



**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM HOMEOPATIA**

**PENHA DE FÁTIMA SANTOS SERRA**

**CONCEPÇÃO HOMEOPÁTICA DE TRAUMA E TRANSTORNO  
DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO**

**ARTIGO DE CONCLUSÃO DE ESPECIALIZAÇÃO EM HOMEOPATIA**

Salvador

2016

PENNA DE FÁTIMA SANTOS SERRA

**CONCEPÇÃO HOMEOPÁTICA DE TRAUMA E TRANSTORNO  
DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO**

Artigo apresentado ao Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Homeopatia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista em Homeopatia

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Mônica da Cunha Oliveira

Salvador

2016



Artigo de autoria de PENHA DE FÁTIMA SANTOS SERRA, intitulado CONCEPÇÃO HOMEOPÁTICA DE TRAUMA E TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO, apresentado como requisito parcial para obtenção de certificado de Especialista em Homeopatia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública em 5 de março de 2016, defendida e/ou aprovada pela banca examinadora abaixo assinada:

---

Prof<sup>a</sup>. MONICA DA CUNHA OLIVEIRA

Orientadora

Coordenadora do Curso de Especialização em Homeopatia - EBMSP

---

Prof<sup>a</sup>. LÍGIA MARQUES VILAS BÔAS

Supervisora Pedagógica - EBMSP

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marta Menezes

Coordenadora do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde da Bahiana

Salvador

2016

Dedico este trabalho à minha filha Patrícia, pela oportunidade que me proporciona de aprender a amar.

## AGRADECIMENTO

Agradeço a Dr. Peter Levine, por compartilhar suas descobertas no estudo do trauma.

Agradeço às professoras da Experiência Somática, Sonia Gomes e Liana Netto, pela transmissão de seus conhecimentos e pelo incentivo ao meu trabalho.

Agradeço à professora Monica Oliveira, pelo incentivo e pelas contribuições para a elaboração deste trabalho.

Agradeço ao professor John Orozco, por ter me mostrado a importância do tratamento homeopático para os transtornos mentais.

Agradeço à professora Lígia Vilas Bôas, pelas orientações na elaboração e formatação deste trabalho.

Agradeço à equipe do Projeto Social Mãe da Providência, nas pessoas de Danúzia, Jeane, Rabeb, Solana e Sonia Celeste, pela amizade e parceria no trabalho voluntário.

Agradeço a meu marido Osmar, pela afetuosa convivência de uma vida juntos.

Agradeço a meus pais, Mario e Julieta (*in memoriam*), pelo exemplo de amor e superação.

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim”.

Francisco Cândido Xavier

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer a concepção homeopática sobre trauma e transtorno de estresse pós-traumático. **Metodologia:** Revisão de literatura nas bases de dados LILACS e Medline em busca de artigos publicados em português, inglês e espanhol nos últimos dez anos, com as seguintes palavras-chave: homeopatia; doença e transtorno mental; miasmas; homeostase; alostase; traumas psíquicos; transtornos de estresse pós-traumático. **Resultados:** Causas traumáticas e miasmáticas parecem ser semelhantes, estando na origem de todas as doenças; existe um padrão que se repete ao longo da vida de uma pessoa, que está relacionado com o trauma original e que determina a maneira como ela enfrenta os desafios e age no mundo, bem como as compensações que adota para lidar com esse trauma; o TEPT pode ser considerado uma doença sistêmica, na qual os sintomas mentais estão exacerbados, enquanto os sintomas físicos estão encobertos, assumindo o aspecto de doença parcial. **Considerações Finais:** Este estudo fez despertar o interesse em aprofundar o conhecimento sobre doenças como alterações da força vital, miasmas como mecanismos de defesa e sua relação com traumas, bem como a relação desses aspectos com os conceitos atuais de alostase e o eixo psiconeuroimunoendócrino. Propõe-se desenvolver estudos complementares utilizando critérios e escalas de avaliação de sintomas e gravidade validados, para identificar mais claramente os sintomas mentais, avaliar as funções psíquicas e a evolução do caso. Propõe-se, também, desenvolver protocolo para tratamento homeopático de acordo com a episteme homeopática, com o objetivo de avaliar a eficácia dos medicamentos homeopáticos no tratamento de pessoas traumatizadas.

**Palavras-Chave:** homeopatia; doença e transtorno mental; miasmas; homeostase; alostase; traumas psíquicos; transtornos de estresse pós-traumático; vulnerabilidade e resiliência.

## ABSTRACT

**Objective:** To know the homeopathic conception of trauma and post-traumatic stress disorder. **Methodology:** Literature review in the databases LILACS and Medline in search of articles published in Portuguese, English and Spanish in the past decade, with the following key words: homeopathy; disease and mental disorder; miasma; homeostasis; allostasis; psychological trauma; post-traumatic stress disorders. **Results:** Traumatic and miasmatic causes appear to be similar, being at the origin of all diseases; there is a pattern that is repeated throughout the life of a person that is related to the original trauma and that determines how the person faces the challenges and acts in the world, as well as compensation adopting to deal with this trauma; PTSD can be considered a systemic disease in which mental symptoms are exacerbated, while the physical symptoms are hidden, assuming the appearance of partial disease.. **Final Considerations:** This study did spark interest in deepening the understanding of diseases such as changes in vital force, miasms as defense mechanisms and their relationship with trauma, as well as the relationship of these aspects with current concepts of allostasis and psiconeuroimunoendocrino axis. It intends to develop further studies using criteria and rating scales of validated symptoms and severity, to identify more clearly the mental symptoms, assess the mental functions and the evolution of the case. It is proposed to also develop protocol for homeopathic treatment according to homeopathic Episteme, in order to assess the effectiveness of homeopathic medicines in treating traumatized people.

**Keywords:** homeopathy; disease and mental disorder; miasma; homeostasis; allostasis; psychological trauma; post-traumatic stress disorders; vulnerability and resilience.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Homeopatia .....	11
2.2 Trauma .....	16
2.3 Transtorno de Estresse Pós-Traumático .....	17
2.3 Modelo integrativo .....	19
2.4 Critérios Diagnósticos .....	22
2.5 Concepção homeopática de doenças psíquicas e mentais .....	24
<b>3 RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A partir de critérios diagnósticos bem definidos, têm sido desenvolvidos muitos estudos e pesquisas sobre o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Desde Freud até os dias atuais, as consequências do trauma psíquico para a saúde do indivíduo vêm sendo estudadas por vários autores, tais como Peter Levine (1999)<sup>1</sup>, Sonia Gomes (2014)<sup>2</sup>, Liana Netto (2015)<sup>3</sup>, Bessel van der Kolk (1995)<sup>4</sup>, Marcelo F. de Mello (2011)<sup>5</sup> e Rossi (2013)<sup>6</sup>.

Para o adequado entendimento das consequências do trauma para a saúde individual e coletiva, é importante estar atento às informações provenientes de vários grupos de vítimas, pois os sintomas resultantes de tipos distintos de traumas podem variar substancialmente. Evidências clínicas sugerem, por exemplo, que as consequências a longo prazo de traumas em crianças pequenas são diferentes de traumas vividos na idade adulta.

A reação dos indivíduos diante das adversidades da vida revela uma multiplicidade de respostas adaptativas, podendo levar ao desenvolvimento de transtornos mentais, em particular do TEPT, envolvendo, assim, fatores de risco e de vulnerabilidade, bem como os fatores de proteção e de resiliência <sup>7</sup>.

O conceito de resiliência inclui aspectos físicos, biológicos e psíquicos. Seu estudo é muito importante para o entendimento dos fenômenos humanos, a partir da interação entre as experiências primitivas, o ambiente, a neurobiologia e a genética (Sordi, Manfro, Hauck, 2011)<sup>8</sup>. Resiliência pode ser entendida como um fenômeno, um funcionamento, ou ainda como a arte de adaptar-se às situações adversas (condições biológicas e sociopsicológicas), desenvolvendo capacidades ligadas aos recursos internos (intrapsíquicos) e externos (sociais). Refere-se a um processo complexo que resulta da interação entre o indivíduo (temperamento, capacidades cognitivas, emocionais e sociais) e meio socioambiental (família, rede de apoio social) onde ele está inserido.

O termo vulnerabilidade é comumente utilizado para designar a suscetibilidade das pessoas a problemas e danos de saúde. Refere-se a pessoas que apresentam alguma alteração de sua situação de normalidade biológica relativa ao seu ciclo de vida ou sua condição social <sup>9</sup>.

Assim, diferentes fatores de risco estão envolvidos no desenvolvimento da sintomatologia do TEPT, tais como a resposta neuroendócrina individual ao evento, a característica do evento traumático, número de exposições, a vulnerabilidade do indivíduo, a rede de apoio após o evento, dentre outros.

A prevalência de TEPT na população varia entre países. Nos EUA é cerca de 8 %; na Faixa de Gaza, 18 %; na Argélia, 37%. Não há estudos epidemiológicos sobre a prevalência de TEPT na população brasileira. Mas sabe-se que quase 50 % da população sofre de algum transtorno psiquiátrico não psicótico no curso da vida, com prevalência de 31,7 % de transtornos de ansiedade <sup>6</sup>.

De acordo com a homeopatia, doença é consequência da alteração da força vital causada por influência dinâmica de agentes nocivos. A causa primária de todas as doenças é a força vital alterada.

Ainda de acordo com a homeopatia, doenças mentais ou psíquicas são doenças sistêmicas, nas quais os sintomas mentais estão exacerbados, enquanto os sintomas físicos estão encobertos, assumindo assim aspecto de doença parcial.

Hahnemann (2013)<sup>10</sup> postulou a teoria dos miasmas para explicar as doenças crônicas. Ele considerou miasmas como sendo uma predisposição que os tecidos têm de reagir de modo particular a certos estímulos como expressão da suscetibilidade individual.

Outros autores como James T. Kent (2011)<sup>11</sup>, Proceso S. Ortega (1977/1992)<sup>12</sup> e Prafull Vijayakar (2004)<sup>13</sup> também contribuíram para aprofundar o entendimento de miasmas.

Visando conhecer a concepção homeopática de trauma e TEPT, surgiu a seguinte questão: qual a relação entre miasmas e traumas? Esta é a questão que norteou o desenvolvimento deste estudo.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura em fontes secundárias, através de levantamento bibliográfico. Para fazer o levantamento da literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados sobre o tema: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis System on-line (Medline).

Foram utilizados, para pesquisa dos artigos, os descritores seguintes e suas combinações nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola: homeopatia; doença e transtorno mental; miasmas; homeostase; alostase; traumas psíquicos; transtornos de estresse pós-traumático.

Os critérios de inclusão definidos para seleção foram artigos publicados em português, inglês e espanhol, que retratassem a temática e que cumprissem a episteme homeopática, publicados nos últimos dez anos.

### 2.1 Homeopatia

Homeopatia é uma especialidade médica cuja abordagem semiológico-terapêutica contempla a totalidade do ser humano. Tem como pilares: a lei dos semelhantes; experimentação em homem sadio; doses mínimas; medicamento único.

A lei dos semelhantes estabelece que uma doença específica pode ser curada por uma substância capaz de reproduzir os mesmos sintomas físicos – gerais e locais – e mentais da doença no homem são. Ou seja, a substância que, em doses ponderais, produz determinados sintomas físicos e mentais em pessoas saudáveis, pode curar uma doença cuja sintomatologia seja a mesma, quando usada em doses infinitesimais e dinamizadas.

A experimentação em pessoas sadias – experimentadores – determina que os testes de medicamentos homeopáticos devem ser realizados em pessoas e nunca em animais. Desta maneira, é possível observar os sintomas que ocorrem nos

experimentadores e encontrar a substância que, em doses infinitesimais, trate os sinais e sintomas similares observados em pessoas doentes.

As chamadas doses infinitesimais consistem na diluição sucessiva de um medicamento e agitação (dinamização), para despertar as propriedades latentes.

O princípio do medicamento único afirma que cada intervenção terapêutica deve ser feita utilizando um medicamento por vez que cubra a totalidade dos sintomas. Se for utilizado mais de um medicamento simultaneamente, estes poderão mobilizar os mecanismos de defesa do organismo em uma competição prejudicial à saúde do paciente.

Na concepção homeopática, saúde representa um estado de equilíbrio dinâmico – equilíbrio homeostático/alostático – que abrange as realidades física, emocional e mental do indivíduo e suas interações com o meio ambiente<sup>14</sup>. Neste estado, a força vital que anima dinamicamente o corpo físico governa todas as partes do organismo em harmonioso funcionamento<sup>15</sup>.

Doença é uma alteração da força vital causada por influência dinâmica de agentes nocivos. A causa primária de todas as doenças é a força vital alterada.

Miasmas não são enfermidades, mas sim o processo dinâmico das enfermidades. Considerando que toda enfermidade tem origem na alteração da força vital e que miasmas são a origem das enfermidades, miasma está ligado à alteração da força vital<sup>16</sup>.

Hahnemann (2013)<sup>10</sup> postulou a teoria dos miasmas para explicar as doenças crônicas. Ele considerou miasmas como sendo uma predisposição, congênita ou adquirida, que os tecidos têm de reagir de modo particular a certos estímulos como expressão da suscetibilidade individual. Para o autor, miasma tem um padrão que se repete ao longo da vida de uma pessoa e sua evolução é cíclica, alternando períodos de calma com outros de exacerbação dos sintomas.

De acordo com os estudos de Hahnemann (2013)<sup>10</sup> e Paschero (1973)<sup>17</sup> sobre miasmas, o único miasma real é a psora primária, já que a psora manifesta, a sicose e a sífilis nada mais são do que formas reacionais da psora primária, mecanismos reativos e defensivos naturais que a energia vital mobiliza. A psora primária passa para psora manifesta ou secundária e daí para sicose e sífilis, sempre que a energia

vital for bloqueada ou suprimida na sua função fundamental, isto é, na liberação da energia do centro para a periferia, desde a mente para os emunctórios. Esse bloqueio ou supressão pode ser no nível físico ou psicológico.

As supressões, principalmente se ocorrerem repetidas vezes, levam a energia vital a alterar sua trajetória eferente, aumentando a tensão e acionando os mecanismos reativos.

A psora primária relaciona-se com a sensação de fragilidade e vulnerabilidade, com o medo e a fome originais decorrentes do trauma do nascimento e da perda do “paraíso uterino”<sup>16,18</sup>.

Segundo Kent (2014)<sup>11</sup>, os miasmas podem ser classificados em agudos e crônicos. Miasma agudo é aquele que atinge a economia energética, passa por um período prodrômico, mais ou menos longo, tem seu período de progresso e de declínio, com tendência a recuperação. No miasma crônico, há um período prodrômico, período de progresso e nenhum período de declínio, é contínuo e nunca termina, exceto com a morte do paciente.

Marin (1995)<sup>12</sup>, descrevendo o estudo de Proceso Sanchez Ortega, relata que este postulou miasma como sendo um estado mórbido constitucional que determina a forma, segundo a qual, cada um adoecerá. É, assim, um estado latente, uma condição patológica interna que se manifesta por intermédio de pequenos sintomas de ajuste do organismo.

Ortega considerou ainda que existem três posições básicas em consequência da alteração de um determinado organismo: o defeito, o excesso e a perversão, que raramente aparecem isolados, mas combinados. Associou essas três formas de alteração nas funções celulares aos miasmas: o defeito, associado à psora; o excesso, associado à sycosis; e a perversão, associado à syphilis.

Diante de um estímulo estressor ou ameaça, o indivíduo se defende utilizando os recursos internos e externos disponíveis. O objetivo da resposta defensiva é proteger a vida. Segundo Vijayakar (2004)<sup>14</sup>, todo organismo tem três funções básicas que podem ser usadas para se defender:

1. Defesa primária – A defesa primária é sempre fisiológica e caracteriza-se por inflamação, irritabilidade, hiper ou hipo sensibilidade. Essa

defesa acontece sacrificando a função de nutrição e a respiração. Corresponde à defesa psórica. Esse processo começa com hipóxia e isquemia, levando à diminuição da produção energética com repercussão no funcionamento celular e na saúde como um todo.

2. Defesa secundária – Na defesa secundária a célula se defende, fortalecendo-se por inflamação sicósica, ou seja, por acúmulo ou multiplicação. Há desordem na função de reprodução celular, podendo ser de dois tipos: por excesso ou por falta. Corresponde à sicose.
3. Terceira defesa – Esse tipo acontece por alteração na função de defesa. Desordem na defesa resulta em destruição e os sintomas podem se manifestar no corpo e na mente. Corresponde à sífilis. Caracteriza-se por destruição de partes do corpo, ou alterações orgânicas defeituosas, de modo a preservar o organismo contra os estímulos nocivos repetidos.

De acordo com Vijayakar (2004)<sup>14</sup>, há três funções básicas da célula. Portanto, só existem três respostas básicas defensivas e três tipos de doenças crônicas. Assim, só pode haver três miasmas: psora, sicose e sífilis. Ainda segundo esse autor, a resposta inflamatória vem desde a infância e nenhum indivíduo pode sobreviver sem ela e que a psora é a origem de todas as doenças. Sicose e sífilis são secundárias à psora, pois as patologias destrutivas e construtivas não podem existir sem o processo inflamatório primário.

Para conservar a vida diante da ação prolongada de um estímulo nocivo ou estressor, o organismo pode produzir grandes mudanças no seu funcionamento, gerando sintomas e/ou doenças.

Pesquisas atuais sugerem que as doenças secundárias a traumas são consideradas doenças inflamatórias e podem causar alterações estruturais, como por exemplo: diminuição do hipocampo<sup>19,5</sup>.

Para estabelecer uma conduta terapêutica homeopática, é fundamental conhecer as características individuais do paciente expressas pela totalidade sintomática e que inclui sintomas físicos e mentais, a fim de poder encontrar o medicamento que mais se assemelhe à sua sintomatologia.

Assim, é essencial realizar uma tomada de caso abrangente e minuciosa, na qual o médico busca conhecer a totalidade sintomática característica do indivíduo expressa através de sua maneira de ser e reagir frente às demandas interpessoais e ambientais do dia a dia.

Segundo Teixeira (2008)<sup>20</sup>, tudo que diz respeito ao paciente exprime o estado de sua vitalidade, desde os conteúdos imaginários, passando pelos sonhos, sensações, sentimentos e pensamentos, incluindo as características gerais e físicas que o caracterizam.

É importante contar com informações dos acompanhantes do paciente sobre sua história de vida, seu modo de lidar com os desafios e as mudanças ocorridas no estado primitivo de saúde física e mental com o início da doença, visando entender as causas profundas de seu adoecimento.

Em relação aos sintomas físicos – gerais e locais –, devem ser observadas todas as particularidades ou modalidades que os tornam característicos a cada indivíduo, tais como o tipo de dor ou sensação, a localização e irradiação, época e hora de surgimento, fatores de melhora ou piora, sintomas ou sensações concomitantes, relação com temperatura e estação do ano, aversão e desejos, alimentos e bebidas <sup>11</sup>

Assim, conhecer os fatores desencadeantes ou causas excitantes e ocasionais é fundamental para obter a cura, principalmente nas doenças agudas.

Hahnemann (2013)<sup>10</sup> e Kent (2014)<sup>11</sup> deram grande importância aos sintomas mentais. Estes sintomas são mais difíceis de serem relatados pelo paciente, por estarem relacionados a um plano mais profundo da individualidade e expressarem suscetibilidades que, por defesa, se busca esconder. Tais sintomas estão diretamente relacionados às alterações fisiológicas que predisõem ao surgimento das diversas doenças.

Segundo Paschero (1973)<sup>17</sup>, a homeopatia contempla o aspecto psíquico e somático do doente. Os sintomas mentais devem ser os primeiros a integrar a totalidade sintomática. Eles se dividem entre os sintomas que correspondem à vontade, à inteligência e à memória.



Os sintomas da vontade são de maior hierarquia. Referem-se à alma do indivíduo e são expressos pelas reações automáticas ou inconscientes que obedecem aos impulsos, excitações ou sentimentos cenestésicos profundos, originados da atividade biológica do organismo e traduz a tendência ou a vontade somática. Origina-se do inconsciente do indivíduo, do dinamismo vital que regula a estrutura, a função e correlaciona os tecidos e órgãos. Expressa o estado mórbido do indivíduo.

A realidade da vida, geralmente, exige que o médico opte por ser um pesquisador ou clínico. Se escolhe trabalhar na clínica e se decide pela homeopatia, precisa preparar-se para identificar os sintomas que constituem a totalidade sintomática e conhecer a essência da vida, enquanto estado de consciência.

## **2.2 Trauma**

O trauma é uma parte natural e normal da vida. Não é, necessariamente, uma doença mental. Quando uma pessoa sofre um trauma, todo o organismo (corpo e mente) está envolvido. Os sintomas não são uma condição mórbida em si; mostram onde está o acúmulo de energia deixado pelo evento traumático, embora possam estar associados a uma enfermidade real.

Segundo Pfanzelt (2015)<sup>21</sup>, o efeito do trauma psicológico sobre a saúde do homem segue os mesmos princípios conhecidos para o desenvolvimento de uma doença crônica. Assim, sintomas físicos e psicológicos apontam para causas miasmáticas ou traumáticas.

Para Chappell (2007)<sup>22</sup>, os traumas estão na origem de todas as doenças. Ele relacionou o trauma chamado de original à alteração da força vital. A alteração vital é a maneira como a homeopatia compreende o mau funcionamento do organismo, que pode levar a doenças físicas ou mentais. O trauma original pode provocar várias alterações no desenvolvimento neurobiológico.

Considerando que o trauma está relacionado à alteração da força vital e que pode explicar a causa das doenças, parece existir um padrão que repete ao longo da vida de uma pessoa e que, possivelmente, está relacionado ao trauma original. Este

padrão determina a forma da pessoa enfrentar os desafios, de agir no mundo e as compensações adotadas para lidar com esse trauma.

Segundo Levine (1999)<sup>1</sup>, o trauma não tem origem no evento; está no sistema nervoso da pessoa. Assim, trauma é uma camisa de força interna criada quando um momento devastador é congelado no tempo. Ele sufoca o desenvolvimento do ser e estrangula suas tentativas de ir em frente com a vida. Desconecta a pessoa de si mesma, dos outros, da natureza e do espírito.

Ainda segundo Levine (1999)<sup>1</sup>, quando somos dominados por uma ameaça, congelamos como se nossas energias instintivas de sobrevivência estivessem arrumadas, prontas para sair, mas sem um lugar para ir. No trauma, o tempo para. Em termos biológicos, o trauma se organiza em torno da resposta de imobilidade potencializada pelo medo.

O trauma acontece quando o organismo é forçado além de sua capacidade adaptativa para regular os estados de ativação, alterando o funcionamento de vários sistemas, dentre eles o sistema nervoso, o sistema endócrino e o sistema imunológico. Isto se manifesta através de sintomas físicos e mentais.

A natureza instalou nos animais, incluindo nos humanos, um sistema nervoso capaz de restaurar o equilíbrio dinâmico facilmente. Quando essa função autorreguladora é bloqueada, os sintomas do trauma se desenvolvem como formas de conter essa ativação não descarregada.

Pelo impacto na saúde individual e coletiva, muitos estudos e pesquisas sobre trauma vêm sendo desenvolvidos. Os efeitos do trauma sobre a saúde parecem seguir os mesmos princípios conhecidos para o desenvolvimento de doenças crônicas, segundo a homeopatia. As causas traumáticas parecem ser semelhantes às causas miasmáticas, que estão na origem de todas as doenças.

### **2.3 Transtorno de Estresse Pós-Traumático**

A psiconeuroimunoendocrinologia integra ideias, sistemas de compreensão da anatomia, fisiologia, bioquímica, psicologia, endocrinologia, neurologia e

imunologia. Utilizando dados de pesquisas de diversas áreas, o paradigma da psiconeuroimunoendocrinologia vem se desenvolvendo e ampliando a compreensão da saúde e da doença, proporcionando conceitos e mecanismos para estudar e explicar as relações entre mente e corpo.

Dentre todos os eixos endócrinos, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) tem sido o mais amplamente estudado. Além disso, é bem conhecido o papel fundamental do estresse como precipitante de episódios de transtornos psiquiátricos em indivíduos vulneráveis.

Os transtornos mentais ou doenças mentais envolvem disfunção na neurotransmissão, susceptibilidade genética, aspectos da personalidade e contexto sócio familiar.

A associação entre as emoções e as doenças tem sido explicada nas últimas décadas devido aos avanços em biologia celular e molecular, genética, neurociências e em estudos de imagem cerebral. Esses avanços revelam as diversas conexões entre os sistemas neuroendócrino e imunológico e, dessa forma, entre emoções e doenças mentais.

Estudos com biomarcadores têm ajudado no diagnóstico preciso do transtorno de estresse pós-traumático. Esse transtorno acomete cerca de 10% das vítimas de violência e tragédias naturais. A análise do sangue surge como ferramenta potencial para o diagnóstico.

Todo sofrimento deixa cicatriz. Porém, em algumas pessoas, a ferida parece não querer cicatrizar. Quando a dor emocional persiste, acompanhada de sintomas como o afastamento social, sensação de medo e “flashbacks” constantes, é possível que seja indício de TEPT, um transtorno de ansiedade que pode afetar qualquer um, mas que é mais frequente em indivíduos que passaram por eventos traumáticos como acidentes, tragédias naturais ou guerras.

Uma estratégia importante para evitar que o choque inicial persista e se torne um caso de TEPT é uma intervenção terapêutica precoce. Afinal, é difícil prever quem vai se recuperar normalmente e quem continuará a sofrer o trauma dia após dia.

O desenvolvimento de TEPT inclui vários fatores de risco, como a resposta pessoal ao evento, a característica do evento traumático, as primeiras respostas físicas e neuroendócrinas, a genética e o próprio ambiente em que a pessoa está inserida.

### **2.3 Modelo integrativo**

Os seres vivos desenvolveram mecanismos de enfrentamento às condições adversas originárias do ambiente geofísico e social ao longo de sua evolução. Essa resposta adaptativa e coordenada envolve vários sistemas funcionais, particularmente, o sistema nervoso, endócrino e imune. Este mecanismo é denominado de mecanismo de adaptação ao estresse e deve preparar o organismo para responder às demandas do mundo interno e externo.

Segundo Mello e Fiks (2011)<sup>5</sup>, o conceito de trauma psicológico surgiu no século XIX e somente no século XX as experiências traumáticas começaram a ser consideradas como problema de saúde. Em 1980, o transtorno de estresse pós-traumático passou a ser reconhecido como um diagnóstico médico oficial.

Com o reconhecimento dos quadros psicopatológicos, como o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e transtorno de estresse agudo (TEA), que têm uma relação clara com o fator desencadeante externo, considerar o contexto onde o paciente está inserido e deixar de lado a dicotomia mente/corpo tornou-se uma obrigação. Segundo Mello e Fiks (2011)<sup>5</sup>, a partir dessa perspectiva, surge um campo que estuda as complexas relações entre cérebro, comportamento, sistema imunológico e endócrino, especialmente relacionado ao estresse, caracterizando uma mudança no paradigma predominante para uma abordagem interdisciplinar e integrada biopsicossocial. Daí surge a Psiconeuroimunoendocrinologia.

As teorias atuais sobre doenças mentais são integrativas, isto é, envolvem aspectos ambientais, aspectos físicos (órgãos e sistemas) e o funcionamento mental. O ambiente influencia a formação e o desenvolvimento cerebral, assim como o funcionamento cerebral determina o funcionamento mental na sua interação com o meio.

Não existe um centro cerebral integrativo. A integração mental ocorre pela sincronização de um conjunto de atividades neurais. Ocorrem em locais separados,

mas na mesma janela temporal. Um estímulo ativa as áreas cerebrais que formam uma representação. Esta deve ser relacionada ao EU, para dar sentido de subjetividade à imagem. As representações podem ser inatas (hipotálamo, tronco cerebral e sistema límbico) e adquirida (córtex) <sup>19</sup>.

O organismo tem mecanismos biológicos inatos para manter sua sobrevivência. Frente a uma situação de risco, é desencadeada uma reação simpática e hormonal através do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso autônomo. Existe uma emoção primária inata nesta parte da reação.

O conceito de homeostase foi introduzido pelo fisiologista francês Claude Bernard, em 1878. Bernard acreditava que a estabilidade do meio interno em relação às variações do meio externo é a condição necessária para a manutenção da vida e que estas variações seriam compensadas, equilibradas e compensadas a todo instante.

Na década de 1930, Walter B Cannon, fisiologista americano, desenvolveu o termo homeostase como a variedade de mecanismos psicofisiológicos envolvidos para manter a saúde do organismo.

Também no início da década de 1930, Hans Selye, endocrinologista canadense, começava seus estudos sobre o estresse. Ele observou que uma série de reações comuns aconteciam com o organismo, mesmo quando exposto a agentes nocivos diferentes, e descreveu a Síndrome de Adaptação Geral com três fases: alarme, resistência e exaustão <sup>5</sup>.

Na maioria das vezes, os estressores físicos e mentais agem por um período curto de tempo sobre o indivíduo. Inicialmente alertando-o e depois adaptando-o. Passa pelos dois primeiros estágios muitas vezes, durante a vida do indivíduo. O estresse não é necessariamente patológico, pois é um mecanismo de adaptação às demandas ao meio externo.

Esses mecanismos de adaptação têm limitações e podem ficar insuficientes para eventos sociais e ambientais adversos. Selye foi o primeiro a descrever que o estresse crônico poderia levar a alterações endócrinas em animais.

Em 1980, o neurobiologista Peter Sterling e o epidemiologista James Eyer desenvolveram o conceito de alostase para explicar o aumento dos padrões de morbidade e mortalidade em indivíduos nascidos após a II Guerra Mundial.

Homeostase passou a ser entendida como a estabilidade dos sistemas fisiológicos para manter a vida aplicada a número restrito de sistemas, tais como pH, temperatura, glicemia e oxigenação <sup>23</sup>.

A Alostase seria um processo que dá suporte à homeostase e foi definida como estabilidade em meio à mudança. Tanto Mello e Fiks (2011)<sup>5</sup> quanto Sousa, Silva e Coelho (2015)<sup>23</sup> concordam que na alostase existe uma contínua reavaliação das necessidades e um contínuo ajuste de todos os parâmetros do organismo para novos limites de controle.

Estado alostático pode ser definido como um desvio crônico do sistema regulatório do seu nível basal (homeostase). O custo cumulativo dos desvios alostáticos ao longo do tempo foi definido como carga alostática e reflete o prejuízo acumulado que pode causar sintomas e doenças (Mello e Fiks, 2011)<sup>5</sup>. Segundo Carvalho (2007)<sup>24</sup>, os principais mediadores da alostase são os hormônios do eixo hipotálamo-hipofise-adrenal (HHA), as catecolaminas e as citocinas.

Ainda segundo Carvalho (2007)<sup>24</sup>, o sistema de resposta ao estresse envolve uma complexa organização neuroendócrina com a participação do eixo HHA e do sistema locus coeruleus-epinefrina que trabalham conjuntamente. Interação multidirecionalmente com áreas do córtex pré-frontal, sistema límbico e amígdala, onde são processadas as várias informações sobre o agente estressor, desencadeando uma variedade de respostas.

Disfunções do eixo HHA podem ser consideradas a etapa final comum dos transtornos depressivos e ansiosos. Estão relacionadas ao TEPT e, particularmente, ao trauma precoce. Neste ponto, concordam Levine (1999)<sup>1</sup>, Carvalho (2007)<sup>24</sup> e Mello e Fiks (2011)<sup>5</sup>.

Segundo Levine (1999)<sup>1</sup>, quando a criança nasce, o sistema de resposta ao estresse está imaturo. As informações sensoriais recebidas pelo sistema nervoso são cruciais para um desenvolvimento saudável do sistema de resposta ao estresse e do eixo HHA. Estudos demonstram que os traumas de vida precoce, tais como história de abuso físico, sexual ou emocional, em períodos específicos do desenvolvimento, podem determinar alterações de funcionamento do eixo HHA e/ou modificações estruturais do sistema nervoso, com danos permanentes.

No TEPT, o córtex pré-frontal e o hipocampo estão inibidos, enquanto a amígdala ativa o eixo HHA. O hipocampo é uma das regiões mais plásticas do cérebro e está relacionada com o controle da resposta ao estresse, na memória declarativa e nos aspectos contextuais de medo condicionado <sup>1, 24,25</sup>.

Segundo Mello e Fiks (2011)<sup>5</sup> e Higgins (2010)<sup>25</sup>, a exposição prolongada a altos níveis de glicocorticoides pode levar a alterações da estrutura dos neurônios, como redução da arborização dos dendritos, perdas das espinhas dendríticas e prejuízo na neurogênese.

A amígdala é uma estrutura envolvida no processamento das emoções e na aquisição da resposta de medo. Estudos de neuroimagem funcional demonstram uma hiper-responsividade da amígdala nos pacientes com TEPT<sup>25</sup>.

O córtex pré-frontal está conectado à amígdala e exerce seu efeito inibitório sobre as respostas de estresse e reatividade emocional. É mediador da extinção da resposta de medo condicionado. Pacientes com TEPT podem apresentar volume reduzido do córtex pré-frontal e inibição da resposta a estímulos traumáticos. Os sintomas de reverberação da memória traumática, as dificuldades de elaboração da experiência traumática têm relação com a hiperativação da amígdala e inibição cortical<sup>5, 25</sup>

## **2.4 Critérios Diagnósticos**

Segundo Rossi e Netto (2013)<sup>6</sup>, somente em 1980 é que surgiu a definição de estresse pós-traumático, tendo sido esta definição publicada pela primeira vez pela American Psychiatric Association no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais III (DSM III). Um evento traumático foi, então, definido como estressor, catastrófico, fora do alcance da experiência humana habitual (guerras, tortura, estupro, catástrofes naturais ou acidentes provocados pelo homem). Eventos traumáticos eram considerados bem diferentes de estressores cotidianos, tais como: divórcio, desemprego, doença grave e dificuldades financeiras.

Ainda segundo as autoras, no DSM IV, publicado em 1994, foi incluído que as experiências traumáticas são usuais na vida e que existe uma grande e complexa

participação de fatores associados a uma resiliência maior ou vulnerabilidade perante o evento estressor.

Alguns eventos são potencialmente mais traumáticos que outros e produzem taxas diferentes de TEPT. A severidade e a cronicidade dos sintomas não são proporcionais apenas à magnitude do acontecimento, mas, principalmente, ao grau de risco de vida e sua experiência subjetiva de ameaça e vulnerabilidade.

Assim, o DSM IV passou a exigir no seu primeiro critério diagnóstico (A), que o estressor traumático tenha provocado “intenso medo, impotência ou terror”. Conseqüentemente, o indivíduo pode apresentar: (B) Reexperimentações e Revivências do evento; (C) Comportamentos de Evitação e Entorpecimento: evitação persistente dos estímulos associados ao trauma e entorpecimento da responsividade em geral, inexistente antes do trauma; (D) Hiperativação autonômica, com sintomas persistentes não presentes antes do trauma. É necessário apresentar pelo menos um sintoma do clauster (B), três do clauster (C) e dois do clauster (D) para confirmar o diagnóstico de TEPT. O quinto critério diagnóstico (E), preconiza que a duração dos sintomas (B), (C) e (D) deve ser maior do que um mês. O critério (F) determina que os sintomas devam causar sofrimento ou prejuízo no funcionamento social ou em outras áreas importantes da vida.

De acordo com a American Psychiatric Association (2014)<sup>26</sup>, no DSM V, o diagnóstico do TEPT sofreu algumas modificações em seus critérios. A exigência de que o evento traumático fosse vivenciado ou testemunhado pelo próprio indivíduo foi expandido, aceitando que o TEPT seja desenvolvido por quem soube que um evento traumático aconteceu com um familiar próximo ou amigo próximo, ou por quem é frequentemente exposto a detalhes aversivos de eventos traumáticos (ex. socorristas recolhendo restos humanos, policiais repetidamente expostos aos detalhes de um abuso infantil). Vale ressaltar que esse critério não se aplica à exposição através de mídia eletrônica, televisão, filmes ou imagens, a menos que esta exposição seja relacionada ao trabalho. A exigência de que o evento fosse vivenciado com intenso medo, impotência, ou horror também foi retirada por não implicar em diferenças quanto ao diagnóstico e evolução do caso.

O DSM V agrupou os sintomas de TEPT em: critério A - exposição a episódio concreto ou ameaça de morte, lesão grave ou violência sexual; critério B - sintomas



intrusivos; critério C - evitação; critério D - alterações negativas persistentes em cognições e humor; critério E - excitabilidade e reatividade aumentadas; critério F - o sintoma dura mais de um mês; critério G - o sintoma causa sofrimento e prejuízo social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo; critério H – o sintoma não deve ser secundário ao uso de uma substância ou a outra condição médica. O diagnóstico de TEPT pode receber o especificador como "com Sintomas Dissociativos" quando o paciente apresenta sintomas dissociativos, como despersonalização e desrealização.

O manual incluiu critérios específicos para o diagnóstico de crianças com seis anos ou menos, buscando respeitar as particularidades dessa fase da vida.

Ainda que o estressor tenha marcantes características objetivas, a resposta individual vai depender de como a pessoa percebe a ameaça. Isto está de acordo com o que afirma Levine (1999)<sup>1</sup>: “O trauma não está no evento, está no sistema nervoso da pessoa”. Devido a essas diferenças individuais em relação ao mesmo estímulo (trauma ou estressor), é difícil prever quais as pessoas que reagirão negativamente, dessa ou daquela maneira, ante um acontecimento em particular.

## **2.5 Concepção homeopática de doenças psíquicas e mentais**

Para Hahnemann (2013)<sup>10</sup>, doença mental é uma doença parcial subjetiva ou oligossintomática que deve ser tratada do mesmo modo que todas as outras doenças, ou seja, escolhendo o medicamento mais adequado a cada paciente, a partir da totalidade sintomática característica que incluem os sintomas que mais estão aflorados, os mentais, e os sintomas físicos gerais e locais.

As doenças mentais ou psíquicas são doenças sistêmicas, nas quais os sintomas mentais estão exacerbados, enquanto os sintomas físicos estão encobertos, assumindo assim aspecto de doença parcial.

A partir de uma tomada de caso, cuidadosa, estabelecer a totalidade sintomática característica a partir dos sintomas que estão em evidência, no caso os mentais, juntando a eles todos os sintomas físicos gerais e locais surgidos ou exacerbados com o surgimento da doença. Este conjunto de sintomas é chamado de

“síndrome mínima de valor máximo”, caracterizando o conjunto sintomático concomitante mais qualificado, isto é, sintomas raros, peculiares e característicos identificados no caso<sup>10</sup>.

Assim, pode-se formar a imagem real da doença que contempla a totalidade sintomática, fundamental para a escolha do medicamento homeopático específico para cada paciente. O estado mental e psíquico do paciente determina a escolha do medicamento homeopático, por ser um sintoma característico e que, dentre todos, é o que menos permanece oculto à observação médica. A transformação do estado psíquico e mental do paciente é fundamental em todas as doenças<sup>10</sup>.

É essencial para o tratamento homeopático, em qualquer caso individual de doença, mesmo os casos agudos, levar em consideração as mudanças no estado psíquico e mental do indivíduo decorrentes do advento da doença.

Para isso, é fundamental contar com a colaboração de familiares, para conseguir informações sobre seus antecedentes pessoais e história de doenças prévias. Assim, pode-se obter a descrição da doença física preexistente antes dos sintomas mentais se tornarem preponderantes, transformando-se em doença psíquica e mental. Os sintomas físicos jamais deixam de existir e podem ser identificados comparando-se os sintomas anteriores da doença física original com os vestígios que ainda subsistem e que podem ficar evidentes, quando há uma diminuição transitória da intensidade dos sintomas relativos à doença mental.

Mudanças bruscas no estado de humor habitual do paciente podem ocorrer por vários motivos, manifestando-se como uma doença aguda, isto é, uma exacerbação da psora, não devendo ser tratado com medicamentos antipsóricos. Nesse primeiro estágio, fundamentados nos princípios homeopáticos, isto é, na totalidade sintomática e na lei das semelhanças, deve ser escolhido o medicamento mais indicado para o caso, em doses homeopáticas pequenas e altamente potencializadas, a fim de controlar essas manifestações agudas a tal ponto que a psora retorne a seu estado latente.

O doente não deve ser considerado curado quando se recuperou de uma doença mental ou psíquica aguda com o uso de medicamentos eficazes apenas para tratar as exacerbações da psora. É necessário um tratamento prolongado antipsórico, e talvez até antissifilítico (segundo tempo do tratamento) do miasma

crônico, para tratar a doença, que na realidade, encontra-se em estado latente, mas que pode reaparecer mais grave e duradoura provocada por uma causa menos excitante do que a que causou a primeira crise <sup>10</sup>.

Os pacientes portadores de doenças mentais e psíquicas vivenciam um sofrimento profundo com grande impacto em sua funcionalidade social e familiar. Atitudes impulsivas, contraditórias e inseguras por parte de familiares e cuidadores são prejudiciais ao tratamento. Esses pacientes pioram quando submetidos a situações de desqualificação. Somente com a melhora da saúde do corpo, haverá novamente tranquilidade e sensação de bem-estar no paciente.

Portanto, partindo-se da concepção homeopática de doenças mentais e psíquicas, TEPT pode ser considerado uma doença sistêmica, na qual os sintomas mentais estão exacerbados, enquanto os sintomas físicos estão encobertos, assumindo o aspecto de doença parcial.

### 3 RESULTADOS

Para este estudo sobre concepção homeopática de trauma e transtorno de estresse pós-traumático, foi realizada uma revisão da literatura sobre os temas. Neste estudo, foi observado que:

- O trauma original está associado à alteração da força vital e pode provocar várias alterações no desenvolvimento neurobiológico. Assim, causas traumáticas e miasmáticas parecem ser semelhantes, estando na origem de todas as doenças.
- Existe um padrão defensivo que se repete ao longo da vida de uma pessoa e que, possivelmente, está relacionado ao trauma original. Esse padrão determina a maneira da pessoa enfrentar os desafios, de agir no mundo e as compensações adotadas para lidar com esse trauma.
- TEPT pode ser considerado uma doença inflamatória sistêmica, na qual os sintomas mentais estão exacerbados, enquanto os sintomas físicos estão encobertos, assumindo o aspecto de doença parcial. O tratamento deve seguir os princípios fundamentais da homeopatia, ou seja, o medicamento deve ser único e específico para cada caso, ser diluído e dinamizado e cobrir a totalidade sintomática.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo sobre a concepção homeopática de trauma e transtorno de estresse pós-traumático mostrou uma possível relação entre trauma e miasma como mecanismo de defesa na origem de todas as doenças. Isto fez despertar o interesse em aprofundar o conhecimento sobre doenças como alterações da força vital, miasmas como mecanismos de defesa e sua relação com os diversos tipos de traumas e, em particular, com o trauma chamado de original, bem como a relação desses aspectos com os conceitos atuais de alostase e o eixo psiconeuroimunoendócrino.

Propõe-se o desenvolvimento de estudos complementares utilizando critérios e escalas de avaliação de sintomas e gravidade validados, como forma de identificar mais claramente os sintomas mentais, avaliar as funções psíquicas e a evolução do caso, diminuindo assim o viés relativo à subjetividade do médico.

Propõe-se, também, o desenvolvimento de um protocolo para tratamento homeopático, de acordo com a episteme homeopática, com o objetivo de avaliar a eficácia dos medicamentos homeopáticos no tratamento de pessoas traumatizadas.

## REFERÊNCIAS

1. Levine, Peter A., Ann Frederick, and Peter A. Levine. O despertar do tigre curando o trauma. Grupo Editorial Summus. 1999.
2. Gomes, S. Engaging Touch & Movement In Somatic Experiencing® Trauma Resolution Approach. [Tese] Ilhas Turks e Caicos. Charisma University. (2014)
3. Netto, L. Aspectos clínicos, epidemiológicos e preventivos do trauma psíquico e da impulsividade nos transtornos de estresse pós-traumático e de personalidade em adultos jovens. [Tese] Salvador. Universidade Federal da Bahia. (2015)
4. Van Der Kolk, Bessel A., and Rita Fisler. "Dissociation and the fragmentary nature of traumatic memories: overview. British. *Journal of Psychotherapy*. 1996;12.(3): 352-361.
5. Mello, MF, Fiks, JP. Transtorno de estresse pós-traumático: violência, medo e trauma no Brasil. São Paulo: Atheneu, 2011.
6. Rossi, CP, Netto, L. Práticas psicoterápicas e resiliência: diálogos com a experiência somática. São Paulo: Scortecci, 2013.
7. de Jesus Laranjeira, Carlos António Sampaio. "Do vulnerável ser ao resiliente envelhecer: revisão de literatura. *Psicologia: teoria e pesquisa*. 2007;23(3): 327-332.
8. Sordi, Anne Orgler, Gisele Gus Manfro, and Simone Hauck. "O Conceito de Resiliência: diferentes olhares. *Rev. bras. Psicoter.* 2011;13.(2): 115-132.
9. Nichiata, Lucia Yasuko Izumi, et al. "A utilização do conceito" vulnerabilidade" pela enfermagem." *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2008; 16(5): 923-8.
10. Hahnemann, Exposição da doutrina homeopática: Organon da arte de curar. 6ª ed. alemã – 5ª ed. brasileira. São Paulo: GEHSP – Benoit Mure, 2013.
11. Kent, James Tyler. "Lições de filosofia homeopática. *Lições de filosofia homeopática*. Organon, 2002.
12. Marin, M. A contribuição de Proceso Sanches Ortega ao estudo dos miasmas. In: Nassif, MRG. *Compêndio de Homeopatia*. São Paulo: Robe, 1995;2(8):125-158.
13. Fontes, Olney Leite. *Farmácia homeopática: teoria e prática*. Editora Manole, 2001.
14. Vijayakar, P. Homeopatia Previsível: parte III – o fim da minhasmação dos minhasmas. Curitiba: EIErial, 2004.

15. Scofano, Denise, and Madel T. Luz. Vitalism and vital normativeness: Hahnemann and Canguilhem. *International Journal of High Dilution Research* 7. 2008;24: 140-146.
16. Godoy Júnior, Oscar Milton. Os miasmas como expressao da dinamica vital. *Rev. Homeopatia*. 1989;54(4):113-8.
17. Paschero, TP. Homeopatia. Buenos Aires: Talleres Gráficos Gal. San Martin, 1973.
18. Daré, GMR. Miasmas crônicos de Hahnemann: um conceito atual. Disponível em: <http://lamasson.com.br/biblioteca/biblioteca/pesquisahomeopatica/artigo02n2miasm.html>. Acesso em 7 mar 2016.
19. Feijó, M, Pupo, M, Valente, NLM, Neto, JBB. Atualização em transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). In: 27º Congresso brasileiro de psiquiatria, 2009.
20. Teixeira, Marcus Zulian. "Possíveis contribuições do modelo homeopático à humanização da formação médica." *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2009;33.3: 454-463.
21. Pfanzelt, I. Trauma and homeopathy analogies between the development and cure of chronic diseases and post traumatic disorders. Clinical cases, Homeopathy Papers, 2015. Disponível em: <http://hpathy.com>. Acesso em 7 fev 2016.
22. Chappell, P. Trauma. Homeopathy Papers, 2007. Disponível em: <http://hpathy.com>. Acesso em 28 jan 2016.
23. Sousa, Maria Bernardete Cordeiro de, Hélderes Peregrino A. Silva, and Nicole Leite Galvão-Coelho. Resposta ao estresse: I. Homeostase e teoria da alostase. *Estudos de Psicologia*. 2015;20.(1): 2-11.
24. Carvalho, Silvio da Rocha. A carga alostática: uma revisão. *Cad. saúde colet*. 2007;15.2: 257-274.
25. Higgins, ES, George, MS. Neurociências para psiquiatria clínica: a fisiologia do comportamento e da doença mental. Artmed, 2010.
26. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais-: DSM-5*. Artmed Editora, 2014.