPT tanto para o indivíduo quanto para a sociedade, é pertinente considerá-lo como uma questão de relevância

na esfera da saúde pública, conforme Keane *et al* (2006 *apud* Andretta; Oliveira 2011)

Portanto, a questão norteadora e objetivo geral desta revisão de literatura narrativa, foi caracterizar as contribuições da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) no tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). A fim de elucidar as peculiaridades dos fenômenos psicológicos e comportamentais causados pelos diversos eventos traumáticos. O presente artigo teve como objetivos específicos, identificar as principais técnicas presentes na TCC utilizadas no tratamento do TEPT, e descrever os fatores cognitivos e comportamentais associados ao TEPT. Esta pesquisa vislumbra contribuir como uma fonte de informações para pesquisadores e especialistas que desejam ampliar suas pesquisas especialmente nas áreas de saúde mental, saúde coletiva, educação e outras áreas relacionadas no tratamento do TEPT prevalentes no Brasil e no mundo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste segmento, oferece-se uma breve descrição do TEPT e uma introdução à TCC, visando fornecer informações essenciais para a compreensão desse tema.

### 2.1 Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT): conceito e características

O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) é uma condição psicológica que surge em resposta a um evento traumático, que pode ser tanto real quanto imaginário, capaz de gerar um forte impacto emocional, desencadeando uma série de reações psicológicas e neurológicas (Knapp; Caminha, 2003). Indivíduos que passaram por situações como assaltos, acidentes de trânsito, desastres naturais ou abuso sexual, por exemplo, podem experimentar uma perda de controle físico e psicológico durante o evento. Esse descontrole pode levar ao surgimento de níveis elevados de ansiedade, que, por consequência, alteram os padrões normais da neuroquímica do corpo, afetando os processos cognitivos, as emoções e os comportamentos (Knapp; Caminha, 2003).

A associação entre síndromes mentais agudas e eventos traumáticos já é reconhecida há mais de 200 anos. Observações de síndromes relacionadas a trauma foram documentadas após a Guerra Civil, e os primeiros autores psicanalíticos, incluindo Sigmund Freud, mencionaram uma relação entre neurose e trauma. Um interesse considerável pelos transtornos mentais pós-traumáticos foi estimulado por observações de "fadiga de batalha", "choque de bombardeios" e "coração de soldado" na I e II Guerra Mundiais. Além do mais, a crescente documentação de reações mentais ao Holocausto, a uma série de desastres naturais e a atentados contribuiu para o reconhecimento crescente de uma íntima relação entre trauma e psicopatologia (Kaplan; Sadock, 2017, p. 439).

Segundo Ruiz, Sadock e Sadock (2017, p. 439), os fatores biológicos do TEPT se baseiam nas teorias biológicas evidenciadas em estudos pré-clínicos com modelos animais de estresse e análises de variáveis biológicas em pacientes com o transtorno, esses estudos identificaram vários sistemas neurotransmissores relevantes. Os modelos pré-clínicos, como

impotência aprendida, “*kindling*”<sup>5</sup> e sensibilização em animais, levaram ao desenvolvimento de teorias relacionadas à norepinefrina, dopamina, opioides endógenos e receptores benzodiazepínicos.

O eixo hipotalâmico-hipofisário-suprarrenal (HHS) também desempenha um papel crucial nas teorias biológicas do TEPT. Em populações clínicas, os dados apoiam a hipótese de que os sistemas noradrenérgico e opióide endógeno, juntamente com o eixo HHS, apresentam hiperatividade em pelo menos alguns pacientes com TEPT, contribuindo para os sintomas e a fisiopatologia do transtorno (Ruiz; Sadock; Sadock, 2017). De acordo com Magis (2003 *apud* Penna; Penna, 2022), o TEPT envolve alterações neurológicas e psíquicas, estando fortemente ligadas às disfunções comportamentais e sistêmicas afetando o desenvolvimento e os vínculos relacionais e intrapessoais.

É evidenciado em estudo que no cérebro humano, as mudanças resultantes de um trauma representam essencialmente uma tentativa de adaptação a uma nova realidade determinada por eventos traumáticos que desafiam os mecanismos “cognitivo-comportamentais” fundamentais, conhecidos como “esquemas”, estes “esquemas” consistem em um conjunto de crenças, regras e pressupostos que moldam nossa perspectiva sobre nós mesmos e o mundo que nos rodeia (Knapp; Caminha, 2003, p. 31).

O impacto desses eventos traumáticos remetem à mudanças na estrutura neural; afetando as funções cognitivas, as respostas emocionais e afetivas, os comportamentos e as reações fisiológicas. Quando o estresse é intenso, duradouro ou crônico, os mecanismos de adaptação podem não ser suficientes para restaurar o equilíbrio do corpo (Knapp; Caminha, 2003). Dito isto, o TEPT também pode acarretar diversas intercorrências na memória e cognição devido ao impacto que o evento estressor gera em algumas áreas cerebrais, como o hipocampo, o córtex pré-frontal e a amígdala. Essas áreas fazem parte do sistema límbico, que desempenha um papel fundamental na formação de memórias e na regulação das emoções, juntamente com o cerebelo e o corpo caloso (Penna; Penna, 2022).

De acordo com Knapp e Caminha (2003) é a partir do trauma, que as memórias podem desenvolver um padrão particular de ativação em várias partes do cérebro, tanto nas áreas

---

<sup>5</sup> “Kindling” é um termo usado em várias áreas, incluindo neurologia e psicologia. No contexto neurológico, refere-se a um fenômeno no qual o cérebro se torna mais suscetível a convulsões após exposição repetida a estímulos convulsivos ou estressores.

envolvidas no pensamento consciente quanto nas regiões mais primitivas relacionadas às nossas respostas emocionais. Isso faz com que o cérebro crie conexões, associações entre diferentes estímulos sensoriais presentes durante o evento traumático. Como resultado, esse processo pode fazer com que o cérebro crie associações falsas e generalizações com eventos que não representam ameaças reais, mas que, de alguma forma, lembram o evento traumático original (Knapp e Caminha, 2003).

As memórias do evento traumático podem persistir de forma rigorosa devido ao fato de não terem sido devidamente processadas. Como resultado, há uma desconexão e elas se dispersam por diversas regiões específicas do cérebro. Em decorrência disso, essas memórias traumáticas tendem a se fortalecer, pois estão profundamente ligadas ao sistema límbico. Esse vínculo emocional as torna mais resistentes e propensas à generalização quando confrontadas com situações que evocam essas memórias (Maia; Moreira; Hernandez, 2009, Souza *et al.*, *apud* 2018, Penna; Penna, 2022).

Neste contexto, parece razoável, no manejo dos sintomas do TEPT o tratamento típico do TEPT, bem como de muitos outros transtornos de ansiedade e relacionados ao estresse, geralmente envolve a combinação de antidepressivos, ansiolíticos e benzodiazepínicos, aliado a psicoterapia. Por vezes, é necessário conciliar tratamentos farmacológicos que desempenham um papel importante no gerenciamento do TEPT ( Isotton *et al.* (2020). Atualmente, como tratamento farmacológico para o TEPT existem:

Três tipos de medicamentos são amplamente utilizados: inibidores seletivos da recaptação de serotonina, inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina e antipsicóticos atípicos, porém, com resultados limitados (Ferro *et al.*, 2023, p. 707-717).

Este transtorno envolve disfunções cognitivas no processamento de informações emocionais, incluindo altos níveis de ansiedade e memórias intrusivas do evento traumático, as quais podem ser angustiantes, recorrentes e involuntárias (APA, 2022). Conforme, Ferro *et al.* (2023) diversos estudos têm se dedicado a avaliar os efeitos de diferentes drogas nas respostas subjetivas e fisiológicas durante a recordação de situações traumáticas em condições experimentais controladas.

## 2.2 Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC): uma abordagem para tratar o TEPT

A TCC surgiu em meados da década de 1960 por um professor psicanalista chamado Aaron Temkin Beck, que revolucionou o campo da saúde mental. Na busca por validar empiricamente as teorias psicanalíticas para a comunidade médica, A. Beck não encontrou na Psicanálise explicações para a depressão, do contrário, percebeu que existia algo em comum em pacientes depressivos: as cognições negativas e distorcidas representadas através dos pensamentos e crenças.

A partir disso, desenvolveu uma psicoterapia direcionada para solução de problemas atuais e modificações de comportamentos e pensamentos disfuncionais com intuito de ser uma terapia de curta duração e estruturada, baseada em uma compreensão subjetiva de cada paciente e aplicável a diversos transtornos e demandas clínicas (Beck J., 2021).

No campo da psicologia, Moretti e Neta (2021) destacam importantes teóricos que contribuíram para o desenvolvimento da Teoria Cognitiva. Ivan Pavlov, renomado fisiologista russo, é conhecido por seus estudos pioneiros no campo do condicionamento clássico, enquanto Frederic Burrhus Skinner, renomado behaviorista, explorou as relações entre contingências e comportamento, considerando fatores culturais, filogenéticos e ontogenéticos como influências no comportamento humano.

Esses teóricos são mais relacionados ao Behaviorismo, que abrange áreas como a Fisiologia e a Psicologia da Aprendizagem (Moretti; Neta, 2021). Estudos recentes têm evidenciado que os resultados mais significativos da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) são aqueles derivam que da colaboração entre terapeuta e paciente, com foco na identificação de crenças disfuncionais e na subsequente reestruturação cognitiva do indivíduo com o transtorno do TEPT (Beck J, 2013 *apud* Maffini; Cassel, 2021, p. 89). Essa abordagem terapêutica é altamente focada na colaboração entre terapeuta e paciente, visando promover uma compreensão mais precisa e construtiva dos pensamentos e comportamentos do indivíduo (Maffini; Cassel, 2021).

Há diversas escolas de TCC, contudo, é capital esclarecer que, embora existam diferenças de técnicas e terminologias usadas nestas escolas, todos os métodos de TCC utilizam 2 tipos de estratégias, são elas: estratégias cognitivas e estratégias comportamentais (Moretti; Neta, 2021, p. 59).

Segundo Maffini *et al.* (2021) as terapias cognitivo-comportamentais (TCCs) são recomendadas como opção de tratamento para o TEPT pela Associação Americana de Psicologia 2017 e pelo Ministério da Saúde 2019 [...]. Os modelos da TCCs são baseados nas premissas da Terapia Cognitivo Comportamental tradicional, contudo, possuem um protocolo pré estabelecido e focos específicos a serem trabalhados (Dias; Corrêa; Zimmer, 2018 *apud* Maffini *et al.*, 2021, p. 330).

A TCC mantém o modelo cognitivo como norteador subjacente da teoria criada por Aaron Beck propondo que o pensamento disfuncional é comum a todos os transtornos mentais, sendo um grande influenciador do humor e do comportamento dos pacientes, que geram uma interpretação sobre as situações que são expressas em pensamentos automáticos (Beck J, 2021). Nesse sentido, a teoria parte do entendimento de que quando as pessoas aprendem a avaliar a veracidade desses pensamentos e percebê-los de maneira mais realista, elas podem notar a emoção negativa e o comportamento prejudicial diminuir (Beck J, 2021).

Essas intervenções ajudam o paciente a desenvolver suas próprias técnicas de enfrentamento, a lidar com os sintomas e a ressignificar o trauma, conforme descrito por Clark e Beck (2012), Habigzang e Caminha (2004), Knapp e Caminha (2003), Macedo, Barbosa, Rodrigues, Coutinho, Figueira *et al.* (2018), Schneider e Habigzang (2016 *apud* Naffini *et al.*, 2021, p. 330). A TCC, por sua vez, é uma abordagem terapêutica que fundamenta-se em teorias cognitivas desenvolvidas pelo pioneiro Aaron Beck [...] enfatizando a importância dos pensamentos e crenças na modificação do comportamento e do pensamento dos pacientes (Moretti; Neta, 2021).

As Terapias Cognitivo-Comportamentais são reconhecidas como eficazes no tratamento do transtorno, reduzindo sintomas, promovendo estratégias adaptativas de enfrentamento e possibilitando a ressignificação do trauma (Maffini *et al.*, 2021, p. 330). Beck, J. (2021) ainda menciona que as cognições adaptativas e mal-adaptativas são explicadas em três níveis. No primeiro nível, que é mais superficial, estão os pensamentos automáticos.

Segundo Beck A. (1964 *apud* Beck J., 2021), esses são pensamentos que exigem um treinamento para trazê-los à consciência, e ocorrem com todas as pessoas, não apenas com indivíduos em sofrimento psicológico. Devido aos pensamentos automáticos serem breves, a emoção sentida pelo paciente diante do resultado desses pensamentos é mais consciente do que os próprios pensamentos (Beck J., 2021).

No segundo nível, estão as crenças intermediárias, que são as regras, as atitudes e os pressupostos. Sendo consideradas consideradas mais difíceis de serem modificadas quando comparadas aos pensamentos automáticos. No terceiro nível, estão as crenças nucleares, nelas se concentram as ideias mais centrais das pessoas sobre si mesmas, sobre os outros e sobre o mundo (Beck J., 2021). Segundo Beck J. (2021, p. 17), a TCC é uma abordagem terapêutica que se destaca por sua eficácia e é frequentemente considerada o "padrão ouro" no tratamento e na promoção da mudança de comportamento. Essa terapia é caracterizada por ser ativa, direcionada e estruturada, geralmente com um limite de tempo definido, sendo aplicada para tratar uma ampla gama de transtornos.

As técnicas cognitivas têm como objetivo principal identificar e avaliar de forma específica as crenças e suposições do paciente. Essa abordagem enfatiza a realização de experiências de aprendizado altamente focadas, visando ensinar aos pacientes os seguintes processos: I) capacidade de observar e gerenciar seus pensamentos automáticos negativos (cognições); II) reconhecimento das conexões entre seus pensamentos, emoções e comportamentos; III) análise crítica das evidências a favor e contra seus pensamentos automáticos distorcidos; IV) substituição de pensamentos enviesados por interpretações mais alinhadas com a realidade; V) aprendizado sobre como identificar e modificar crenças disfuncionais que os predisponham a distorcer suas experiências (Beck J., 2021).

Uma abordagem que se concentra nos fenômenos cognitivos e comportamentais. A TCC vem se tornando predominante no tratamento de inúmeros transtornos mentais. De acordo com David, Cristea e Hofmann (2018, p.1 *apud* Moretti; Neta 2021, p. 59), considerando o número significativo de publicações, estudos, programas acadêmicos, e ou profissionais em prática, a TCC é indiscutivelmente o "padrão ouro" no campo da psicoterapia.

Diante do exposto, Passarela, Mendes e Mari (2009 *apud* Maffini; Cassel 2021) constata em seus estudos que a TCC visa modificar crenças e pensamentos disfuncionais

relacionados ao evento traumático, utilizando técnicas de exposição gradual para evocar memórias traumáticas, contribuindo para a redução dos sintomas do TEPT. Haja vista que estudos realizados com pacientes acometidos pelo transtornos de ansiedade do estresse, como TEPT, fobias, ansiedade social e transtorno obsessivo-compulsivo, revelam como a intervenção psicoterápica pode alterar circuitos neurais, produzindo efeitos terapêuticos benéficos. A ativação recorrente da amígdala e ínsula está ligada a emoções negativas e medo, é comum em transtornos de ansiedade, como uma resposta fisiológica. Essas descobertas sustentam a eficácia da psicoterapia na modificação de respostas disfuncionais de medo condicionado ao longo da vida (Fichman; Fernandez; Fernandez, 2012).

Acrescido disso, a TCC tem emergido cada vez mais como uma abordagem eficaz no tratamento do TEPT. Pesquisas demonstram que a abordagem da TCC tem se destacado como uma intervenção psicoterapêutica no manejo dos sintomas do TEPT, por apresentar resultados de efetividade (Habigzang; Caminha, 2004; Lucânia, *et al.*, 2009; Powers, *et al.*, 2010; Clark; Beck, 2012; Monson; Resick; Rizvi, 2016, Oliveira, 2017 *apud* Maffini; Cassel, 2021).

Nos últimos anos XXI houve um aumento significativo na pesquisa de preditores que podem prever a eficácia do tratamento e respostas neurais associadas à recuperação de sintomas psiquiátricos. Isso inclui o desenvolvimento de instrumentos para avaliar a eficácia terapêutica e a compreensão das diferenças nos padrões neurais entre indivíduos que respondem de maneira mais eficaz a tratamentos medicamentosos, ou psicoterapêuticos (Barbosa; Moraes; Ventura, 2019).

As observações clínicas identificadas nas pesquisas científicas demonstram os benefícios da “TCC para transtornos relacionados à ansiedade [...] e no tratamento do TEPT é bem documentada” (Barbosa; Moraes; Ventura, 2019, p. 245). De acordo com Fichman, Fernandez e Fernandez (2012), a neuroplasticidade envolve as transformações que o cérebro passa em reação a novos conhecimentos adquiridos em resposta a estímulos específicos. Esse conceito ressalta o potencial promissor da TCC como um método terapêutico, mesmo reconhecendo suas limitações, à luz das pesquisas que investigam a eficácia científica da psicoterapia.

Neste cenário envolve a criação de ferramentas e instrumentos destinados a avaliar o sucesso terapêutico, bem como aprofundar o conhecimento e suas evidências científicas sobre

as diferenças nos padrões neurais entre indivíduos com o transtorno do TEPT que apresentam respostas mais eficazes ao tratamento psicoterapêutico (Fichman; Fernandez; Fernandez, 2012). Portanto, o estudo desses preditores neurais revelam como a psicoterapia pode alterar circuitos neurais, produzindo efeitos terapêuticos. Conforme Barbosa, Moraes e Ventura (2019) têm o potencial de aprimorar os tratamentos existentes tornando o processo de identificar o tratamento mais adequado e individualizado para cada paciente mais eficiente.

### 3 MÉTODO

#### 3.1 Tipo de pesquisa

A classificação da presente pesquisa pode ser caracterizada como descritiva em relação aos objetivos e qualitativa em relação à abordagem de dados. O delineamento proposto é o de revisão bibliográfica, com enfoque de revisão narrativa. A pesquisa é descritiva em relação aos objetivos porque se busca caracterizar traços importantes e especificidades do fenômeno, descrevendo tendências e coletando informações do grupo e fenômeno a ser analisado (Sampieri *et al.*, 2013).

A abordagem qualitativa de dados foi utilizada dada a condição de adequação ao delineamento proposto. A pesquisa de abordagem qualitativa, de acordo com Sampieri *et al.*, (2013) é caracterizada como a análise de dados de forma não numérica para aprimorar ou descobrir perguntas e hipóteses .

A definição de pesquisa é o de revisão narrativa, o qual se caracteriza como estudos em cima de materiais já elaborados, como artigos científicos e livros, dessa forma, é possível investigar os fenômenos a partir de fontes bibliográficas e propor análise de proposições acerca do problema (Gil, 2002).

O enfoque de revisão narrativa refere-se a condição de a pesquisa é reunir e sintetizar os resultados de pesquisa sobre um determinado tema em questão, de forma organizada, contribuindo para o aprofundamento da problemática. Conforme, Rother (2007) corresponde em uma abordagem metodológica ampla que inclui diferentes tipos de estudos, experimentais e observacionais, teóricos e empíricos, a qual permite uma compreensão global do fenômeno a ser investigado, e a sistematização descrita nos procedimentos de coleta.

### 3.2 Fontes de dados

A base de dados definida foi PubMed (*National Library of Medicine*), que compreende citações de literatura do MEDLINE. A escolha da base de dados se justifica em razão de abranger estudos de bases interdisciplinares com escopo em Psicologia e outras áreas de relevância para o objeto de estudo proposto.

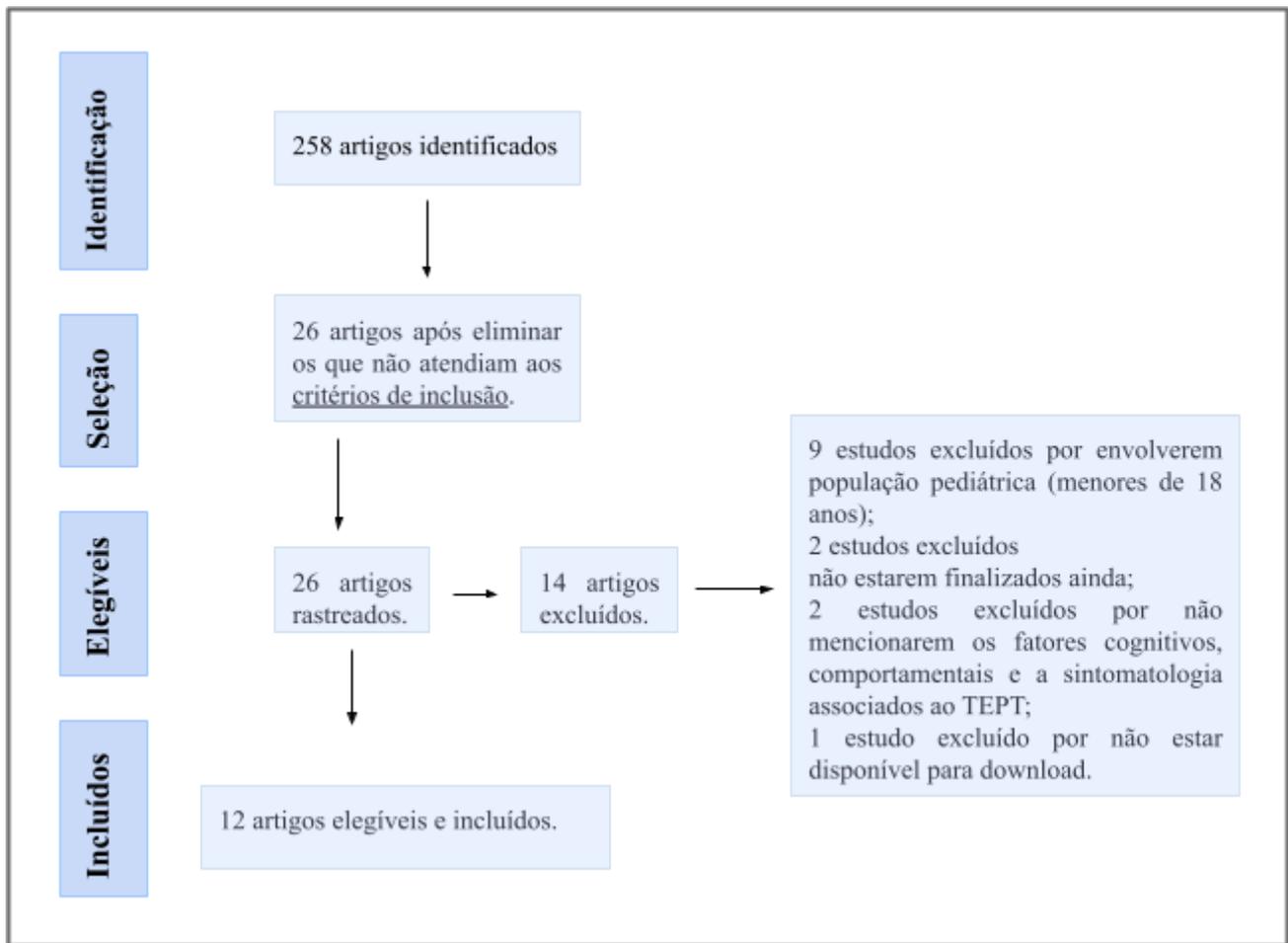
Os artigos foram selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão. Os Critérios de inclusão correspondem a estudos que apresentaram resultados no manejo dos sintomas do TEPT com as técnicas da TCC no tratamento psicoterapêutico; estudos envolvendo população adulta; estudos não controlados e não randomizados; artigos teóricos; revisões sistemáticas; metanálises; capítulos de livros; artigos disponibilizados na íntegra; publicados nos idiomas, inglês e português; e, publicados no período de janeiro de 2018 a novembro de 2023.

Quanto aos critérios de exclusão utilizados nesta pesquisa, em relação ao público-alvo do estudo, foram excluídas pesquisas que incluíam a população com menores de 18 anos, a fim de analisar as características do TEPT somente na população adulta. Também foram inseridos como critérios de exclusão artigos que não estavam disponíveis para download e estudos que não estavam completos; artigos que não abordavam os fatores cognitivos-comportamentais e sintomatologia associados ao TEPT.

As buscas foram realizadas utilizando a seguinte combinação de descritores em inglês: (*post-traumatic stress disorder*) AND (*cognitive behavioral therapy*). Como resultado, foram identificados 258 artigos. Após, foi realizado um levantamento inicial de dados (*screening* de revisão) para identificação preliminar de informações dos artigos, o que resultou na exclusão de 232 artigos, por não atenderem aos critérios de inclusão definidos.

Foram elegidos 26 artigos, que após leitura na íntegra, 14 artigos foram excluídos por também não atenderem aos critérios e objetivos do presente estudo. Com isso, resultou em 12 artigos selecionados, os quais receberam uma análise detalhada. O quadro (I) a seguir mostra as etapas de seleção dos estudos que compõem a presente pesquisa.

Quadro I. Fluxograma de seleção de artigos



Fonte: Elaborado pelas autoras, adaptada da recomendação PRISMA.

Após o levantamento de artigos foi feita uma análise inicial dos títulos e do resumo para processo de seleção. Como critério de elegibilidade foram incluídos somente artigos pertinentes para resposta ao problema de pesquisa e aos objetivos. A partir da identificação do conjunto de artigos que foram incluídos na revisão foi realizada a leitura integral dos mesmos para coleta de análise dos dados. Desse modo, são abordados a seguir no Quadro (II) os artigos selecionados.

### 3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para análise dos dados, os procedimentos planejados foram: (a) planilha os artigos levantados na revisão; (b) realizar leitura integral dos mesmos para identificação de categorias *a priori* definidas de acordo com os objetivos específicos da pesquisa; (c) sumarizar os resultados de acordo com as categorias; e (d) discutir os resultados à luz do referencial teórico apresentado.

As categorias definidas neste protocolo de revisão foram: Caracterizar os tipo de estudos, técnicas da TCC, fatores cognitivos e comportamentais, sintomatologia do TEPT e principais conclusões. No quadro II a seguir são apresentados os artigos selecionados na base de dados PubMed para posterior análise dos textos.

Quadro II - Artigos para análise

| Nº  | Ano  | Autor (es)                       | Local de estudo | Título   |
|-----|------|----------------------------------|-----------------|--|
| I   | 2023 | Kovacevic, M. et al.             | Estados Unidos  | 'Desfazendo um nó': um estudo qualitativo de terapia de processamento cognitivo concentrada de 1 semana  |
| II  | 2023 | Reitsma, L. <i>et al.</i>        | Holanda         | Tratamento on-line autoguiado de luto perturbado, estresse pós-traumático e depressão em adultos enlutados durante a pandemia de COVID-19: um ensaio clínico randomizado |
| III | 2022 | Edeh, <i>et al.</i>              | Nigéria         | Apoiando educadores e estudantes de negócios contra o trauma da COVID-19 usando terapia cognitivo-comportamental focada no trauma  |
| IV  | 2022 | Smith et al.                     | Estados Unidos  | Melhorar o funcionamento mental, físico e social por meio da participação em um tratamento intensivo de TEPT baseado em terapia de processamento cognitivo de 3 semanas  |
| V   | 2021 | Crespo, Arinero, Soberón C, 2021 | Espanha         | Análise da eficácia de intervenções focadas em traumas individuais e em grupo para mulheres vítimas de violência por parceiro íntimo                                     |
| VI  | 2021 | Jaffe, A. <i>et al.</i>          | Estados Unidos  | Terapia de processamento cognitivo para agressão sexual envolvida com substâncias: uma conta ajuda ou atrapalha a  |

|      |      |                            |                |  |
|------|------|----------------------------|----------------|--|
|      |      |                            |                | recuperação?   |
| VII  | 2021 | Pukay-Martin <i>et al.</i> | Estados Unidos | Eficácia da terapia conjunta cognitivo-comportamental para transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) em uma clínica de TEPT de Assuntos de Veteranos dos EUA                          |
| VIII | 2021 | Weisholtz <i>et al.</i>    | Estados Unidos | Correlação entre a ativação do córtex pré-frontal dorsomedial rostral por palavras relacionadas ao trauma e a resposta subsequente à TCC para TEPT                                       |
| IX   | 2021 | Vuper, Philippi e Bruce.   | Estados Unidos | Conectividade funcional alterada em estado de repouso do modo padrão e redes executivas centrais após terapia de processamento cognitivo para TEPT                                       |
| X    | 2019 | Cook <i>et al.</i>         | Estados Unidos | Adoção pelos programas residenciais VA de duas psicoterapias baseadas em evidências para TEPT: efeito nos resultados dos pacientes   |
| XI   | 2019 | Littleton e Grills         | Estados Unidos | Mudanças no enfrentamento e nas cognições negativas como mecanismos de mudança no tratamento on-line para transtorno de estresse pós-traumático relacionado ao estupro                   |
| XII  | 2018 | Furuta <i>et al.</i>       | Suíça          | Eficácia das terapias psicológicas focadas no trauma no tratamento de sintomas de transtorno de estresse pós-traumático em mulheres após o parto: uma revisão sistemática e meta-análise |

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste segmento, são expostos os pormenores de cada artigo integrante desta pesquisa, incluindo informações referentes aos pacientes, às técnicas psicoterapêuticas da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), à manifestação sintomática do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) e às considerações conclusivas derivadas dos estudos analisados.

### 4.1 Tipos e participantes dos estudos

A pesquisa sobre trauma e intervenções psicológicas é vasta e abrange uma variedade de estudos e amostras diversificadas dentre vários países. Entre as pesquisas recentes, Kovacevic *et al.* (2023) foi identificado um estudo clínico observacional com uma amostra de 24 participantes de uma comunidade exposta ao trauma, que completaram uma semana de Terapia de Processamento Cognitivo (TPC). A maioria dos participantes era branca 70,83%, não hispânica 87,50%, e do sexo feminino 70,83%, com idades variando de 20 a 63 anos (média de 38,42 anos). A maioria completou o tratamento 23 de 24. Sete participantes (29,17%) foram entrevistados após o tratamento, incluindo três homens, três mulheres e um não binário, com idades variando de 21 a 53 anos (média de 36,14 anos).

Cook *et al.* (2019) realizou um estudo observacional que consistiu uma amostra de 2.834 de veteranos que completaram uma avaliação dos sintomas e do funcionamento do TEPT serviram na guerra do Iraque ou do Afeganistão. 89% do sexo masculino. Este estudo observacional examinou a associação entre os resultados dos pacientes em 39 programas de tratamento residencial do Departamento de Assuntos de Veteranos dos Estados Unidos (EUA) para veteranos com TEPT e o grau de adoção de duas psicoterapias baseadas em evidências, exposição prolongada e terapia de processamento cognitivo. Dentre os programas realizados no estudo observacional, dois estudos em programas residenciais descobriram que os pacientes que receberam terapia de processamento cognitivo tiveram melhorias pré e pós-tratamento.

O estudo observacional de coorte retrospectivo realizado por Smith *et al.* (2022) teve como objetivo avaliar as características demográficas de uma amostra de veteranos e militares que buscaram tratamento para transtornos de ansiedade. A amostra foi composta por 209 indivíduos, sendo 204 veteranos e 5 militares. Os resultados mostraram que a maioria dos

participantes era do sexo masculino (68%) e não hispânico ou latino 78%). Em relação à raça, a maioria era branca (68%), seguida por negros ou afro-americanos 19% e outras raças 10%. Apenas 2 participantes eram índios americanos ou nativos do Alasca e 4 eram asiáticos.

Quanto à orientação sexual, a maioria dos participantes era heterossexual 56%, seguida por bissexuais 1% e lésbicas 1%. Apenas 1 participante era homossexual e 1 tinha outra orientação sexual. Em relação ao estado civil, a maioria era casada 31%, seguida por divorciados 17% e solteiros 11%. Apenas 3 participantes eram legalmente separados e 1 era viúvo. Em relação ao ramo do serviço militar, a maioria dos participantes era do Exército 39%, seguida pelos Fuzileiros Navais 10%, Marinha 5%, Força Aérea 5% e Guarda Costeira 1%. Nota-se que a amostra é composta principalmente por homens brancos e não hispânicos ou latinos, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros grupos demográficos (Smith *et al.*, 2022).

Edeh *et al.* (2022) realizou um ensaio clínico um estudo experimental, a amostra do estudo foi, composta por 74 educadores empresariais e estudantes de 2 universidades federais no sudeste da Nigéria (Universidade da Nigéria, Nsukka e Universidade Nnamdi Azikiwe, Awka, Estado de Anambra). OS Pesquisadores inicialmente acessaram 93 educadores e estudantes de negócios para um estudo sobre depressão e trauma mental pós- COVID-19 <sup>6</sup>.

Os dados demográficos dos 74 participantes, provenientes de duas universidades federais no sudeste da Nigéria, foram avaliados segundo critérios específicos. Inicialmente, 93 educadores e estudantes de negócios foram acessados, porém 19 foram excluídos por não atenderem ao critério de inclusão, que exigia sinais de estresse traumático e alta perturbação do. Isso significa que os participantes precisavam apresentar sinais claros de sofrimento mental relacionado a eventos traumáticos para se qualificarem para o estudo, com pontuação específica no teste de autorrelato. Do total, 24% são doutores, 28% possuem mestrado, 12% têm bacharelado e 47% são estudantes de graduação (Edeh *et al.*, 2022).

---

<sup>6</sup>A Pandemia de Covid-19 causou o isolamento social. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) 2020, é uma doença causada pelo coronavírus Sars-CoV-2, denominado como o “novo coronavírus” um vírus com forte capacidade de contágio e rápida propagação antagonizou o cenário mundial e colonizou grande parte dos países ocidentais e orientais, gerando a pandemia da Covid-19 (Bosi; Alves, 2023).

Edeh *et al.* (2022) entretanto suas análises estatísticas não revelaram diferenças significativas de trauma da COVID-19 com base no gênero, demonstrando que as experiências de trauma foram similares entre os grupos estudados. Em paralelo ao estudo de intervenção realizado por Pukay-Martin *et al.* (2021) com 113 participantes, mas não fornece informações específicas sobre o perfil dos participantes. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da TCFC para TEPT em uma grande amostra de casais veteranos em busca de tratamento que se apresentaram em uma clínica especializada em TEPT dos Estados Unidos (EUA).

Weisholtz *et al.* (2021) em seu estudo experimental, entre os 36 participantes do estudo, 4 desistiram antes do início do tratamento e 12 desistiram durante o processo. Conjuntos completos de dados, incluindo pontuações pré e pós-tratamento no CAPS, estavam disponíveis para 12 mulheres destras, com idade média de 35,4 anos, diagnosticadas com TEPT relacionado à agressão sexual, e física sob os critérios do DSM-IV. Porém as participantes não apresentaram outros diagnósticos psiquiátricos, abuso de substâncias ou condições neurológicas significativas.

Jaffe *et al.* (2021) Ensaio clínico randomizado controlado 58 participantes. A idade média dos participantes foi de 33,52 anos, e a maioria da amostra era branca (69,0%) e solteira. Este estudo explorou os efeitos do envolvimento com substâncias no tratamento do TEPT em 58 mulheres que experienciaram agressão sexual desde os 14 anos de idade. Comparando a agressão sexual associada ao uso de substâncias com aquela sem esse envolvimento (37 mulheres), analisamos os resultados de um desmantelamento da TPC, incluindo diferentes modalidades de tratamento.

Crespo, Arinero e Soberón (2021) ensaio clínico randomizado controlado com relação ao estudo mencionado, ele foi um ensaio clínico randomizado controlado com dois grupos, que envolveu 53 participantes mulheres sobreviventes de violência por parceiro íntimo (VPI). O objetivo do estudo foi analisar se a eficácia das intervenções grupais para mulheres sobreviventes de VPI é equivalente à do formato individual. Um programa de intervenção cognitivo-comportamental focado no trauma foi aplicado em oito sessões semanais em Madrid (Espanha) a mulheres sobreviventes de VPI com sintomas pós-traumáticos significativos que foram aleatoriamente designadas para o formato de intervenção individual ou em grupo.

Littleton, H. Grills, A., 2019 neste ensaio clínico randomizado a idade média dos participantes foi de 22,5 anos, com variação de 18 a 42 anos. Quanto ao perfil étnico-racial, 52,2% dos participantes se identificaram como brancos/europeus americanos, 26,1% como negros/afro-americanos, 17,4% como asiáticos/ilhas do Pacífico, 6,5% como hispânicos/latinos e 4,2% como multiétnico. Examinamos as cognições e o enfrentamento relacionados ao trauma como mecanismos de tratamento entre 46 mulheres que completaram um ensaio clínico randomizado de um programa interativo baseado em TCC e fornecido por telepsicologia para sobreviventes de abuso sexual.

Reitsma *et al.* (2023) Ensaio clínico randomizado os participantes deste estudo consistiu em 65 adultos holandeses que perderam um cônjuge, um membro da família ou um amigo devido a diversas causas, pelo menos três meses antes, durante a pandemia de COVID-19. Todos os participantes eram de língua holandesa e foram recrutados por meio de anúncios em jornais, redes sociais e organizações de apoio ao luto. Os participantes foram aleatoriamente alocados em um grupo de intervenção que recebeu a terapia cognitivo-comportamental online autoguiada específica para o luto ou em um grupo de controle.

O estudo realizado por Vuper, Philippi e Bruce (2021) foi um ensaio clínico que envolveu 42 mulheres com idades entre 18 e 55 anos, todas diagnosticadas com TEPT de acordo com os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 4ª edição - Texto Revisado (DSM-IV-TR). Essas mulheres foram selecionadas por terem sofrido violência interpessoal, o que é uma das principais causas de TEPT em mulheres.

Furuta *et al.* (2018) foi uma revisão sistemática com meta-análise. Os onze estudos, relatados em 12 artigos, envolvendo 2.677 mulheres pós-natais foram incluídos. Aproximadamente 3% das mulheres em amostras comunitárias desenvolvem TEPT após o parto. Taxas de prevalência mais elevadas são relatadas para amostras de alto risco. O TEPT pós-parto pode afetar negativamente o bem-estar das mulheres, as relações mãe-bebê e o desenvolvimento infantil.

#### 4.4 Fatores desencadeantes do TEPT

Cada estudo analisado aborda um contexto específico da sociedade. O TEPT é um problema de saúde mental que pode ser desencadeado por eventos traumáticos, como complicações graves durante o parto, cesarianas de emergência, partos prematuros ou outras situações que representem uma ameaça à vida da mãe e/ou do bebê. Na revisão sistemática e meta-análise de Furuta *et al.* (2018), o TEPT pós-parto pode afetar negativamente o bem-estar das mulheres, as relações mãe-bebê e o desenvolvimento infantil. O TEPT materno pós-parto pode estar associado a um fraco desenvolvimento socioemocional na criança e a menores taxas de amamentação.

Portanto, é crucial considerar cuidadosamente os fatores desencadeantes do TEPT em mulheres após o parto e abordar o impacto do TEPT na saúde mental das mulheres e de seus bebês. A compreensão desses fatores pode ajudar a identificar e tratar o TEPT pós-parto de forma mais eficaz, garantindo o bem-estar das mulheres e de seus filhos.

Estudos como os de Cook *et al.* (2019), Pukay-Martin *et al.* (2021) e Smith *et al.* (2022) analisam o impacto psicológico do contexto de guerra, abordando os possíveis traumas decorrentes das experiências que trazem essa vivência. Por outro lado, os estudos de Littleton e Grills (2019), Weisholtz *et al.* (2021), Jaffe *et al.* (2021), Crespo, Arinero e Soberón (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), bem como Kovacevic *et al.* (2023), centram-se nos diversos gatilhos que situações de violências desencadeiam.

Estudos mais recentes, como os de Reitsma *et al.* (2023) e Edeh *et al.* (2022), discutem o contexto da pandemia, concentrando-se nas angústias, no processo de luto e em todas as complexidades que a pandemia de COVID-19 trouxe à tona. No que se refere aos contextos citados anteriormente, Clark e Beck A. (2012) corroboram com os cenários encontrados nos estudos explicitando que eventos traumáticos interpessoais envolvendo ameaça direta à vida ou de alguém próximo estão relacionados com taxas mais altas de TEPT, agressão sexual e física, abusos e vivência em contexto de guerra. Demonstrando que estes eventos são potenciais desencadeadores do trauma.

### 4.3 Fatores cognitivos e comportamentais associados ao TEPT

Esta categoria de análise busca apresentar dados que caracterizam os aspectos psicológicos e comportamentais que manifestam-se frequentemente em indivíduos com TEPT. Os estudos de Furuta *et al.* (2018), Cook *et al.* (2019), Pukay-Martin *et al.* (2021), Weisholtz *et al.* (2021), Smith *et al.* (2022), Reitsma *et al.* (2023), Kovacevic *et al.* (2023), baseiam suas análises nos critérios diagnósticos do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 5ª edição (DSM-5) e DSM-5- Texto Revisado (DSM-5-TR) para avaliar os sintomas do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Por outro lado, autores como Littleton e Grills (2019), Crespo, Arinero e Soberón (2021), Jaffe *et al.* (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), Edeh *et al.* (2022) não fazem menção aos critérios de diagnóstico, como o DSM, em suas abordagens.

Com relação aos sintomas de evitação e entorpecimento, Furuta *et al.* (2018) destaca a evitação de cuidados médicos e evitação de lembranças do evento traumático. Crespo, Arinero e Soberón (2021), Pukay-Martin *et al.* (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), Weisholtz, *et al.* (2021) e Smith *et al.* (2022) focam na evitação de estímulos relacionados ao trauma, como lugares, pessoas ou atividades que possam desencadear memórias traumáticas.

Os autores Furuta *et al.* (2018), Crespo, Arinero e Soberón (2021), Jaffe *et al.* (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), Smith *et al.* (2022) falam sobre os sintomas de hiperexcitação, hipervigilância, reações de sobressalto e dificuldades no sono. Ademais é mencionado alterações negativas no humor, raiva e irritabilidade como alterações de humor (Pukay-Martin *et al.*, 2021; Vuper; Philippi; Bruce, 2021, Weisholtz *et al.*, 2021; Edeh *et al.*, 2022; Smith *et al.*, 2022).

Quanto aos outros fatores cognitivos e comportamentais, Furuta *et al.* (2018), Littleton e Grills (2019), Jaffe *et al.* (2021), Weisholtz, *et al.* (2021), Pukay-Martin *et al.* (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), Edeh *et al.* (2022), Smith *et al.* (2022), Kovacevic *et al.* (2023) correlacionam memórias traumáticas, crenças angustiantes e padrões de pensamentos automáticos e disfuncionais como culpa, vergonha, medo e desesperança. Conforme discutido

por Knapp e Caminha (2003), o trauma desencadeia o desenvolvimento de padrões de ativação cerebral específicos. Durante eventos traumáticos, o cérebro forma conexões e associações entre estímulos sensoriais, levando à criação de associações falsas e generalizações. A falta de processamento adequado resulta na persistência rígida das memórias traumáticas, dispersando-se por diversas regiões cerebrais. Essas memórias se fortalecem devido ao vínculo emocional com o sistema límbico, tornando-as mais resistentes e propensas à generalização em situações evocativas (Maia; Moreira; Hernandez, 2009, Souza *et al.*, *apud* 2018, Penna; Penna, 2022).

Portanto, essas memórias e esses pensamentos podem levar a emoções negativas, como ansiedade, depressão e raiva, e podem interferir no funcionamento diário do indivíduo. Weisholtz, *et al* (2021), Edeh *et al.* (2022), Kovacevic *et al.* (2023), destacam a importância da regulação emocional como parte importante do tratamento, envolvendo o desenvolvimento de habilidades para identificar e gerenciar as emoções. Se tratando de sintomas físicos, Edeh *et al.* (2022) e Smith *et al* (2022) descrevem haver sintomas como formigamentos, sudorese, tonturas, dores abdominais.

Furuta *et al.* (2018), Littleton e Grills (2019), Crespo, Arinero e Soberón (2021), Jaffe *et al.* (2021), Weisholtz, *et al* (2021), Pukay-Martin *et al.* (2021), Vuper, Philippi e Bruce (2021), mencionam os sintomas de revivência do trauma por meio de recordações traumáticas, flashbacks e pesadelos. Por outro lado, Littleton e Grills (2019), Pukay-Martin *et al* (2021), Smith *et al* (2022) reconhecem o impacto do TEPT nos relacionamentos interpessoais, manifestado por dificuldades interpessoais, isolamento social e deterioração nas relações.

Clark e Beck A. (2012), considerados referências supremas na abordagem TCC corroboram quando mencionam que respostas pós-trauma, como estratégias de enfrentamento e formas de pensar sobre o trauma, sobre si mesmo e sobre o futuro são facilitadores importantes para a manutenção do TEPT. Os autores partem do pressuposto de que os sintomas do TEPT resultam de crenças e avaliações distorcidas relacionadas à ameaça traumática, bem como de associação e recuperação disfuncionais da recordação do trauma.

Segundo Weisholtz *et al* (2021) um protocolo amplamente utilizado é a terapia de exposição, baseada na teoria de que evitar estados afetivos negativos interferem no aprendizado da extinção, um processo mediado por interações entre a amígdala, o córtex

cingulado anterior dorsal (dACC) e o córtex pré-frontal ventromedial (vmPFC), por meio do qual as associações de ameaças aprendidas são atualizadas e extintas quando a resposta previamente aprendida não é reforçada.

Estudos de neuroimagem funcional revelaram diferenças na função cerebral pré-tratamento que estão associadas à resposta subsequente da TCC, embora os resultados possam depender em parte da natureza da tarefa específica utilizada. Estudos que compararam respostas neurais pré-tratamento a imagens emocionalmente negativas versus imagens neutras ou positivas combinadas mostraram que maiores ativações da amígdala se correlacionam com uma pior resposta ao tratamento (Weisholtz *et al.*, 2021).

No entanto, Clark e Beck A. (2012) acrescentam a existência de complexas interações entre fatores cognitivos, de personalidade e eventos traumáticos na compreensão da vulnerabilidade e do desenvolvimento do TEPT. A relação entre a recordação do trauma e crenças negativas é acompanhada por uma relação mútua: uma recordação mal elaborada reforça crenças negativas, enquanto estas moldam a maneira como o trauma é lembrado. As crenças centrais negativas no TEPT impactam na recuperação das recordações, favorecendo aspectos alinhados com esquemas disfuncionais.

Quanto a evitação, sintoma bastante evidenciado em diversos estudos analisados (Furuta *et al.*, 2018, Crespo; Arinero; Soberón, 2021, Pukay-Martin *et al.*, 2021; Vuper; Philippi; Bruce, 2021; Weisholtz, *et al.*, 2021 e Smith *et al.*, 2022), Clark e Beck A. (2012) acrescentam que se tratando de estratégia mal adaptativa, o sintoma contribui para a manutenção do TEPT, impedindo a desconfirmação das crenças de ameaça. A busca de segurança através da evitação raramente proporciona alívio, perpetuando o sofrimento emocional no TEPT, que abrange além da ansiedade, emoções como vergonha, culpa, raiva e tristeza.

Ademais, os autores confirmam questões que os estudos analisados abordam, como o fato de que o TEPT traz impactos significativos no desempenho social e funcional dos sujeitos, trazendo prejuízos no âmbito das relações, do trabalho, dos estudos, e da saúde física e acrescentam ainda que são variáveis capazes de serem modificadas com a terapia (Clark; Beck A., 2012). Por outro lado, os estudos de Weisholtz *et al* (2021) e de Vuper, Philippi e Bruce (2021), trazem discussões sobre alterações neurobiológicas específicas, contribuindo para a

compreensão da neurobiologia do TEPT. O estudo de Weisholtz *et al* (2021) contribui para a compreensão do TEPT ao destacar a importância da ativação diferencial do córtex pré-frontal dorsomedial rostral (rdmPFC), fornecendo uma base neurobiológica para características psicológicas relevantes e explorando a relação entre essa ativação e a eficácia da terapia.

Este estudo destaca o papel da ressonância magnética funcional (fMRI) no entendimento das respostas cerebrais ao trauma. Mostra como a ativação de regiões específicas do cérebro, como a amígdala e o córtex pré-frontal, está ligada à eficácia do tratamento para o TEPT. Esses padrões de ativação cerebral ajudam a entender como as pessoas reagem ao tratamento e podem guiar escolhas terapêuticas personalizadas. Além disso, a fMRI permite estudar como a experiência ao longo do tempo influencia a resposta do cérebro ao trauma, oferecendo insights sobre os processos neurais envolvidos nesse processo (Weisholtz *et al.* (2021) .

No estudo de Vuper, Philippi e Bruce (2021) se tem a abordagem da utilização de neuroimagem para investigar as diferenças na conectividade cerebral em repouso entre indivíduos com TEPT e um grupo de controle (TEC), observando diminuições na conectividade entre algumas redes cerebrais. Após a Terapia Cognitivo-Comportamental baseada em exposição prolongada (TCP), os participantes do tratamento de TEPT mostraram ajustes compensatórios na conectividade, especialmente entre o Modo Padrão (DMN) e regiões visuais e associadas ao controle do movimento.

O estudo também analisa associações entre as mudanças na conectividade e sintomas de TEPT, como ruminação e afetividade, encontrando algumas associações significativas. Remete-se ao papel do cerebelo no TEPT, evidenciando que a conectividade cerebelar, inicialmente reduzida, foi normalizada após o tratamento, associando-se à redução dos sintomas de TEPT e afetividade negativa. Essas descobertas podem informar abordagens terapêuticas mais personalizadas e direcionadas (Vuper; Philippi; Bruce, 2021).

Poucos estudos examinaram as mudanças na rede cerebral pré-pós-TCC no TEPT usando análises de conectividade funcional. Neste sentido, o autor Magis (2003, *apud* Penna; Penna, 2022) corrobora com a discussão dos estudos (Weisholtz *et al.*, 2021, Vuper; Philippi; Bruce, 2021) afirmando que o TEPT é caracterizado por adaptações complexas no cérebro em

resposta a eventos traumáticos, influenciando não apenas as funções cognitivas, mas também as respostas emocionais, comportamentais e fisiológicas.

#### **4.2 Técnicas da Terapia Cognitivo-Comportamental**

As Terapias Cognitivo-Comportamentais são apontadas como abordagens psicoterápicas efetivas para redução de sintomas, desenvolvimento de estratégias de enfrentamento adaptativas e ressignificação do trauma no tratamento do Transtorno do Estresse Pós-Traumático. Os Tratamentos psicoterapêuticos baseados em evidências para TEPT, como a Terapia de Processamento Cognitivo (Resick *et al.*, 2017 *apud* Kovacevic *et al.*, 2023), demonstraram ser eficazes na redução dos sintomas de TEPT em curto e longo prazo.

Kovacevic *et al* (2023) o tratamento geralmente é administrado uma ou duas vezes por semana, levando aproximadamente três meses para concluir com êxito um curso completo de terapia. Um conjunto crescente de pesquisas sugere que os tratamentos baseados em evidências para o TEPT podem ser administrados em um formato intensivo ou massivo, que envolve sessões diárias de tratamento por 1–3 semanas.

Reitsma *et al.* (2023), TCC on-line autoguiada específica para o luto, com duração de oito semanas, incluindo Informações Educativas; Exposição; Reestruturação Cognitiva; Ativação Comportamental; Diários Cognitivos e Experimentos Comportamentais; Tarefas Escritas. Este é o pioneiro estudo controlado por lista de espera que investiga os efeitos imediatos de uma TCC online autoguiada, focada no luto, na diminuição do transtorno de luto complexo persistente precoce, TEPT e sintomas de depressão em adultos enlutados durante a pandemia de COVID-19.

A Terapia Cognitivo-Comportamental Focada no Trauma (TF-CBT) emprega uma variedade de estratégias terapêuticas para auxiliar indivíduos a enfrentar e superar experiências traumáticas. Essas técnicas, delineadas por Edeh (2022), abrangem a educação sobre o trauma, oferecendo informações para compreensão dos efeitos nos aspectos físicos e mentais, facilitando o entendimento do paciente. Utilização de métodos de relaxamento, como respiração profunda e meditação, visando controlar a ansiedade e o estresse. Exposição gradual

a situações traumáticas para auxiliar na superação do medo e da ansiedade relacionados ao trauma. A reestruturação cognitiva, identificando e modificando pensamentos negativos que impactam os sintomas do TEPT. Estímulo ao processamento emocional, incentivando a expressão e o enfrentamento das emoções associadas ao trauma. Ensino de habilidades de enfrentamento para lidar com situações desafiadoras, aumentando a capacidade de lidar com o trauma. Essas técnicas são flexíveis, adaptando-se às necessidades de cada paciente, podendo ser aplicadas de forma combinada ou separada.

A Terapia Cognitivo-Comportamental Focada no Trauma (TCC-FT) é uma intervenção psicossocial baseada na abordagem de Beck J., destinada a crianças e adolescentes para tratar sintomas vinculados ao trauma. Essa terapia enfatiza a narrativa do trauma, um processo que gradualmente expõe as memórias traumáticas, sendo um procedimento central desse modelo (Foster, 2014 *apud* Corrêa; Dias; Zimmer, 2018 ). De acordo com Edeh (2022), o objetivo primordial da (TCC-FT) é promover a recuperação do trauma e restaurar a qualidade de vida dos indivíduos afetados. Por outro lado, a Terapia Comportamental Dialética foca na regulação emocional e mindfulness para enfrentar pensamentos negativos. Enquanto isso, a Terapia Multimodal integra modalidades diversas para tratar problemas psicológicos.

Outra abordagem utilizada é a Terapia Multimodal emprega modalidades interconectadas, como comportamento, cognição, sensação, afeto, imagens, considerações biológicas, e medicamentosas e fatores interpessoais para tratar problemas psicológicos nas pessoas (Edeh, 2022). Entretanto, Smith *et al* (2022) destaca que a Terapia de Processamento Cognitivo é uma abordagem de tratamento intensivo para transtornos de ansiedade que visa melhorar o funcionamento mental, físico e social dos pacientes. Essa terapia se concentra em ajudar os pacientes a identificar e mudar padrões de pensamento negativos ou distorcidos que podem estar contribuindo para seus sintomas de ansiedade.

Smith *et al* (2022) enfatiza que pesquisas futuras devem testar outras combinações de tratamentos baseados em evidências com serviços adjuvantes para determinar como melhorar ainda mais os resultados funcionais. Por exemplo, os estudos devem examinar se visar especificamente a satisfação do papel social e o funcionamento mental e físico através de intervenções cognitivo-comportamentais pode melhorar ainda mais os resultados funcionais. Portanto, embora a Terapia de Processamento Cognitivo seja uma intervenção eficaz, ainda há

espaço para pesquisas adicionais sobre outras intervenções breves que possam ser úteis no tratamento de transtorno do TEPT em veteranos.

Segundo Crespo, Arinero e Soberón (2021), a TCC abrange diversas estratégias terapêuticas. Estas incluem a reestruturação cognitiva, que focaliza a identificação e alteração de pensamentos disfuncionais, a dessensibilização sistemática, que propõe uma exposição gradual a situações ansiosas, e a exposição prolongada a estímulos geradores de ansiedade. O treinamento em habilidades sociais é aplicado para fortalecer a comunicação e interação, enquanto a resolução de problemas se concentra em identificar e solucionar questões relacionadas aos sintomas. Todas essas técnicas da TCC são personalizadas para atender às necessidades individuais de cada paciente, visando auxiliá-los a alcançar seus objetivos terapêuticos de forma eficaz.

A TCC se baseia no modelo cognitivo, enfatizando que padrões de pensamento disfuncionais são compartilhados em diversos transtornos mentais, influenciando diretamente o humor e comportamento dos pacientes através de interpretações automáticas das situações. Ao ajudar as pessoas a avaliarem a veracidade desses pensamentos e a percebê-los de maneira mais realista, a TCC busca reduzir a intensidade das emoções negativas e comportamentos prejudiciais (Beck J., 2021).

A vista disso nos estudos de Jaffe *et al* (2021) a terapia de processamento cognitivo mencionada não é uma abordagem que se concentra em mudanças cognitivas e comportamentais. A terapia de processamento cognitivo auxilia os pacientes a identificar e desafiar pensamentos disfuncionais relacionados ao evento traumático, o que pode levar a mudanças comportamentais positivas, como a redução da evitação e a melhoria da qualidade de vida. A terapia cognitiva, especialmente a de processamento cognitivo, mostrou-se mais eficaz na redução desses sintomas, sugerindo seu potencial para um tratamento de longo prazo após agressões sexuais envolvendo o uso de substâncias.

De acordo com Pukay-Martin *et al* (2021) a terapia conjunta cognitivo-comportamental é uma abordagem terapêutica que combina técnicas cognitivas e comportamentais para tratar o TEPT em casais. Visa melhorar tanto os sintomas de TEPT quanto o relacionamento íntimo do casal, utilizando técnicas cognitivo-comportamentais e de comunicação. Pukay-Martin *et al* (2021) a terapia conjunta cognitivo-comportamental para

TEPT pode incluir técnicas de comunicação e resolução de problemas para melhorar a interação entre os parceiros e reduzir o estresse relacionado ao trauma. Essas técnicas podem ajudar os casais a se comunicarem de forma mais eficaz, a entenderem melhor as emoções e as necessidades um do outro e a trabalharem juntos para superar os desafios relacionados ao TEPT.

É uma abordagem terapêutica que combina técnicas cognitivas e comportamentais para tratar o TEPT em casais. Auxilia na melhoria da qualidade do relacionamento íntimo, reduzir o sofrimento psicológico do parceiro e melhorar o ajuste do relacionamento para um ou ambos os membros do casal. Esses benefícios foram observados em amostras de veteranos e na comunidade em geral (Liebman *et al.*, 2020 *apud* Pukay-Martin *et al* (2021).

Furuta *et al* (2018) relatam que as terapias cognitivo-comportamentais focadas no trauma incluem várias formas de terapia de exposição, como terapia de exposição narrativa e terapia cognitivo-comportamental baseada em trauma. O estudo menciona a terapia de dessensibilização e reprocessamento por movimentos oculares como uma técnica utilizada no tratamento do TEPT pós-parto a revisão sistemática e meta-análise realizada por Furuta *et al.* (2018), as terapias psicológicas focadas no trauma (TPFT) são eficazes na redução dos sintomas de TEPT em mulheres após o parto. Essas terapias incluem a TC), a terapia de exposição prolongada e a dessensibilização e reprocessamento por movimentos oculares (EMDR).

No entanto, não há evidências robustas que sugiram se o TPFT também pode melhorar a recuperação das mulheres de sintomas de TEPT clinicamente significativos. Mais pesquisas são necessárias para determinar a eficácia de diferentes modalidades de tratamento e considerar cuidadosamente o desenho de intervenção ideal.

Segundo Weisholtz *et al.* (2021) a terapia cognitivo-comportamental focada no trauma é um componente importante do tratamento baseado em evidências para o TEPT, o uso de um protocolo de TCC. A terapia cognitivo-comportamental focada no trauma é um dos pilares do tratamento baseado em evidências para o TEPT. A TCC focada no trauma geralmente combina terapia de exposição com terapia cognitiva. O componente cognitivo desafia interpretações inadequadas sobre o trauma, ensinando a pensar de forma mais realista. A exposição baseia-se na teoria de que evitar emoções negativas interfere na extinção, um processo mediado por

interações entre diferentes áreas cerebrais (Weisholtz *et al.*, 2021) .

Cook *et al.* (2019) as terapias de Exposição Prolongada e Processamento Cognitivo são consideradas EBPs de primeira linha para o tratamento do TEPT. Essas terapias são baseadas em evidências e são projetadas para ajudar os pacientes a lidar com os sintomas do TEPT, como flashbacks, evitação e ansiedade. A Terapia de Exposição Prolongada envolve a exposição gradual do paciente a situações ou memórias traumáticas, enquanto a Terapia de Processamento Cognitivo ajuda o paciente a identificar e mudar pensamentos negativos ou distorcidos relacionados ao trauma.

Conforme Cook *et al.* (2019) menciona que a adoção da Terapia de Processamento Cognitivo variou desde a não utilização até a adesão manual estrita com todos os pacientes, mas não fornece informações específicas sobre as técnicas utilizadas. Nos Estados Unidos (EUA) as iniciativas nacionais de formação em exposição prolongada e terapia de processamento cognitivo ofereceram uma oportunidade para melhorar os serviços para veteranos com TEPT crônico e grave que estavam sob cuidados residenciais.

A Terapia de processamento cognitivo e exposição prolongada são formas de TCC especificamente projetadas para tratar o TEPT e são consideradas Práticas Baseadas em Evidências de primeira linha para o tratamento do TEPT (Cook *et al.*, 2019).

Há uma crescente adesão à Prática da Psicologia Baseada em Evidências (PBEP) na área da saúde, que busca embasar decisões de tratamento na melhor evidência científica disponível (Melnik; Souza; Carvalho, 2014). A PBEP, embora discutida internacionalmente, carece de pesquisas em língua portuguesa, resultando em poucos debates sobre o assunto no Brasil (Silva; Otta, 2013; Leonardi, 2016).

Conforme Littleton e Grills (2019) a Terapia Cognitivo-Comportamental Focada no Trauma (TCC-FT), realizada por telepsicologia, é eficaz no tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), destacando-se pela reestruturação cognitiva. Embora comprovadamente eficazes, pesquisas limitadas investigaram os mecanismos de mudança, especialmente as alterações nas cognições negativas associadas ao trauma, fundamentais na TCC para o TEPT. Os modelos de psicoterapia, como o delineado por Resick e Schnicke (1992, *apud* Littleton; Grills, 2019), salientam que tentativas inadequadas de lidar com o trauma perpetuam os sintomas do TEPT.

A Terapia de Processamento Cognitivo concentra-se na reestruturação de crenças negativas, como autculpa e mudanças extremas de esquema, alinhando-se a esse modelo. O modelo proposto por Foa e Rothbaum (1998, *apud* Littleton & Grills, 2019) destaca que as cognições negativas sobre o mundo e a capacidade de lidar com o estresse mantêm o TEPT. A Terapia de Exposição Prolongada (TEP) busca corrigir essas cognições negativas por meio de uma exposição controlada às lembranças do trauma, frequentemente utilizada em conjunto com a (TCC-FT).

Embora tratamentos para TEPT, com várias terapias cognitivo-comportamentais (TCC), sejam comprovados empiricamente, altas taxas de não resposta à TCC levaram a pesquisas sobre mecanismos terapêuticos (Schottenbauer *et al.*, 2008 *apud* Vuper, Philippi; Bruce; 2021). A Terapia de Processamento Cognitivo (TPC) é uma abordagem específica dentro da TCC, Vuper, Philippi e Bruce (2021) relatam que a neurociência agora é usada para entender como a psicoterapia impacta o cérebro no TEPT, explorando correlações neurais de variáveis cognitivas, afetivas e comportamentais.

Poucos estudos examinaram as mudanças na rede cerebral pré-pós-TCC no TEPT usando análises de conectividade funcional. Segundo Vuper, Philippi e Bruce (2021) a pesquisa em psicoterapia está cada vez mais visando mecanismos psicológicos e neurobiológicos de mudança terapêutica nos efeitos da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) sobre as redes cerebrais ainda não têm definições claras. Denota-se que a Terapia de Processamento Cognitivo “normaliza” os processos causadores do TEPT pode inicialmente implicar o Sistema Nervoso (SN) e a Central de Execução de Rede (CEN), envolvendo áreas límbicas e pré-frontais frequentemente associadas (Weingarten; Strauman, 2015 *apud* Vuper, Philippi; Bruce; 2021)

Porém, a TCC também pode influenciar redes ligadas a sintomas transdiagnósticos de ansiedade e estresse, como problemas de concentração (Frewen *et al.*, 2008 *apud* Vuper, Philippi; Bruce; 2021). Nesse cenário, os sintomas transdiagnósticos desses distúrbios poderiam ser impactados pela TCC (Buckholtz; Meyer-Lindenberg, 2012; Williams, 2017; MacNamara *et al.*, 2016 *apud* Vuper, Philippi; Bruce; 2021). A TCC para o TEPT utiliza uma variedade de técnicas com o objetivo de ajudar os pacientes a lidar com seus sintomas e promover a recuperação. A terapia cognitivo-comportamental para o TEPT utiliza uma

variedade de técnicas com o objetivo de ajudar os pacientes a lidar com seus sintomas e promover a recuperação.

#### 4.5 Principais conclusões dos estudos analisados

A partir dos resultados deste estudo, evidencia-se que apesar da temática ainda ser pouco explorada, e esta revisão contemplar análise 12 artigos– a técnica da TCC mostrou-se efetiva em mais da metade dos estudos. Estudos como os de Kovacevic *et al* (2023), Smith *et al.* (2022), Jaffe *et al* (2021), e Vuper, Philippi e Bruce (2021) utilizaram a técnica do processamento cognitivo para tratar o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Kovacevic *et al* (2023) sugere que a implementação da Terapia de Processamento Cognitivo (TPC) em uma intensa semana de tratamento foi positivamente aceita pelos sobreviventes de trauma, resultando em melhorias significativas nos sintomas de TEPT e nas habilidades de enfrentamento cognitivo e emocional.

O estudo de Smith *et al* (2022), que aplicou a técnica ao longo de três semanas, também afirmou que programas breves de tratamento intensivo, como o baseado em Terapia de Processamento Cognitivo, promovem melhorias significativas na gravidade dos sintomas de TEPT e no comportamento de veteranos em curto prazo. Jaffe *et al.* (2021) destacou a utilidade a longo prazo da técnica de processamento cognitivo em contextos de agressão sexual.

Quanto a fatores neurobiológicos, Vuper, Philippi e Bruce (2021) indicaram que a TPC pode afetar a conectividade cerebral, especialmente nas redes relacionadas ao TEPT, associando essas mudanças à melhoria dos sintomas do TEPT. Cook *et al* (2019) foi o único estudo entre os mencionados que não observou diferenças significativas no tratamento com processamento cognitivo.

Outros estudos, como Edeh *et al* (2022), Crespo, Arinero, Soberón, (2021), Weisholtz *et al.* (2021), Littleton e Grills (2019), e Furuta *et al.* (2018), utilizaram a terapia cognitiva focada no trauma. A revisão de Furuta *et al* (2018) sobre o tratamento do TEPT com terapia focada no trauma em mulheres após o parto sugeriu benefícios a curto e médio prazo,

ressaltando a necessidade de mais pesquisas para determinar abordagens eficazes, especialmente em casos clinicamente significativos.

Crespo, Arinero e Soberón (2021) indicou que tanto a intervenção individual quanto a intervenção em grupo são eficazes na melhoria do bem-estar psicológico e na redução dos sintomas em mulheres sobreviventes de violência entre parceiros íntimos, com o tratamento em grupo sendo economicamente vantajoso. A TCC online também demonstrou eficácia na redução do TEPT, sugerindo oportunidades precoces de implementação para melhorar tratamentos em pessoas enlutadas, embora a replicação desses resultados ainda seja necessária.

Os estudos revisados nesta pesquisa destacam a eficácia tanto da Terapia de Processamento Cognitivo quanto da Terapia Cognitivo Focada no Trauma no tratamento do TEPT. Kovacevic *et al.* (2023) e Smith *et al.* (2022) evidenciam melhorias significativas nos sintomas do TEPT com diferentes abordagens de intervenção, seja em uma intensa semana de tratamento ou ao longo de três semanas.

A pesquisa de Vuper, Philippi e Bruce (2021) destacam a importância da Terapia de Processamento Cognitivo na modificação da conectividade cerebral, especialmente em redes relacionadas ao TEPT. É de grande valia pois forneceu informações valiosas sobre a conectividade funcional do estado de repouso alterado do padrão modo e redes executivas centrais seguindo a terapia de processamento cognitivo para o TEPT. Os resultados do estudo indicaram que a TPC pode ajudar a normalizar a conectividade do Sistema Nervoso Central e implicar o Modo Padrão e a Rede de Saliência na alteração dos sintomas clínicos após a TPC (Vuper; Philippi; Bruce, 2021).

No entanto, vale ressaltar que Cook *et al.* (2019) não observou diferenças significativas neste contexto, indicando a necessidade de investigações mais abrangentes. Além disso, estudos como os de Crespo, Arinero e Soberón, (2021) e Furuta *et al.* (2018) enfatizam a eficácia da Terapia Cognitivo Focada no Trauma em diferentes populações, incluindo mulheres sobreviventes de violência entre parceiros íntimos e mulheres após o parto. A TCC online também surge como uma intervenção promissora, demonstrando eficácia na redução do TEPT, conforme discutido por Littleton e Grills (2019).

Essa abordagem oferece oportunidades precoces de implementação para melhorar tratamentos em pessoas enlutadas, embora seja necessário replicar esses resultados para validar

sua consistência. Em síntese, as diversas abordagens terapêuticas apresentam contribuições valiosas para o tratamento do TEPT, destacando a importância de adaptar as estratégias às necessidades específicas dos pacientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a pergunta norteadora da pesquisa, compreende-se que foi possível caracterizar as contribuições da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) no manejo dos sintomas se baseando em evidências científicas para o manejo do transtorno de estresse pós-traumático a partir de uma revisão de literatura narrativa. O estudo demonstrou que a TCC é uma abordagem terapêutica amplamente reconhecida que engloba diversas correntes teóricas para tratar transtornos mentais. Entre essas correntes, a Terapia de Processamento Cognitivo (TPC) focaliza a reestruturação cognitiva ao desafiar e modificar pensamentos intrusivos ligados ao trauma, promovendo a adaptação do indivíduo ao processar eventos traumáticos.

As pesquisas em psicoterapia estão cada vez mais visando mecanismos psicológicos e neurobiológicos de mudança terapêutica. A influência da TPC na modificação da conectividade cerebral, é um achado relevante, contudo, é importante considerar as divergências de resultados, que não demonstraram diferenças significativas. Haja que vista que estudos mais robustos serão necessários para elucidar as alterações cognitivas.

A Terapia Cognitiva Focada no Trauma e a Terapia Cognitivo-Comportamental Focada no Trauma são ramificações específicas que direcionam a intervenção para superar as sequelas emocionais de eventos traumáticos, utilizando estratégias adaptadas para lidar com o trauma. A prática da TCC via telepsicologia tem se mostrado eficaz, oferecendo a aplicação dessas técnicas à distância, promovendo acessibilidade e tratamento remoto. As técnicas de reestruturação cognitiva, presentes em todas essas abordagens, visam identificar, desafiar e modificar padrões de pensamento disfuncionais, promovendo a alteração de percepções e comportamentos prejudiciais para promover o bem-estar emocional e mental dos indivíduos por meio de estratégias terapêuticas visando às necessidades específicas de cada indivíduo visando uma abordagem personalizada e individualizada.

A pesquisa teve como os objetivos específicos, identificar as principais técnicas presentes na TCC utilizadas no tratamento do TEPT, bem como descrever os fatores cognitivos e comportamentais associados ao TEPT, identificou-se uma ausência desses fatores descritas pelos autores em relação aos fatores cognitivos e comportamentais, o que impactou na análise dados e coletados. Além disso, as técnicas específicas para o tratamento do

transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) não são detalhadas nos artigos analisados, alguns artigos só discutiram a eficácia do tratamento a curto, médio e longo prazo, e a abordagem utilizada no manejo dos sintomas.

Durante a análise detalhada, destacou-se a presença de notáveis lacunas na literatura científica sobre o TEPT no contexto brasileiro. Isso evidenciou uma carência significativa de estudos abrangentes e aprofundados, tanto a nível nacional quanto global, especialmente notável a escassez de publicações nos últimos cinco anos. Observa-se a escassez de investigações mais robustas e específicas sobre o TEPT dentro do contexto nacional da saúde mental aponta para uma carência preocupante de compreensão, análise e intervenção nesse campo específico.

Essas brechas identificadas destacam a necessidade premente de um maior investimento e foco na pesquisa do TEPT no contexto brasileiro, visando não apenas preencher essas lacunas, mas também proporcionar *insights* essenciais para aprimorar as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento dessa condição debilitante na saúde mental. Ao buscar tratamento apropriado, indivíduos enfrentando o TEPT vislumbram uma perspectiva de recuperação substancial e aprimoramento da qualidade de vida. Destacamos a urgência de mais pesquisas e estudos que investiguem minuciosamente os riscos e benefícios dos potenciais tratamentos psicoterapêuticos oferecidos pela TCC.

Vale destacar que é importante reconhecer que a terapia cognitivo-comportamental pode não ser adequada para todos os pacientes com TEPT. Cada caso deve ser avaliado individualmente, levando em consideração as necessidades e preferências do paciente. Sendo fundamental que o tratamento seja conduzido por profissionais de saúde mental qualificados, garantindo a segurança e eficácia do processo terapêutico. Em suma, a terapia cognitivo-comportamental oferece contribuições significativas no tratamento do transtorno de estresse pós-traumático. Com suas técnicas específicas e estruturadas, a TCC permite que os pacientes reconstruam suas vidas e encontrem alívio dos sintomas debilitantes do TEPT.

## REFERÊNCIAS

APA. **Evidence-based practice in psychology: APA presidential task force on evidence based practice.** American Psychologist, v. 61, n. 4, p-271-285. 2006.

APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR.** 5.ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2022.

ANDRETTA, I; OLIVEIRA, M. S. **Manual Prático de Terapia Cognitivo Comportamental.** São Paulo; Casa do Psicólogo, 2011.

BARBOSA, M. R.; MORAES, J. P. A.; VENTURA, P. R.. Alterações do córtex cingulado anterior como um preditor de resposta à terapia cognitivo-comportamental. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, n. 4, p. 244–251, out. 2019.

BOSI, M. L. M.; ALVES, E. D. Distanciamento social em contextos urbanos na pandemia de Covid-19: desafios para o campo da saúde mental. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 33, p. e33007, 2023.f

BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.

BORGES, L; DELL'AGLIO, D. Relações entre abuso sexual na infância, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e prejuízos cognitivos. **Psicologia em Estudo**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 371-379, jun. 2008. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-73722008000200020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/vzB7BZxdqrbmKZC7dkdmXhb/#>>. Acesso em: 25 out. 2023.

CLARK, D. A.; BECK, A.T. **Terapia Cognitiva para os Transtornos de Ansiedade.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

COOK, JM et al. Adoção pelos programas residenciais VA de duas psicoterapias baseadas em evidências para PTSD: efeito nos resultados dos pacientes. **Serviços Psiquiátricos**, v. 70, n. 7, pág. 553–560, jul. 2019. Disponível em: <https://ps.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ps.201800338>. Acesso em: 30 out. 2023.

CORREA, M. A.; DIAS, A. C. G.; ZIMMER, M. Terapia cognitivo-comportamental focada no trauma no contexto de acolhimento institucional traumaFocused cognitive-behavioral therapy in foster care context. **Rev. bras.ter. cogn.**, Rio de Janeiro , v. 14, n. 2, p. 130-140, dez. 2018 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-56872018000200009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872018000200009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 01 dez. 2023.

CRESPO, M.; ARINERO, M.; SOBERÓN, C. Análise da Eficácia de Intervenções Focadas em Traumas Individuais e Grupais para Mulheres Vítimas de Violência por Parceiro Íntimo. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 18, n. 4, pág. 1952, 17 fev. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1952>. Acesso em: 30 out. 2023.

EDEH, N.I. et al. Apoiar educadores empresariais e estudantes contra o trauma da COVID-19 usando terapia cognitivo-comportamental focada no trauma. **Medicina**, v. 101, n. 14, pág. e29133, 8 abr. 2022. Disponível em: [https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2022/04080/supporting\\_business\\_educators\\_and\\_students\\_against.10.aspx](https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2022/04080/supporting_business_educators_and_students_against.10.aspx). Acesso em: 30 out. 2023.

FAVA, D.; PACHECO, J. Transtorno de estresse pós-traumático e terapia cognitivo-comportamental na infância. **Rev. bras.ter. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 93-100, dez. 2012. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-56872012000200004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872012000200004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 16 out. 2023.

FERRO, L. *et al.*. Eficácia do uso de canabidiol no tratamento do transtorno do estresse pós-traumático: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 707–717, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n3p707-717. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/312>. Acesso em: 7 nov. 2023.

FICHMAN, C.; FERNANDES, S.; FERNANDEZ, J. Psicoterapia neurocognitivo-comportamental: uma interface entre psicologia e neurociência. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Rio de Janeiro, v.8, n. 1, p. 40-46, 2012.

FURUTA, M. et al. Eficácia das terapias psicológicas focadas no trauma no tratamento de sintomas de transtorno de estresse pós-traumático em mulheres após o parto: uma revisão sistemática e meta-análise. *Fronteiras em Psiquiatria*, v. 9, 20 nov. 2018. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2018.00591/full>. Acesso em: 30 out. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Atlas, 2002

IZOTTON, W. et al.. Efetividade da EMDR no tratamento do transtorno de estresse pós-traumático: uma revisão integrativa / effectiveness of emdr in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Brazilian Journal Of Health Review*, [S.L.], v. 3, n. 6, p. 15852-15871, 2020. *Brazilian Journal of Health Review*. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n6-019>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/19542>. Acesso em: 15 out. 2023.

JAFFE, A.E et al. Terapia de Processamento Cognitivo para Violência Sexual Envolvida com Substâncias: Uma Conta Ajuda ou Atrapalha a Recuperação? **Revista de Estresse**

**Traumático**, v. 34, n. 4, pág. 864–871, 5 de abril. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33821515/>. Acesso em: 30 out. 2023.

KAPLAN, H.I; SADOCK, B.J. **Compêndio de Psiquiatria-Ciências do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. 11 ed. Artmed. Porto Alegre, 2017.

KNAPP, P.; CAMINHA, R. M. **Terapia cognitiva do transtorno de estresse pós-traumático**. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 25, p. 31–36, jun. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/3pqLpt38nx9BF375p57znmL/?lang=pt#ModalHowcite>. Acesso em: 02 out. 2023.

KOVACEVIC, M. et al. “Desfazendo um nó”: um estudo qualitativo de terapia de processamento cognitivo concentrada de 1 semana. **Revista Europeia de Psicotraumatologia**, v. 14, n. 2, 8 de junho. 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20008066.2023.2205126>. Acesso em: 30 out. 2023.

LEONARDI, Jan L. **Prática baseada em evidências em psicologia e a eficácia da análise do comportamento clínica**. 2016. Tese (Doutorado em Psicologia Clínica) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde-27092016-154635/pt-br.php>. Acesso em: 01 jun. 2023.

LITTLETON, H.; GRILLS, A. Mudanças no enfrentamento e nas cognições negativas como mecanismos de mudança no tratamento on-line para transtorno de estresse pós-traumático relacionado ao estupro. **Revista de Estresse Traumático**, v. 32, n. 6, pág. 927–935, 19 de novembro. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31742796/>. Acesso em: 30 out. 2023.

MAFFINI, G.; CASSEL, P. A. **Intervenções Da Terapia Cognitivo-Comportamental (Tcc) Para Transtorno De Estresse Pós-Traumático: Estudo De Caso**. Revista Sociais e Humanas, [S. l.], v. 34, n. 1, 2021. DOI: 10.5902/2317175842659. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/42659>. Acesso em: 15 out. 2023.

MELNIK, Tamara; SOUZA, Wanderson F.; CARVALHO, Marcele R. A importância da prática da psicologia baseada em evidências: aspectos conceituais, níveis de evidência, mitos e resistências. **Revista Costarricense de Psicologia**, São Paulo, vol. 33, n.º 2 , p. 79-92, jul, 2014. Disponível em: <https://encurtador.com.br/psuU9>. Acesso em 15 nov. 2023.

MONSON, C. M.; RESICK, P. A.; RIZVI, S. L. **Transtorno de Estresse Pós Traumático**. Manual Clínico dos Transtornos Psicológicos: tratamento passo a passo. Porto Alegre: Artmed, p. 62-113, 2016.

MORETTI, S., NETA, M. **Fundamentos Filosóficos, Metodológicos e Princípios da**

- Terapia Cognitivo-Comportamental.** *Enfermagem e Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 2, n. 6, p. 56-72, dez. 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/357226767\\_Fundamentos\\_Filosoficos\\_Metodologicos\\_e\\_Principios\\_da\\_Terapia\\_Cognitivo-Comportamental/link/61c25c45c99c4b37eb14770e/download](https://www.researchgate.net/publication/357226767_Fundamentos_Filosoficos_Metodologicos_e_Principios_da_Terapia_Cognitivo-Comportamental/link/61c25c45c99c4b37eb14770e/download). Acesso em: 01 out. 2023.
- PENNA, JCT; PENNA, GCT. Transtorno do Estresse Pós-Traumático e o desenvolvimento neuropsíquico de crianças sexualmente abusadas/Transtorno de Estresse Pós-Traumático e desenvolvimento neuropsicológico de crianças abusadas sexualmente. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, [S. l.], v. 4, pág. 13035–13043, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n4-086. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/50415>. Acesso em: 16 out. 2023.
- PUKAY-MARTIN, ND et al. Eficácia da terapia conjunta cognitivo-comportamental para transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) em uma clínica de PTSD de Assuntos de Veteranos dos EUA. **Revista de Estresse Traumático**, v. 35, n. 2, 23 dez. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jts.22781>. Acesso em: 30 out. 2023.
- ROTHER, E. T.. **Revisão sistemática X revisão narrativa.** *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 20, n. 2, p. v–vi, abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?lang=pt#> Acesso em: 16 out. 2023
- REITSMA, L. *et al.* Tratamento on-line autoguiado de luto perturbado, estresse pós-traumático e depressão em adultos enlutados durante a pandemia de COVID-19: um ensaio clínico randomizado. **Pesquisa e Terapia Comportamental**, v. 163, p. 104286, abr. 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005796723000359?via%3Dihub>. Acesso em: 30 out. 2023.
- RUIZ, P, SADOCK, B.J; SADOCK, V. **Compêndio de Psiquiatria:** ciência do comportamento e psiquiatria clínica. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017
- SAMPIERI, *et al.*. **Metodologia de pesquisa**. [Digite o Local da Editora-México]: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>. Acesso em: 02 nov. 2023.
- SBARDELLOTO, G. *et al.* **Transtorno de estresse pós-traumático:** evolução dos critérios diagnósticos e prevalência. *Psico-USF*, v. 16, n. 1, p. 67–73, jan. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pusf/a/szPNZDJmvMM6PzPNJvXRFQz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 mai. 2023.
- SILVA, A.; OTTA, E. Psicologia Baseada Em Evidências: Uma Abordagem Promissora A Ser Descoberta Pelos Psicólogos. **Boletim Academia Paulista de Psicologia**, São Paulo, v. 33, n. 84, p. 20-29, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/946/94632386003.pdf>. Acesso em: 01 out. 2023.

SMITH, DL *et al.* Melhorar o funcionamento mental, físico e social por meio da participação em um tratamento intensivo de PTSD baseado em terapia de processamento cognitivo de 3 semanas. **Jornal de Transtornos de Ansiedade**, v. 88, p. 102560, maio de 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887618522000330?via%3Dihub>. Acesso em: 30 out. 2023.

VUPER, T.C.; PHILIPPI, CL; BRUCE, S. E. Conectividade funcional em estado de repouso alterado do modo padrão e redes executivas centrais após terapia de processamento cognitivo para PTSD. *Pesquisa Comportamental do Cérebro*, v. 113312, jul. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33895228/>. Acesso em: 30 out. 2023.

WEISHOLTZ, D. *et al.* Correlação entre a ativação do córtex pré-frontal dorsomedial rostral por palavras relacionadas ao trauma e a resposta subsequente à TCC para TEPT. **O Jornal de Neuropsiquiatria e Neurociências Clínicas**, p. appi.neuropsych, 28 fora. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887618522000330?via%3Dihub>. Acesso em: 30 out. 2023.