



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Aline Gaudard e Silva de Oliveira

**Transtorno do estresse pós-traumático após o parto e  
suas relações com violência sexual na infância e  
violência entre parceiros íntimos na gestação**

Rio de Janeiro

2016

Aline Gaudard e Silva de Oliveira

**Transtorno do estresse pós-traumático após o parto e suas relações com  
violência sexual na infância e violência entre parceiros íntimos na gestação**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Michael Eduardo Reichenheim

Rio de Janeiro

2016

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/CB/C

O48      Oliveira, Aline Gaudard e Silva de.  
            Transtorno do estresse pós-traumático após o parto e suas relações  
            com violência sexual na infância e violência entre parceiros íntimos na  
            gestação / Aline Gaudard e Silva de Oliveira. – 2016.  
            133 f.

            Orientador: Michael Eduardo Reichenheim.

            Tese (doutorado) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto  
            de Medicina Social.

            1. Mulheres – Saúde e higiene – Brasil. 2. Estresse-pós-  
            traumático – Teses. 3. Violência conjugal – Brasil – Teses. 4.  
            Violência familiar – Brasil – Teses. 5. Parto (Obstetrícia) – Aspectos  
            psicológicos – Teses. I. Reichenheim, Michael Eduardo. II.  
            Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social.  
            III. Título.

CDU 616.89-008.444.9-055.2

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese,  
desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Aline Gaudard e Silva de Oliveira

**Transtorno do estresse pós-traumático após o parto e suas relações com  
violência sexual na infância e violência entre parceiros íntimos na gestação**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia.

Aprovado em 8 de março de 2016.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Michael Eduardo Reichenheim (Orientador)  
Instituto de Medicina Social – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Claudia Leite de Moraes  
Instituto de Medicina Social – UERJ

---

Prof. Dr. Evandro da Silva Freire Coutinho  
Instituto de Medicina Social – UERJ

---

Prof. Dr. Gustavo Lobato de Azevedo  
Instituto Fernandes Figueira – FIOCRUZ

---

Prof. Dr. Ivan Luiz de Vasconcellos Figueira  
Instituto de Psiquiatria – UFRJ

Rio de Janeiro

2016

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta Tese a todas as famílias,  
com a esperança de que o amor e a paz sempre prevaleçam sobre a violência.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo o que vivi até aqui, é dádiva dEle.

Ao André, por encher a minha vida de felicidade e de paz. Obrigada por estar sempre comigo, nas alegrias e agonias desse Doutorado. Te amo!

Aos meus pais –os melhores do mundo– sem o incentivo, o apoio, o cuidado e o amor de vocês eu não teria chegado aqui.

À Carol, pela proteção carinhosa de sempre. Você é minha inspiração!

Ao professor Michael. Tenho certeza que poucos orientadores no mundo são tão competentes quanto você. Obrigada por ter se dedicado incansavelmente à construção deste trabalho, por sempre acreditar que eu poderia fazer mais e melhor e por ter me dado a oportunidade de aprender tanto com você.

À professora Claudia, pelo apoio constante, por todas as ideias e críticas, pela leitura atenciosa da Tese e pela participação na banca.

Ao Gustavo, por ter confiado a mim os dados deste projeto de pesquisa e pelas excelentes contribuições ao longo desses quatro anos, desde a limpeza do banco até a defesa.

Aos professores Evandro e Ivan, pelas enriquecedoras sugestões nas análises, na elaboração dos artigos e na avaliação deste trabalho.

I thank Professor Louise Howard, for being my supervisor at the King's College London and for all her collaboration during that time.

Aos meus avós Sylvio e Wilma, pelo carinho, pelo cuidado e pelas orações.

À minha família –avó, tios, primos, sogros e cunhados– por compartilharem comigo a alegria de cada conquista.

Aos meus amigos, em especial à Manu, Carol, Laís, Livia e Lorena, pela torcida e pela amizade de longos e divertidos anos.

I thank my dear teacher Magda. I couldn't have gone to London without your help.

Às meninas do PIEVF. Nesses seis anos de pós-graduação, vocês foram companheiras maravilhosas. Sucesso a todas!

Aos professores e funcionários do IMS.

À CAPES e à FAPERJ pelo apoio financeiro.

## RESUMO

OLIVEIRA, Aline Gaudard e Silva de. *Transtorno do estresse pós-traumático após o parto e suas relações com violência sexual na infância e violência entre parceiros íntimos na gestação*. 133 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

O objetivo principal desta Tese foi investigar as relações entre a violência sexual na infância, a violência entre parceiros íntimos (VPI) durante a gestação e a ocorrência de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) após o parto. Adicionalmente, avaliou-se a estrutura dimensional do instrumento *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C), utilizado para identificar os sintomas de TEPT na população de estudo. Os dados utilizados nesta pesquisa originaram-se de um estudo transversal realizado no Instituto Fernandes Figueira, entre fevereiro e julho de 2011. A população de estudo foi composta por mulheres que tiveram o parto na instituição. As entrevistas ocorreram entre 6 e 8 semanas após o parto, durante a consulta pós-natal de rotina. A amostra incluiu 456 mulheres (88% das elegíveis). Os instrumentos *Trauma History Questionnaire* (THQ) e *Revised Conflict Tactics Scales* (CTS2) foram utilizados para avaliar a ocorrência de violência sexual na infância e VPI na gestação, respectivamente. O primeiro artigo apresenta a avaliação da estrutura dimensional da PCL-C. Os resultados sugeriram a existência de dois fatores específicos formados por um fator de ordem superior, além de importantes correlações residuais ocorrendo entre os itens 6 e 7 e entre os itens 16 e 17. Estes achados apontam uma estrutura diferente dos modelos de três e quatro fatores propostos na quarta e na quinta edição, respectivamente, do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM). O segundo artigo mostra os resultados da análise de caminhos realizada para avaliar as relações entre a violência sexual na infância, a VPI durante a gestação e o TEPT após o parto. Os resultados indicaram que a violência sexual na infância está associada aos sintomas de TEPT no pós-parto tanto de forma direta quanto indireta, por meio da VPI, de outros traumas e psicopatologias e da experiência de medo do parto. Tanto a VPI psicológica quanto a VPI física mostraram-se diretamente relacionadas à ocorrência de TEPT. A violência psicológica também se associou de forma indireta ao TEPT, por meio da violência física e da experiência de medo do parto. Espera-se que a divulgação dos achados desta Tese contribua para um refinamento dos critérios diagnósticos do TEPT e para que o enfrentamento da violência contra a mulher e dos agravos à saúde mental perinatal ganhe mais espaço no campo da saúde pública, promovendo, por extensão, uma melhoria na atenção à saúde.

Palavras-chave: Violência Doméstica. Violência Sexual. Transtornos de Estresse Pós-Traumáticos. Período Pós-Parto. Psicometria.

## ABSTRACT

OLIVEIRA, Aline Gaudard e Silva de. *Posttraumatic stress disorder after childbirth and its relationships with childhood sexual abuse and intimate partner violence in pregnancy*. 133 p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

The main objective of this thesis was to investigate the relationships between childhood sexual abuse, intimate partner violence (IPV) during pregnancy and the occurrence of posttraumatic stress disorder (PTSD) after birth. In addition, we evaluated the dimensional structure of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C), used to identify the symptoms of PTSD in the study population. The data used in this research originated from a cross-sectional study conducted in the Fernandes Figueira Institute, between February and July 2011. The study population consisted of women who gave birth at the institution. Interviews occurred 6–8 weeks after birth during the routine postpartum visits. The sample included 456 women (88% of those eligible). The instruments Trauma History Questionnaire (THQ) and Revised Conflict Tactics Scales (CTS2) were used to assess the occurrence of childhood sexual abuse and IPV in pregnancy, respectively. The first paper presents the evaluation of the dimensional structure of the PCL-C. The results suggested the existence of two specific factors formed by a higher-order factor and holding two residual correlations, between items 6 and 7 and items 16 and 17. These findings point to a different structure from the models of three and four factors proposed in the fourth and fifth edition, respectively, of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). The second paper shows the results of the path analysis performed to evaluate the relationship between childhood sexual abuse, IPV during pregnancy and PTSD after childbirth. The findings indicated that sexual abuse during childhood is associated with postnatal PTSD symptoms both directly and indirectly, through IPV, other trauma and psychopathology, and fear of childbirth. Both physical and psychological IPV shown to be directly associated with the occurrence of PTSD. Psychological violence was also indirectly linked to PTSD, via physical violence and fear of childbirth. It is hoped that the dissemination of the results of this thesis contribute to a refinement of PTSD diagnostic criteria and to the expansion of actions to address violence against women and perinatal mental disorders in the public health area, promoting, by extension, an improvement in health care.

Keywords: Intimate partner violence. Childhood sexual abuse. Posttraumatic stress disorder. Postpartum. Psychometric.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1 - Critérios diagnósticos para transtorno do estresse pós-traumático segundo o DSM-IV-TR.....                                                                                                            | 18 |
| Quadro 2 - Versão em português da <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version</i> .....                                                                                                       | 27 |
| Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção das participantes do estudo. ....                                                                                                                                   | 53 |
| Figura 2 - Diagrama das relações entre transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) no pós-parto e os fatores de risco em estudo. ....                                                                           | 55 |
| Figura 3 - Modelo operacional propositivo das relações entre violência sexual na infância, violência entre parceiros íntimos (VPI) na gestação e transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) após o parto. .... | 57 |
| Figure 4 - Direct acyclic graph depicting the propositional (full) model.....                                                                                                                                    | 85 |
| Figure 5 - Direct acyclic graph depicting the final (reduced) model. ....                                                                                                                                        | 91 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 - Sintomas de transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) segundo o DSM-IV-TR e critérios diagnósticos propostos no DSM-IV-TR e no DSM-5. ....              | 20 |
| Tabela 2 - Síntese dos principais estudos sobre a estrutura fatorial da <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version</i> .....                      | 30 |
| Tabela 3 - Síntese dos resultados das metanálises sobre fatores de risco para transtorno do estresse pós-traumático. ....                                             | 39 |
| Tabela 4 - Síntese dos resultados da revisão sistemática e da metanálise sobre fatores de risco para transtorno do estresse pós-traumático após o parto. ....         | 40 |
| Table 5 - English version of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version.....                                                                     | 68 |
| Table 6 - Analysis of the dimensional structure of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version using confirmatory factor analysis.....            | 73 |
| Table 7 - Analysis of the dimensional structure of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version using exploratory structural equation models. .... | 75 |
| Table 8 - Confirmatory factor analysis of the first- and second-order bi-dimensional structure of Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version. ....   | 76 |
| Table 9 - Study population profile and bivariate analyses. Rio de Janeiro, Brazil, 2011. ....                                                                         | 90 |
| Table 10 - Path estimates of the final model shown in Figure 5.....                                                                                                   | 92 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| ADIS    | <i>Anxiety Disorders Interview Schedule</i>                  |
| AFC     | análise fatorial confirmatória                               |
| AFE     | análise fatorial exploratória                                |
| AI      | <i>assets index</i>                                          |
| APA     | <i>American Psychiatric Association</i>                      |
| AVE     | <i>Average Variance Extracted</i>                            |
| BIC     | <i>Bayesian Information Criterion</i>                        |
| CAPS    | <i>Clinician Administered PTSD Scale</i>                     |
| CFA     | <i>Confirmatory Factor Analysis</i>                          |
| CFI     | <i>Comparative Fit Index</i>                                 |
| CI      | <i>confidence interval</i>                                   |
| CONEP   | Comissão Nacional de Ética em Pesquisa                       |
| CSA     | <i>childhood sexual abuse</i>                                |
| CTS2    | <i>Revised Conflict Tactics Scales</i>                       |
| DAG     | <i>Directed Acyclic Graph</i>                                |
| DSM     | <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> |
| DSTs    | Doenças Sexualmente Transmissíveis                           |
| ENSP    | Escola Nacional de Saúde Pública                             |
| EPC     | <i>expected parameter change</i>                             |
| ESEM    | <i>Exploratory Structural Equation Model</i>                 |
| EUA     | Estados Unidos da América                                    |
| FIOCRUZ | Fundação Oswaldo Cruz                                        |
| GAD     | Gráfico Acíclico Direcionado                                 |
| HIV     | <i>Human Immunodeficiency Virus</i>                          |
| IB      | indicador de bens                                            |
| IC      | intervalo de confiança                                       |
| IFF     | Instituto Fernandes Figueira                                 |
| IM      | índice de modificação                                        |
| IMS     | Instituto de Medicina Social                                 |
| IPUB    | Instituto de Psiquiatria                                     |
| IPV     | <i>intimate partner violence</i>                             |

|       |                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|
| MEP   | mudança esperada do parâmetro                                      |
| MI    | <i>modification index</i>                                          |
| MLR   | <i>robust maximum likelihood</i>                                   |
| MS    | <i>Mississippi Scale for Combat-Related PTSD</i>                   |
| NSDUQ | <i>Non-Student Drugs Use Questionnaire</i>                         |
| OMS   | Organização Mundial da Saúde                                       |
| OR    | <i>Odds Ratio</i>                                                  |
| PCL   | <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist</i>                    |
| PCL-C | <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version</i> |
| PCL-M | <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Military Version</i> |
| PCL-S | <i>Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Specific Version</i> |
| PIEVF | Programa de Investigação Epidemiológica em Violência Familiar      |
| PTSD  | <i>posttraumatic stress disorder</i>                               |
| RMSEA | <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>                     |
| SCID  | <i>Structured Clinical Interview</i>                               |
| SEM   | <i>Structural Equation Modeling</i>                                |
| TEPT  | transtorno do estresse pós-traumático                              |
| THQ   | <i>Trauma History Questionnaire</i>                                |
| TLI   | <i>Tucker-Lewis Index</i>                                          |
| UERJ  | Universidade do Estado do Rio de Janeiro                           |
| UFRJ  | Universidade Federal do Rio de Janeiro                             |
| USA   | <i>United States of America</i>                                    |
| VME   | variância média extraída                                           |
| VPI   | violência entre parceiros íntimos                                  |
| WLSMV | <i>Weighted Least Squares Mean and Variance adjusted</i>           |

## SUMÁRIO

|       |                                                                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                                                                    | 13 |
| 2     | <b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                                                                           | 16 |
| 2.1   | <b>Transtorno dos critérios diagnósticos.....</b>                                                         | 16 |
| 2.1.1 | <u>Evolução dos critérios diagnósticos.....</u>                                                           | 16 |
| 2.1.2 | <u>Definição de evento traumático.....</u>                                                                | 20 |
| 2.1.3 | <u>Quadro clínico.....</u>                                                                                | 23 |
| 2.1.4 | <u>O instrumento de aferição Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C).....</u> | 26 |
| 2.2   | <b>Transtorno do estresse pós-traumático após o parto.....</b>                                            | 34 |
| 2.2.1 | <u>Questões conceituais, magnitude e consequências.....</u>                                               | 34 |
| 2.2.2 | <u>Fatores de risco.....</u>                                                                              | 36 |
| 2.3   | <b>Violência sexual na infância.....</b>                                                                  | 41 |
| 2.3.1 | <u>Questões conceituais e magnitude.....</u>                                                              | 41 |
| 2.3.2 | <u>Repercussões na saúde e relação com o TEPT após o parto.....</u>                                       | 42 |
| 2.4   | <b>Violência entre parceiros íntimos.....</b>                                                             | 44 |
| 2.4.1 | <u>Caracterização e relevância durante a gestação.....</u>                                                | 44 |
| 2.4.2 | <u>Consequências para a saúde e relação com o TEPT após o parto.....</u>                                  | 46 |
| 3     | <b>JUSTIFICATIVA.....</b>                                                                                 | 49 |
| 4     | <b>OBJETIVOS.....</b>                                                                                     | 51 |
| 4.1   | <b>Geral.....</b>                                                                                         | 51 |
| 4.2   | <b>Específicos.....</b>                                                                                   | 51 |
| 5     | <b>MÉTODOS.....</b>                                                                                       | 52 |
| 5.1   | <b>Métodos referentes ao projeto de fundo.....</b>                                                        | 52 |
| 5.1.1 | <u>Local do estudo.....</u>                                                                               | 52 |
| 5.1.2 | <u>Desenho e participantes do estudo.....</u>                                                             | 52 |
| 5.1.3 | <u>Coleta e processamento de dados.....</u>                                                               | 53 |
| 5.1.4 | <u>Aspectos éticos.....</u>                                                                               | 54 |
| 5.2   | <b>Métodos referentes ao estudo atual.....</b>                                                            | 55 |
| 5.2.1 | <u>Modelo teórico-conceitual.....</u>                                                                     | 55 |
| 5.2.2 | <u>Operacionalização das variáveis de interesse.....</u>                                                  | 58 |

|       |                                                                                                                                                                             |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2.3 | <u>Análise de dados</u> .....                                                                                                                                               | 62  |
| 6     | <b>RESULTADOS</b> .....                                                                                                                                                     | 66  |
| 6.1   | <b>Dimensional structure of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C): an alternative to DSM symptom models (Artigo científico)</b> .....      | 66  |
| 6.2   | <b>Childhood sexual abuse, intimate partner violence during pregnancy and posttraumatic stress symptoms following childbirth: a path analysis (Artigo científico)</b> ..... | 81  |
|       | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....                                                                                                                                           | 99  |
|       | <b>REFERÊNCIAS</b> .....                                                                                                                                                    | 102 |
|       | <b>ANEXO A – Questionário do projeto de fundo</b> .....                                                                                                                     | 120 |
|       | <b>ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....                                                                                                           | 132 |

## INTRODUÇÃO

Esta Tese está inserida no estudo “Prevalência e fatores associados à depressão e transtorno do estresse pós-traumático pós-parto”, desenvolvido no Instituto Fernandes Figueira (IFF-FIOCRUZ), com a colaboração de pesquisadores do Instituto de Medicina Social (IMS-UERJ), da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP-FIOCRUZ) e do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB-UFRJ).

Os pesquisadores da UERJ que participam deste estudo fazem parte do Programa de Investigação Epidemiológica em Violência Familiar (PIEVF), sediado no IMS. As atividades do PIEVF se concentram em vertentes de pesquisa que abordam a violência familiar em diferentes perspectivas. Um dos eixos de investigação refere-se à violência familiar como fator de propensão a efeitos deletérios à saúde da criança, adolescentes, mulheres e idosos. Neste eixo, têm recebido destaque nos últimos anos os estudos sobre os efeitos da violência entre parceiros íntimos (VPI) nos períodos gestacional e pós-parto à saúde materno-infantil. Desfechos como sangramento vaginal (Moraes et al., 2009), inadequação da assistência pré-natal (Moraes et al., 2010), baixo ganho ponderal materno (Moraes et al., 2006a), depressão pós-parto (Lobato et al., 2012), transtornos mentais comuns (Reichenheim et al., 2014b), desmame precoce (Moraes et al., 2011a), e atraso na iniciação da assistência à saúde da criança (Silva et al., 2012) já foram investigados.

Explorando as relações entre as experiências de violência sexual na infância e VPI durante a gestação com a ocorrência de transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) após o parto, esta Tese buscou delinear mais um aspecto do mosaico de possíveis repercussões da violência na saúde da mulher.

A Tese está organizada nas seções descritas a seguir. A introdução apresenta um panorama sobre os agravos à saúde mental e a inserção da mulher neste contexto. O referencial teórico aborda inicialmente questões relativas ao TEPT (subseção 2.1): critérios diagnósticos, definições, quadro clínico, assim como aspectos do instrumento de aferição utilizado. A subseção 2.2 trata da ocorrência do TEPT após o parto e seus fatores de risco. As subseções seguintes apresentam uma revisão sobre violência sexual na infância (2.3) e VPI (2.4) e suas relações com o TEPT após o parto. A terceira seção oferece as justificativas para a realização deste estudo. Em seguida são apresentados os objetivos geral e específicos (seção 4). A quinta seção descreve os métodos que foram utilizados para alcançar os objetivos propostos. Nas seções seguintes, apresentam-se os dois artigos científicos resultantes deste

estudo (seção 6), as considerações finais (seção 7), as referências bibliográficas utilizadas para a elaboração da Tese e os anexos.

A saúde mental tem sido reconhecida no campo da ciência como um aspecto indispensável para o bem-estar geral dos indivíduos, das sociedades e dos países. A definição de saúde mais difundida e encontrada no preâmbulo da Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS) –“um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidade”– representa um dos marcos desse reconhecimento. Nos últimos anos, essa definição ganhou maior destaque, como resultado de muitos progressos nas ciências biológicas e comportamentais. Estes, por sua vez, aperfeiçoaram a compreensão da profunda relação entre saúde mental, física e social (WHO, 2001).

Entretanto, na maioria dos países, ainda se está longe de atribuir à saúde mental a mesma importância dada à saúde física. Mundialmente, as condições de saúde mental respondem pela maior parcela de anos de vida perdidos por incapacidade e representam um terço dos anos de vida saudável perdidos por doenças não transmissíveis (Mathers & Loncar, 2006). A OMS estima que 25% de todos os pacientes atendidos em serviços de saúde possuem pelo menos um transtorno mental, neurológico ou comportamental (Bloom et al., 2012). Apesar disso, a maioria dos países destina menos de 1% dos seus gastos com saúde para a saúde mental e, como consequência, a perda de produtividade e a carga social das doenças mentais são substanciais em todo o mundo (Bloom et al., 2012).

Os prejuízos causados pelos agravos à saúde mental são ainda mais alarmantes no contexto da saúde da mulher. Existem evidências consistentes de que as mulheres são duas vezes mais propensas do que os homens a desenvolverem transtornos depressivos e ansiedade, agravos responsáveis pelo maior percentual da carga de doença atribuída aos problemas de saúde mental (WHO, 2000; WHO & UNFPA, 2009). As mulheres estão sob um risco maior de desenvolver problemas de saúde mental devido a fatores relacionados à maior carga de trabalho, pobreza, dependência financeira, fatores hormonais e maior susceptibilidade à violência doméstica (WHO, 2000; WHO & UNFPA, 2009).

A propensão da mulher para desenvolver perturbações mentais é maior no período reprodutivo. A gravidez, o parto e o puerpério provocam alterações que se iniciam em mudanças físicas e hormonais e perpassam a necessidade de adaptação às novas funções. Além disso, há o aumento de responsabilidades, da carga de trabalho não remunerado, uma redução da autonomia, da identidade pessoal e profissional, da capacidade de gerar renda e da participação em atividades sociais (WHO & UNFPA, 2009). Segundo a OMS (2009), essas



mudanças se somam a problemas como gravidez indesejada, aborto inseguro, doenças sexualmente transmissíveis e complicações na gravidez e/ou no parto, elevando ainda mais o risco de desenvolver algum problema de saúde mental.

Os transtornos mentais que ocorrem no período gestacional e pós-natal provocam um sério impacto na saúde e no bem-estar da mulher, comprometendo sua capacidade de cuidar dos filhos, assim como o ambiente e a vida familiar. Como consequência disso, filhos de mães com transtornos mentais podem ter prejuízos tanto na saúde física quanto no desenvolvimento emocional, cognitivo e social (WHO & UNFPA, 2009).

No período pós-natal, o transtorno psiquiátrico mais comum e mais explorado pela literatura científica é a depressão pós-parto. Entretanto, em estudos mais recentes, outro importante agravo mental que pode ocorrer após o parto vem sendo reconhecido: o transtorno do estresse pós-traumático (TEPT). A literatura sobre o tema tem crescido consideravelmente nos últimos anos, mas ainda existem áreas que demandam investigações adicionais. Estudos com populações em alto-risco materno ou neonatal e pesquisas que identifiquem os fatores envolvidos na etiologia do TEPT após o parto tem sido recomendados por pesquisadores afins. O avanço no conhecimento sobre o tema é fundamental para a elaboração de estratégias eficazes de prevenção e de intervenção e, conseqüentemente, para a redução do número de mulheres que sofrem com o TEPT no pós-parto (Ayers et al., 2008; McKenzie-McHarg et al., 2015).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Transtorno do estresse pós-traumático

#### 2.1.1 Evolução dos critérios diagnósticos

O termo ‘transtorno do estresse pós-traumático’ (TEPT) apareceu na nosologia dos transtornos mentais apenas na década de 1980, mas os sintomas que hoje são reconhecidos como componentes do transtorno já haviam sido descritos na literatura há muitos anos. Poetas, dramaturgos e romancistas, como Homero e Shakespeare, foram os primeiros a registrar o impacto de estressores traumáticos em percepções, sentimentos e comportamentos. Em meados do século XIX, psiquiatras e outros médicos começaram a descrever síndromes entre veteranos de guerra e civis que incorporavam muitos dos atuais sintomas de TEPT (Friedman et al., 2007).

Em 1952, depois da Segunda Guerra Mundial e durante os conflitos na Coreia, a Associação Americana de Psiquiatria (*American Psychiatric Association*, APA) publicou a primeira edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, DSM), manual que se tornou a principal referência nosológica utilizada no campo da Psiquiatria. O DSM-I incluía a ‘reação maciça ao estresse’, que abarcava sintomas de caráter transitório resultantes de experiências de estresse extremo, como catástrofes civis (incêndios, terremotos, explosões) ou combates. Estranhamente, essa categoria diagnóstica não foi incluída no DSM-II, publicado em 1968, na ocasião dos conflitos no Vietnã (Wilson, 1994; Friedman et al., 2007).

Durante a década de 1970, diversos movimentos sociais pelo mundo deram destaque a reações traumáticas relacionadas a abusos infantis, violência contra mulheres e estupros (Friedman et al., 2007). Com isso, surgiram descrições de síndromes como a da ‘criança abusada’, da ‘mulher espancada’ e do ‘trauma do estupro’, que incluíam reações muito parecidas com aquelas descritas em veteranos do Vietnã. Assim, na terceira edição do DSM, publicada em 1980, as reações aos eventos traumáticos foram reunidas em uma única categoria diagnóstica, denominada TEPT (Schestatsky et al., 2003; Friedman et al., 2007).

No DSM-III, o TEPT foi classificado como um transtorno de ansiedade e apresentava, além da existência de um estressor reconhecido, outros três critérios diagnósticos: pelo menos um sintoma de reexperimentação, dois sintomas de embotamento emocional e um sintoma de uma lista de sintomas inespecíficos, sem critérios de duração. A partir de então, foram desenvolvidos estudos para investigar a prevalência e as condições de ocorrência do TEPT, desenvolver instrumentos válidos e confiáveis para sua detecção e investigar as possibilidades

de tratamento. Estes estudos deram maior visibilidade ao transtorno e ampliaram sua discussão também no meio clínico (Schestatsky et al., 2003; Friedman et al., 2007).

Na revisão seguinte, publicada em 1987, o DSM-III-R já incluía a maioria dos critérios diagnósticos utilizados atualmente. O primeiro critério definia o evento estressor como um acontecimento fora do âmbito das experiências normais dos seres humanos, comumente vivenciado com medo intenso, impotência ou horror (critério A). A ocorrência de pelo menos um sintoma de reexperimentação do evento traumático (critério B), três sintomas de evitação de estímulos a ele associados ou entorpecimento emocional (critério C) e dois de excitabilidade aumentada (critério D) com duração superior a um mês (critério E) compunham os outros critérios diagnósticos para o TEPT. Nesse período se iniciou uma série de estudos para investigar a configuração dos sintomas e a definição do critério referente ao trauma (APA, 2000; Friedman et al., 2007).

Com a publicação do DSM-IV em 1994 e de sua edição revisada em 2000, o critério A referente ao evento estressor foi dividido em duas partes: (1) se o indivíduo experimentou, testemunhou ou foi confrontado com um ou mais eventos que envolveram morte, ferimento grave ou ameaça à integridade física, própria ou de outros, e (2) se sua reação envolveu medo intenso, impotência ou horror. Além disso, foi acrescentado mais um critério diagnóstico visando avaliar se os sintomas levavam a sofrimento clinicamente significativo no indivíduo, acarretando prejuízo no seu funcionamento social, na sua inserção ocupacional, ou em outras áreas importantes de sua vida (critério F) (APA, 2000; Figueira & Mendlowicz, 2003; Friedman et al., 2007).

Além dos critérios diagnósticos descritos acima (e apresentados no Quadro 1 a seguir), o DSM-IV-TR estabeleceu que o TEPT pode ser agudo, quando os sintomas se mantêm por menos de três meses, ou crônico, quando duram três meses ou mais. Também foi definido o TEPT com início tardio, quando o quadro se inicia depois de seis meses após a ocorrência do trauma (APA, 2000).

Na última década, questões relacionadas principalmente à definição e avaliação dos eventos traumáticos e à suficiência dos critérios diagnósticos do transtorno foram levantadas à elaboração do DSM-5, proposto recentemente (Friedman et al., 2011; APA, 2013). Ainda que o instrumento de aferição dos sintomas de TEPT utilizado e examinado no presente estudo seja baseado no DSM-IV-TR, conhecer o que mudou na última versão é fundamental para compreender o direcionamento das análises e para a adequada interpretação e apreciação dos resultados encontrados.

Quadro 1 - Critérios diagnósticos para transtorno do estresse pós-traumático segundo o DSM-IV-TR.

- A.** Exposição a um evento traumático no qual os seguintes quesitos estiveram presentes:
1. A pessoa vivenciou, testemunhou ou foi confrontada com um ou mais eventos que envolvem morte ou ferimento grave, reais ou ameaçadores, ou uma ameaça à integridade física própria ou de outros;
  2. A resposta da pessoa envolveu medo intenso, impotência ou horror.
- B.** O evento traumático é persistentemente revivido em uma (ou mais) das seguintes maneiras:
1. Recordações aflitivas, recorrentes e intrusivas do evento, incluindo imagens, pensamentos ou percepções;
  2. Sonhos aflitivos e recorrentes com o evento;
  3. Agir ou sentir como se o evento traumático estivesse ocorrendo novamente (inclui um sentimento de revivescência da experiência, ilusões, alucinações e episódios de flashbacks dissociativos);
  4. Sofrimento psicológico intenso quando da exposição a indícios internos ou externos que simbolizam ou lembram algum aspecto do evento traumático;
  5. Reatividade fisiológica na exposição a indícios internos ou externos que simbolizam ou lembram algum aspecto do evento traumático.
- C.** Esquiva persistente de estímulos associados com o trauma e entorpecimento da responsividade geral (não presente antes do trauma), indicados por três ou mais dos seguintes quesitos:
1. Esforços no sentido de evitar pensamentos, sentimentos ou conversas associados com o trauma;
  2. Esforços no sentido de evitar atividades, locais ou pessoas que ativem recordações do trauma;
  3. Incapacidade de recordar algum aspecto importante do trauma;
  4. Redução acentuada do interesse ou da participação em atividades significativas;
  5. Sensação de distanciamento ou afastamento em relação a outras pessoas;
  6. Faixa de afeto restrita;
  7. Sentimento de um futuro abreviado (não espera ter uma carreira profissional, casamento, filhos ou período normal da vida).
- D.** Sintomas persistentes de excitabilidade aumentada (não presentes antes do trauma), indicados por dois (ou mais) dos seguintes quesitos:
1. Dificuldade em conciliar ou manter o sono;
  2. Irritabilidade ou surtos de raiva;
  3. Dificuldade em concentrar-se;
  4. Hipervigilância;
  5. Resposta de sobressalto exagerada.
- E.** A duração da perturbação (sintomas dos critérios B, C, e D) é superior a 1 mês.
- F.** A perturbação causa sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social ou ocupacional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo.

Além das mudanças no critério A apresentadas na subseção seguinte, algumas modificações na estruturação dos sintomas foram propostas, com base em estudos que investigavam a dimensionalidade do construto TEPT e debate entre especialistas (Friedman et al., 2011; APA, 2013; Friedman, 2013). Vale destacar que, apesar de claramente refutar a dimensionalidade definida no DSM-IV-TR, a literatura sobre o tema não era –e ainda não é– sólida e consistente em relação à forma mais adequada de agrupamento dos sintomas. A exemplo disso, as revisões mostram resultados conflitantes, ora sustentando a estrutura proposta no DSM-5 (Friedman et al., 2011), ora corroborando outra diferente (Yufik & Simms, 2010; Elhai & Palmieri, 2011). Estas e outras lacunas serão aprofundadas e sintetizadas mais à frente, na subseção sobre o instrumento de aferição utilizado neste estudo (2.1.4).

O DSM-5 dá maior ênfase aos sintomas comportamentais que acompanham o TEPT e propõe quatro grupos de sintomas em vez de três. Nessa quinta edição, recomenda-se que o TEPT seja diagnosticado quando detectados ao menos um sintoma de reexperimentação (critério B), um de evitação (critério C), dois que manifestem percepção e humor negativos (critério D) e dois de excitabilidade (critério E) (Friedman et al., 2011; APA, 2013; Friedman, 2013). A Tabela 1 apresenta os sintomas de TEPT segundo o DSM-IV-TR e uma comparação com os critérios diagnósticos definidos no DSM-5.

O critério C, antes abarcando sintomas de evitação de estímulos associados ao trauma e de entorpecimento emocional, agora se restringe apenas à evitação. Com isso, foi criado um novo critério D, denominado ‘percepção e humor negativos’, que abarca os sintomas de entorpecimento e inclui dois novos: ‘estado emocional negativo generalizado’ e ‘culpa distorcida e persistente’. O antigo critério D passa a ser o novo critério E, que compreende os sintomas de excitabilidade somados ao novo sintoma ‘comportamento imprudente ou autodestrutivo’ (Friedman et al., 2011; APA, 2013; Friedman, 2013).

Enquanto na edição anterior apenas a reexperimentação e a evitação eram explicitamente ancoradas ao trauma, no DSM-5, é claramente indicado que todos os sintomas devem ter iniciado ou piorado significativamente após o evento traumático. O DSM-5 também requer que a perturbação tenha duração superior a um mês, mas elimina a distinção entre as fases aguda e crônica. Outra importante modificação é que o TEPT, antes incluído na classe de transtornos de ansiedade, foi incorporado a uma nova classe de ‘distúrbios relacionados ao trauma e ao estresse’ (APA, 2013; Friedman, 2013).

Tabela 1 - Sintomas de transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) segundo o DSM-IV-TR e critérios diagnósticos propostos no DSM-IV-TR e no DSM-5.

| <b>Crítérios diagnósticos propostos no DSM-IV-TR e limiares correspondentes</b> | <b>Sintomas de TEPT segundo o DSM-IV-TR</b>                                                                                    | <b>Crítérios diagnósticos propostos no DSM-5 e limiares correspondentes</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Revivescência<br><i>Crítério B (1)</i>                                          | Memória e imagens<br>Sonhos<br>Revivescência<br>Chateado ou preocupado<br>Sintomas físicos                                     | Revivescência<br><i>Crítério B (1)</i>                                      |
| Evitação/Entorpecimento<br><i>Crítério C (3)</i>                                | Evitação 1 (pensar, falar e sentimentos)<br>Evitação 2 (atividades e situações)                                                | Evitação<br><i>Crítério C (1)</i>                                           |
|                                                                                 | Dificuldade de lembrar<br>Perda de interesse<br>Distância ou afastamento<br>Entorpecido ou sem sentimentos<br>Sem expectativas | Percepção e humor negativos<br><i>Crítério D (2)*</i>                       |
| Hiperexcitabilidade<br><i>Crítério D (2)</i>                                    | Insônia<br>Irritação ou raiva<br>Dificuldade de concentração<br>Superalerta ou em guarda<br>Tenso ou sobressaltado             | Excitabilidade<br><i>Crítério E (2)*</i>                                    |

\* Dois sintomas foram acrescentados ao Critério D (estado emocional negativo generalizado e culpa distorcida e persistente); um sintoma foi acrescentado ao Critério E (comportamento imprudente ou autodestrutivo) e o sintoma ‘irritação ou raiva’ foi modificado para incluir ‘comportamento agressivo’.

### 2.1.2 Definição de evento traumático

Desde a sua introdução na nosologia psiquiátrica até a última edição do DSM, o diagnóstico do TEPT se centraliza na exposição a um evento traumático (critério A). No DSM-III, o critério A era definido como um estressor reconhecível, capaz de provocar sintomas de estresse em quase todas as pessoas. O evento traumático era visto como um acontecimento catastrófico, raro e externo, como por exemplo, tortura, estupro, agressão física, combate militar, aprisionamento em campo de extermínio, desastres naturais ou industriais, acidentes de carro ou exposição à violência de guerra, violência civil ou violência doméstica. Por pressuposto, esses eventos diferiam qualitativamente “das experiências comuns como o luto, doença crônica, perdas comerciais ou conflitos matrimoniais” (Breslau & Kessler, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

Na edição revisada do DSM-III, o estresse pós-traumático se relacionava à vivência de experiências fora do âmbito da normalidade, geralmente experimentadas com medo intenso, terror e impotência. Desse modo, o padrão para qualificar um evento traumático era o julgamento clínico sobre o potencial indutor de estresse de tal evento e, portanto, variável e metodologicamente falho (Breslau & Kessler, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003; Friedman et al., 2011).

Pesquisas subsequentes mostraram que os eventos traumáticos não eram incomuns, nem predominantemente externos. Os achados indicavam que a grande maioria das pessoas expostas a eventos traumáticos catastróficos não desenvolvia TEPT e que fatores individuais atuavam no desencadeamento do transtorno. Com o entendimento de que não bastava ser exposto a uma situação de risco de vida para se desenvolver TEPT, na edição seguinte do DSM, a ênfase passou da natureza objetiva do trauma para a experiência subjetiva da vítima (Breslau & Kessler, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003; Weathers & Keane, 2007).

No DSM-IV, foi estabelecido que, em adição à exposição a um evento traumático (critério A1), era necessário que os indivíduos expostos sofressem uma reação emocional intensa caracterizada por medo, impotência ou horror (critério A2). Embora esta resposta emocional tenha sido renunciada no texto do DSM-III-R, foi no DSM-IV que se tornou um critério explícito (Figueira & Mendlowicz, 2003; Friedman et al., 2011).

O critério A1 especificava o tipo de exposição –“vivenciou, testemunhou ou foi confrontada com”– e a natureza do evento –“morte ou ferimento grave, reais ou ameaçadores, ou ameaça à integridade física própria ou de outros”. A lista dos eventos traumáticos ilustrados no texto do DSM-IV apresentada nos tópicos abaixo não deixa dúvida de que a intenção foi de ampliar a variedade de experiências a serem usadas para diagnosticar TEPT (Breslau & Kessler, 2001; Weathers & Keane, 2007):

- Os eventos traumáticos vivenciados diretamente abrangem, mas não se limitam a, combate militar, agressão pessoal violenta (ataque sexual, ataque físico, assalto à mão armada, roubo), sequestro, ser tomado como refém, ataque terrorista, tortura, encarceramento como prisioneiro de guerra ou em campo de concentração, desastres naturais ou causados pelo homem, graves acidentes automobilísticos ou receber o diagnóstico de uma doença que traz risco de morte;
- Os eventos testemunhados compreendem, mas não se limitam a, observar sérios ferimentos ou morte não natural de outra pessoa devido a ataque violento, acidente,

guerra ou desastre, ou deparar-se inesperadamente com um cadáver ou partes de corpos humanos;

- Os eventos experimentados por outros, dos quais o indivíduo toma conhecimento, incluem, mas não se limitam a, ataque pessoal violento, sério acidente ou ferimentos graves sofridos por um membro da família ou amigo íntimo; conhecimento da morte súbita ou inesperada de um membro da família ou amigo íntimo; conhecimento de uma doença com risco de morte em um filho (APA, 2000).

Após a publicação do DSM-IV, várias questões e críticas a respeito do critério A foram levantadas na literatura (Breslau & Kessler, 2001; Weathers & Keane, 2007; Brewin et al., 2009; Frueh et al., 2010; Friedman et al., 2011), o que levou a certas modificações incorporadas no DSM-5.

Em relação ao critério A1, questionou-se a extrema diversidade de eventos que podem ser qualificados como traumáticos, uma vez que o critério pode ser satisfeito pela exposição a eventos de gravidade alta (e.g., combate militar) ou baixa (e.g., tomar conhecimento da morte inesperada de um membro da família). Consequentemente, incluir eventos estressantes, mas não traumáticos, poderia levar a uma diluição do diagnóstico de TEPT e a um deslocamento dos recursos de tratamento destinados a pacientes que realmente sofrem do transtorno para indivíduos apenas em estresse causado por aborrecimentos cotidianos. O critério A1 também foi criticado por definir os eventos traumáticos de forma ambígua, o que poderia levar a diferentes julgamentos entre os profissionais (Frueh et al., 2010; Friedman et al., 2011; Friedman, 2013).

Em meio a esse debate, foi proposto que não importaria se a definição do critério A1 fosse ampla ou restrita, mas que os indivíduos atendessem aos critérios referentes aos sintomas de TEPT. Uma vez que as definições de casos e a prevalência mudariam muito pouco, foi sugerido a eliminação do critério A1. Contudo, a partir de evidências consistentes de que a grande maioria dos indivíduos não desenvolve TEPT a menos que tenha sido exposta a um ou a uma série de eventos intensamente estressantes, o critério A1 foi mantido no DSM-5. Um dos principais argumentos para tal decisão foi que a memória do trauma seria o ‘coração do diagnóstico’ e o núcleo em torno do qual os sintomas podem ser entendidos como uma síndrome coerente (Weathers & Keane, 2007; Friedman et al., 2011; Friedman, 2013).

No DSM-5, o critério A1 foi revisado para enfatizar que os eventos traumáticos devem envolver exposição à morte, ferimento grave ou violação sexual, reais ou ameaçadores. A exposição deve resultar de uma ou mais das seguintes situações, em que o indivíduo:



(1) experimenta diretamente o evento traumático; (2) testemunha pessoalmente o evento traumático; (3) toma conhecimento que o evento traumático ocorreu com um membro da família próximo ou amigo próximo (com morte violenta ou acidental, real ou ameaçadora); ou (4) experimenta em primeira mão a exposição repetida ou extrema aos detalhes aversivos do evento traumático (não através de mídia, imagens, televisão ou filmes, exceto quando relacionado ao trabalho) (Friedman et al., 2011; APA, 2013; Friedman, 2013).

O critério A2 conforme definido no DSM-IV também foi criticado. Estudos demonstraram que a grande maioria dos indivíduos que preenche o critério A1 também satisfaz o A2. Assim, incluir tanto o critério A1 como o A2 poderia gerar erros, pois confundiria a experiência da exposição ao trauma (o estímulo) com os efeitos emocionais resultantes do trauma (a resposta). Além disso, muitos podem desenvolver os sintomas de TEPT sem ter qualquer resposta emocional ao evento no momento em que este ocorreu, como é o caso de militares treinados e pessoas que sofreram traumatismo crânio-encefálico leve (Frueh et al., 2010; Friedman et al., 2011; Friedman, 2013).

Ademais, a maioria dos casos de TEPT é avaliada meses ou anos após o evento traumático. Assim sendo, a avaliação do critério A2 é retrospectiva e, portanto, sujeita a viés de memória. Além disso, a lembrança pode ser influenciada por alterações de humor associadas com os níveis de TEPT no momento da avaliação. Deste modo, o critério A2 foi retirado no DSM-5 porque provou não ter utilidade em prever o aparecimento de TEPT (Friedman et al., 2011; APA, 2013; Friedman, 2013).

### 2.1.3 Quadro clínico

Apesar do DSM-5 modificar alguns pontos na estruturação dos critérios diagnósticos do TEPT (APA, 2013), os sintomas descritos até então permanecem essencialmente os mesmos. Os parágrafos a seguir apresentam o quadro clínico do transtorno, composto por revivescência do trauma, esquiva, entorpecimento emocional e hiperestimulação autonômica.

Os sintomas relacionados à revivescência do evento traumático são específicos do TEPT, não sendo observados em outros transtornos psiquiátricos. O indivíduo pós-traumatizado continuamente revive o ocorrido de diversas formas: sonhos vívidos, pesadelos, pensamentos ou sentimentos incontroláveis, *flashbacks*. As recordações são involuntárias, intrusivas e recorrentes. Surgem continuamente na mente e tendem a permanecer nela, ainda que o indivíduo tente enfrentá-las. Esses fenômenos são dolorosos, além de carregados de forte componente afetivo e emocional. Trazem angústia e sofrimento intensos ao provocarem

sentimentos de medo, terror, raiva, impotência, vulnerabilidade, vergonha, tristeza e culpa (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

Dentre os sintomas mais peculiares do TEPT, destacam-se os *flashbacks*. A vítima como que se transporta ao evento traumático, revivendo-o como se estivesse acontecendo naquele momento. Durante esses períodos podem ocorrer alucinações visuais ou auditivas, despersonalização e desrealização, o que sugere a natureza dissociativa do fenômeno. Em alguns *flashbacks* a situação traumática é descrita com acurácia, enquanto em outros se apresentam com uma qualidade distorcida ou irreal como um sonho. Vivência semelhante é a da sensação de que o evento está para acontecer ou está ocorrendo novamente, com perda relativa da distinção entre o presente e o passado (Câmara Filho & Sougey, 2001).

As memórias podem ser reavivadas por pequenos estímulos frequentemente relacionados ao evento traumático, que vão desde os mais específicos aos mais genéricos (chuva, trovões, telefone, noticiários e outros), retornando com toda a força, intensidade e nitidez do acontecimento original. Outra característica é a estreita relação entre o estado de excitação fisiológica central e a revivescência traumática: a presença de hiperatividade autonômica que acompanha os estados ansiosos comumente provoca o reaparecimento dos sintomas intrusivos (Câmara Filho & Sougey, 2001).

Os sintomas de reexperimentação da situação traumática são acompanhados de considerável sofrimento, que a maioria das vítimas busca evitar, afastando-se de qualquer estímulo que possa desencadear lembranças traumáticas. Assim, os pacientes usam uma série de estratégias emocionais, cognitivas e comportamentais para criar um mecanismo de defesa contra a ansiedade gerada pelas recordações. Essas estratégias se manifestam em comportamentos variados de esquiva e no desenvolvimento de um entorpecimento emocional (anestesia emocional ou *numbing*) (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

A esquiva corresponde a uma tentativa desesperada de evitar contato com tudo que relembre o trauma. As estratégias de evitação podem ser óbvias ou sutis e vão da recusa em falar, pensar ou ir a locais associados ao trauma; ao uso de bebidas alcoólicas ou drogas para anestesiá-lo o sofrimento psíquico; até ao engajamento excessivo e compulsivo em atividades como trabalho, jogo, sexo, entre outras. Em alguns casos, a lembrança pode simplesmente ser esquecida (amnésia psicogênica ou seletiva), o que é evidenciado por lacunas na história relembada e contada (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

O entorpecimento psíquico é outra manifestação dos mecanismos psicológicos usados pelos pacientes com TEPT para se anestesiá-lo, numa tentativa de escapar do terror, do pânico e

do sofrimento acarretados pelos sintomas de revivescência do trauma. Esse entorpecimento provoca uma restrição na amplitude dos afetos, ao anestesiá-los não somente as memórias dolorosas, como também as emoções positivas. Pacientes com TEPT passam a ficar indiferentes frente a coisas que antes lhes eram prazerosas e a ter dificuldade em rir, chorar, amar, ter ternura, compadecer-se ou sentir atração sexual, isolando-se dos amigos e dos familiares. Também pode estar presente a sensação de estar desconectado de si mesmo, do ambiente e do próprio futuro, restando para o indivíduo apenas um presente tenso, frequentemente invadido pelas memórias incômodas do passado (Figueira & Mendlowicz, 2003).

Além desses, também são característicos do TEPT os sintomas de hiperestimulação autonômica. São os mais comuns e também os menos específicos: irritabilidade, insônia, sobressalto excessivo e hipervigilância. Ainda que os efeitos das revivescências sejam controlados por meio do entorpecimento emocional, o corpo pode hiper-reagir frente a certos estímulos externos. Indivíduos com TEPT estão sempre em guarda, esperam o pior e reagem como se estivessem permanentemente ameaçados de morte (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

Nesse estado de hiper-reatividade, também pode ocorrer a resposta de sobressalto exagerada, caracterizada por uma resposta musculoesquelética súbita, que varia da simples contração de grupos musculares até o assumir de posturas de defesa em resposta a pequenos estímulos (normalmente barulho ou som alto). Tal sintoma tem correlação neurobiológica interessante, traduzindo uma dificuldade na avaliação discriminatória do estímulo e uma incapacidade de modular a resposta (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

A hiperestimulação pode se expressar ainda por meio de queixas somáticas tais como fadiga, cefaleias, tremores, hipermotilidade gástrica, pseudocrises epiléticas e tonteiras, frequentemente levando a exames laboratoriais desnecessários. Os pacientes também podem apresentar insônia, irritabilidade, agressividade e dificuldade de concentração. Como consequência do quadro clínico descrito, a qualidade de vida dos pacientes com TEPT fica profundamente comprometida (Câmara Filho & Sougey, 2001; Figueira & Mendlowicz, 2003).

#### 2.1.4 O instrumento de aferição Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C)

Existem diferentes instrumentos para rastrear e identificar indivíduos com TEPT, desenvolvidos para uso em entrevistas clínicas ou estruturados na forma de escalas para autorrelato (Brewin, 2005). Dentre estes está a *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist* (PCL) (Weathers et al., 1993), que foi o instrumento escolhido pelos coordenadores do estudo de base para avaliar a ocorrência de sintomas de TEPT após o parto. A PCL foi desenvolvida pelo *National Center for Post-Traumatic Stress Disorder* (EUA) e possui três versões: a *PCL-Military* (PCL-M), cujos itens são ancorados a experiências militares traumáticas; a *PCL-Civilian* (PCL-C), que se refere a experiências traumáticas e é utilizada em população civil; e ainda a *PCL-Specific* (PCL-S), que cobre um evento traumático específico (Weathers et al., 1993; Wilkins et al., 2011).

A PCL tem sido amplamente utilizada e avaliada em estudos epidemiológicos (Elhai et al., 2005). É preferível em relação a outros instrumentos, uma vez que seus itens (a) avaliam sintomas que fazem parte dos critérios diagnósticos do DSM; (b) abordam tanto a ocorrência quanto a gravidade dos sintomas; (c) podem estar ancorados ou não a eventos traumáticos específicos; e (d) compõem uma escala autoaplicável, de fácil e rápida utilização (Brewin, 2005; McDonald & Calhoun, 2010; Wilkins et al., 2011). Além disso, é uma das poucas ferramentas de rastreamento de TEPT adaptada para o português (Berger et al., 2004; Passos et al., 2012), versão que é apresentada no Quadro 2.

O instrumento é composto por 17 itens, que correspondem aos sintomas de TEPT descritos no DSM-IV-TR. Para seu preenchimento, o indivíduo deve declarar o quanto tem sido perturbado pelos sintomas no último mês, utilizando itens cujos escores variam de um a cinco (de ‘*nada*’ até ‘*muito*’). Considera-se um escore maior ou igual a três para classificar um sintoma como clinicamente significativo. Para o diagnóstico de TEPT, o indivíduo deve apresentar, além do critério A, um sintoma clinicamente significativo do critério B (Revivescência; itens 1-5), três do critério C (Evitação; itens 6-12) e dois do critério D (Hiperexcitabilidade; 13-17) (Berger et al., 2004).

Nos parágrafos seguintes será feita uma breve apreciação crítica do estágio de desenvolvimento da PCL, principalmente em relação à versão ‘*civilian*’ que, como visto adiante na seção de Métodos, foi a utilizada no estudo de base e examinada nesta Tese.

Quadro 2 - Versão em português da *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version*.

“Por favor, indique o quanto você foi incomodado por estes problemas durante o último mês.”

*Opções de resposta: 1. Nada 2. Um pouco 3. Médio 4. Bastante 5. Muito*

1. Memória, pensamentos e imagens repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado?
2. Sonhos repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado?
3. De repente, agir ou sentir como se uma experiência estressante do passado estivesse acontecendo de novo (como se você a estivesse revivendo)?
4. Sentir-se muito chateado ou preocupado quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado?
5. Sentir sintomas físicos (por exemplo, coração batendo forte, dificuldade de respirar, suores) quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado?
6. Evitar pensar ou falar sobre uma experiência estressante do passado ou evitar ter sentimentos relacionados a esta experiência?
7. Evitar atividades ou situações porque elas lembram uma experiência estressante do passado?
8. Dificuldades para lembrar-se de partes importantes de uma experiência estressante do passado?
9. Perda de interesse nas atividades de que você antes costumava gostar?
10. Sentir-se distante ou afastado das outras pessoas?
11. Sentir-se emocionalmente entorpecido ou incapaz de ter sentimentos amorosos pelas pessoas que lhe são próximas?
12. Sentir como se você não tivesse expectativas para o futuro?
13. Ter problemas para pegar no sono ou para continuar dormindo?
14. Sentir-se irritável ou ter explosões de raiva?
15. Ter dificuldades para se concentrar?
16. Estar “superalerta”, vigilante ou “em guarda”?
17. Sentir-se tenso ou facilmente sobressaltado?

Fonte: Berger et al., 2004.

Mais de 20 estudos de validação já foram desenvolvidos para as três versões da escala, cobrindo uma ampla variedade de populações. A literatura apresenta duas revisões sobre suas propriedades psicométricas (McDonald & Calhoun, 2010; Wilkins et al., 2011). Segundo Wilkins et al. (2011), a PCL é uma escala amplamente validada, mostrando boa estabilidade temporal, consistência interna, confiabilidade teste-reteste e validade convergente. A maioria dos estudos que avaliaram a validade dimensional do instrumento aponta modelos de quatro fatores. Ainda assim, pouco se sabe sobre a validade fatorial discriminante e a capacidade de

o instrumento detectar mudanças ao longo do tempo (McDonald & Calhoun, 2010; Wilkins et al., 2011).

O único estudo que avaliou a confiabilidade teste-reteste da PCL-C mostrou coeficientes de correlação de Pearson de 0,88 (aplicação informatizada) e 0,75 (aplicação informatizada e em papel) ao se aplicar a escala com um intervalo de uma semana (Campbell et al., 1999). Cabe ressaltar que o coeficiente de correlação de Pearson é uma estimativa de associação e não necessariamente de concordância, podendo superestimar a confiabilidade (Streiner et al., 2014).

A consistência interna foi examinada em quinze estudos, que incluíam amostras de militares (Lang et al., 2003; Smith et al., 2007; Keen et al., 2008; Wilson et al., 2008; Booth-Kewley et al., 2010; Carter-Visscher et al., 2010), adultos com doença mental grave (Cusack et al., 2006), pacientes com HIV (Cuevas et al., 2006; Bollinger et al., 2008), adultos com perda de membro recente (Phelps et al., 2008), mulheres com transtornos por uso de substâncias (Harrington & Newman, 2007), mulheres com câncer de mama (Morrill et al., 2008), mães de crianças com câncer ou diabetes (Stoppelbein & Greening, 2007), estudantes do sexo feminino (Salters-Pedneault et al., 2009) e adultos da população geral (Campbell et al., 1999). Para a escala completa, todos os estudos relataram valores do coeficiente alfa de Cronbach acima de 0,92. Entretanto, como a PCL-C é um instrumento multidimensional, a avaliação da consistência interna deve ser feita para cada subescala. Considerando as subescalas do instrumento original, foram encontrados valores um pouco menores, acima de 0,80.

Em um estudo realizado com amostra de militares em tratamento para TEPT, a validade convergente<sup>1</sup> da PCL-C foi evidenciada em correlações de 0,79 com a *Clinician Administered PTSD Scale* (CAPS) e de 0,90 com a *Mississippi Scale for Combat-Related PTSD* (MS) (Keen et al., 2008). Utilizando uma amostra de pacientes com HVI, Bollinger et al. (2008) encontraram uma correlação de 0,63 com a CAPS. Cuevas et al. (2006) relataram correlações moderadas e altas entre a PCL-C e escalas de ansiedade, depressão, hostilidade e funcionamento físico e emocional. Os autores descreveram essas correlações como evidências de validade convergente, já que estas são medidas de construtos psicológicos muitas vezes relacionados com TEPT.

---

<sup>1</sup> O termo ‘validade convergente’ se refere à validade de construto avaliada via comparações com outros instrumentos (não considerados de referência) ou outros componentes da teoria geral (Streiner et al., 2014). Este tipo de validade difere da ‘validade fatorial convergente’, indicada por evidências de que diferentes indicadores de construtos teoricamente semelhantes ou sobrepostos são fortemente inter-relacionados (Brown, 2015).

Vários estudos relataram correlações moderadas e altas com outros aspectos de saúde mental e qualidade de vida por outras razões que não a avaliação da validade convergente (Kornblith et al., 2003; Phelps et al., 2008; Mirabeau-Beale et al., 2009). Uma vez que esses estudos não apresentavam quaisquer medidas de TEPT além da PCL-C, não foi possível avaliar se o instrumento teria apresentado correlações mais altas com outras medidas de TEPT (evidência de validade convergente) do que com construtos psicológicos (evidência de validade divergente). Portanto, não existem claras evidências de que a PCL-C discrimina bem entre TEPT e outros aspectos de saúde mental. Estudos que avaliem os dois tipos de validade são ainda necessários.

A Tabela 2 lista estudos recentes de análise fatorial da PCL-C e resume suas principais características. Dentre estes estudos, apenas dois corroboraram o modelo de três fatores adotado no DSM-IV-TR (Cordova et al., 2000; Marcelino & Gonçalves, 2012). No entanto, as evidências são um tanto limitadas, pois o estudo de Marcelino et al. (2012) não testa a plausibilidade de qualquer outro modelo e o de Cordova et al. (2000) avalia somente um modelo unidimensional como alternativa. Modelos trifatoriais, mas que diferem entre si e do modelo original, foram sugeridos em outros três estudos (Lancaster et al., 2009; Vera-Villaruel et al., 2011; Lima et al., 2012). Modelos de dois fatores foram sustentados por dois estudos mais recentes, porém, novamente as soluções fatoriais diferiam entre si (Conybeare et al., 2012; Passos et al., 2012).

Há dois modelos de quatro fatores que vêm sendo testados majoritariamente. O modelo TEPT-Entorpecimento proposto por King et al. (1998) divide os sintomas de evitação e entorpecimento emocional (critério C) em fatores distintos, estabelecendo os seguintes fatores: revivescência, evitação, entorpecimento e hiperestimulação. Esse modelo foi endossado pela maioria dos estudos (Asmundson et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Cuevas et al., 2006; Schinka et al., 2007; Mansfield et al., 2010; Costa et al., 2011; Maestas et al., 2011). A variante de segunda ordem do modelo TEPT-Entorpecimento, que retrata os respectivos quatro grupos de sintomas unificados sob um fator de ordem superior, foi testada em seis estudos (Asmundson et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Schinka et al., 2007; Costa et al., 2011), mas corroborada em apenas um (Asmundson et al., 2000).

Tabela 2 - Síntese dos principais estudos sobre a estrutura fatorial da *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version*.

| Estudo                   |         | Cordova et al. 2000                        | Marcelino e Gonçalves 2012 | Lancaster et al. 2009   | Vera-Villarreal et al. 2011                                                      | Lima et al. 2012                                                                                           | Passos et al. 2012    | Conybeare et al. 2012 |
|--------------------------|---------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Local                    |         | EUA                                        | Portugal                   | EUA                     | Chile                                                                            | Brasil                                                                                                     | Brasil                | EUA                   |
| Participantes            |         | Mulheres em tratamento para câncer de mama | Bombeiros e policiais      | Universitários Trauma + | Residentes da Região Metropolitana do Chile (sobreviventes do terremoto de 2010) | 186 voluntários (estudantes da área da saúde, alunos do curso de PS dos Bombeiros e funcionários de banco) | Bombeiros e Policiais | Universitários        |
| N                        |         | 142                                        | 1215                       | 344                     | 509                                                                              | 186                                                                                                        | 175   343             | 471                   |
| Sub-amostras             |         |                                            |                            |                         |                                                                                  |                                                                                                            |                       |                       |
| Método                   |         | CFA                                        | CFA                        | EFA + CFA               | EFA (AFP)                                                                        | EFA                                                                                                        | EFA (ACP)             | EFA (AFP)             |
| Estimador                |         | S-B $\chi^2$                               | ?                          | S-B $\chi^2$            | ?                                                                                | ML                                                                                                         | ?                     | ?                     |
| Rotação                  |         | -                                          | ?                          | Varimax                 | Promax                                                                           | Promax                                                                                                     | Promax                | Varimax               |
| Software                 |         | EQS                                        | AMOS 19                    | SPSS 15.0 e EQS 6.1     | ?                                                                                | SPSS 17.0                                                                                                  | STATA 9.0             | ?                     |
| Itens e cargas           | 1 (B1)  | Memória e imagens                          | ?                          | 0,58                    | 0,64                                                                             | 0,43                                                                                                       | 0,75                  | 0,75                  |
|                          | 2 (B2)  | Sonhos                                     | ?                          | 0,67                    | 0,55                                                                             | 0,37                                                                                                       | 0,77                  | 0,63                  |
|                          | 3 (B3)  | Revivescência                              | ?                          | 0,78                    | 0,57                                                                             | 0,41                                                                                                       | 0,78                  | 0,62                  |
|                          | 4 (B4)  | Chateada ou preocupada                     | ?                          | 0,78                    | 0,73                                                                             | 0,64                                                                                                       | 0,78                  | 0,77                  |
|                          | 5 (B5)  | Sintomas físicos                           | ?                          | 0,78                    | 0,54                                                                             | 0,45                                                                                                       | 0,30   0,24   0,30    | 0,68                  |
|                          | 6 (C1)  | Evitação 1                                 | ?                          | 0,69                    | 0,64                                                                             | 0,59                                                                                                       | 0,67                  | 0,71                  |
|                          | 7 (C2)  | Evitação 2                                 | ?                          | 0,70                    | 0,59                                                                             | 0,45                                                                                                       | 0,87                  | 0,70                  |
|                          | 8 (C3)  | Dificuldade de se lembrar                  | ?                          | 0,61                    | 0,16   0,21   0,07                                                               | 0,16   0,14   0,03                                                                                         | 0,48                  | 0,36                  |
|                          | 9 (C4)  | Perda de interesse                         | ?                          | 0,65                    | 0,57                                                                             | 0,47                                                                                                       | 0,66                  | 0,72                  |
|                          | 10 (C5) | Distância ou afastamento                   | ?                          | 0,67                    | 0,75                                                                             | 0,76                                                                                                       | 0,74                  | 0,84                  |
|                          | 11 (C6) | Entorpecida ou sem sentimentos amorosos    | ?                          | 0,66                    | 0,82                                                                             | 0,58                                                                                                       | 0,62                  | 0,79                  |
|                          | 12 (C7) | Sem expectativas                           | ?                          | 0,70                    | 0,59                                                                             | 0,36                                                                                                       | 0,71                  | 0,65                  |
|                          | 13 (D1) | Insônia                                    | ?                          | 0,73                    | 0,50                                                                             | 0,65                                                                                                       | 0,44                  | 0,36   0,43           |
|                          | 14 (D2) | Irritação ou raiva                         | ?                          | 0,77                    | 0,58                                                                             | 0,64                                                                                                       | 0,58                  | 0,7                   |
|                          | 15 (D3) | Dificuldade de concentração                | ?                          | 0,82                    | 0,67                                                                             | 0,47                                                                                                       | 0,77                  | 0,74                  |
|                          | 16 (D4) | Superalerta, ou em guarda                  | ?                          | 0,68                    | 0,57                                                                             | 0,83                                                                                                       | 0,21   0,31   0,06    | 0,20   0,19           |
|                          | 17 (D5) | Tensa ou sobressaltada                     | ?                          | 0,83                    | 0,79                                                                             | 0,81                                                                                                       | 0,53                  | 0,63                  |
| Modelos testados         |         | 1f<br>3f-HO                                | 3f                         | 2f<br>3f<br>4fN<br>4fD  | -                                                                                | -                                                                                                          | 2f-4f                 | -                     |
| Fator de ordem superior  |         | Sim                                        | -                          | -                       | -                                                                                | -                                                                                                          | -                     | -                     |
| Fator 1                  |         | R                                          | R                          | R/A                     | R                                                                                | R                                                                                                          | R/A                   | R + 16                |
| Fator 2                  |         | A/N                                        | A/N                        | D                       | A                                                                                | A                                                                                                          | N/H                   | 17 + N/H              |
| Fator 3                  |         | H                                          | H                          | H                       | H                                                                                | N/H                                                                                                        |                       |                       |
| Fator 4                  |         |                                            |                            |                         |                                                                                  |                                                                                                            |                       |                       |
| Fator 5                  |         |                                            |                            |                         |                                                                                  |                                                                                                            |                       |                       |
| Correlação entre fatores |         | -                                          | 0,66 - 0,76                | -                       | -                                                                                | -                                                                                                          | -                     | -                     |
| RMSEA                    |         | 0,082 (0,016)                              | 0,06                       | 0,065 (0,049-0,079)     | ?                                                                                | ?                                                                                                          | ?                     | ?                     |
| CFI                      |         | 0,92                                       | 0,958                      | 0,915                   | ?                                                                                | ?                                                                                                          | ?                     | ?                     |
| TLI                      |         | 0,90                                       | ?                          | ?                       | ?                                                                                | ?                                                                                                          | ?                     | ?                     |

 R Revivescência  
 A Evitação  
 N Entorpecimento

 H Hiperexcitabilidade  
 D Disforia

 DA Estimulação disfórica  
 AA Estimulação ansiosa



| Asmundson et al. 2000<br>EUA                                | DuHamel et al. 2004<br>EUA                                                             | Marshall 2004<br>EUA                                                                                              | Palmieri e Fitzgerald 2005<br>EUA                                  | Schinka et al. 2007<br>EUA                                                | Mansfield et al. 2010<br>EUA   | Costa et al. 2011<br>Brasil                    | Maestas et al. 2011<br>EUA                                                                | Cuevas et al. 2006<br>EUA              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Pacientes de uma clínica de assistência primária<br><br>349 | Pacientes com câncer que fizeram transplante de medula ou de células-tronco<br><br>236 | Sobreviventes de violência comunitária hospitalizados por lesões<br><br>299 PCL-C em inglês 120 PCL-C em espanhol | Mulheres que experimentaram assédio sexual no trabalho<br><br>1218 | Idosos sobreviventes à passagem de furacões na Flórida em 2004<br><br>142 | Militares ativos<br><br>15.593 | Pacientes de PSF<br><br>805                    | Veteranos de guerra que buscaram atendimento em uma clínica para politraumatizados<br>348 | Pacientes HIV-soropositivos<br><br>224 |
| CFA<br>?<br>-                                               | CFA<br>ML<br>-                                                                         | CFA<br>ML<br>-                                                                                                    | CFA<br>ML<br>-                                                     | CFA<br>?<br>-                                                             | CFA<br>ML<br>-                 | CFA<br>ULS<br>-                                | CFA<br>?<br>-                                                                             | CFA<br>?<br>-                          |
| AMOS                                                        | LISREL 8.30                                                                            | EQS                                                                                                               | LISREL 8.71                                                        | AMOS                                                                      | Mplus 5.0                      | LISREL 8.80                                    | AMOS 17.0                                                                                 | ?                                      |
| 0,76                                                        | 0,58                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,80                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,66                                           | 0,90                                                                                      | 0,70 0,70                              |
| 0,81                                                        | 0,22                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,80                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,64                                           | 0,85                                                                                      | 0,73 0,73                              |
| 0,64                                                        | 0,31                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,79                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,69                                           | 0,82                                                                                      | 0,71 0,71                              |
| 0,77                                                        | 0,75                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,80                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,79                                           | 0,81                                                                                      | 0,75 0,75                              |
| 0,71                                                        | 0,43                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,80                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,71                                           | 0,80                                                                                      | 0,72 0,72                              |
| 0,79                                                        | 0,71                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,81                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,75                                           | 0,83                                                                                      | 0,80 0,79                              |
| 0,85                                                        | 0,57                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,89                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,85                                           | 0,87                                                                                      | 0,82 0,83                              |
| 0,67                                                        | 0,56                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,45                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,5                                            | 0,62                                                                                      | 0,53 0,52                              |
| 0,80                                                        | 0,68                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,85                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,65                                           | 0,86                                                                                      | 0,69 0,69                              |
| 0,83                                                        | 0,67                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,88                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,68                                           | 0,88                                                                                      | 0,79 0,79                              |
| 0,74                                                        | 0,43                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,84                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,58                                           | 0,85                                                                                      | 0,62 0,62                              |
| 0,67                                                        | 0,62                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,76                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,65                                           | 0,70                                                                                      | 0,62 0,63                              |
| 0,55                                                        | 0,76                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,83                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,54                                           | 0,70                                                                                      | 0,75 0,75                              |
| 0,76                                                        | 0,70                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,86                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,71                                           | 0,79                                                                                      | 0,73 0,73                              |
| 0,76                                                        | 0,74                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,90                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,65                                           | 0,73                                                                                      | 0,76 0,76                              |
| 0,71                                                        | 0,59                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,72                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,37                                           | 0,77                                                                                      | 0,45 0,46                              |
| 0,69                                                        | 0,64                                                                                   | ?                                                                                                                 | 0,82                                                               | ?                                                                         | ?                              | 0,77                                           | 0,78                                                                                      | 0,64 0,64                              |
| 2f-HO<br>3f-HO, 3f<br>4fN-HO, 4fN                           | 1f<br>2f, 2f-HO<br>3f, 3f-HO<br>4fN, 4fN-HO                                            | 3f-HO<br>4fN, 4fN-HO                                                                                              | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN, 4fN-HO<br>4fD, 4fD-HO                       | 1f<br>2f-HO<br>3f, 3f-HO<br>4fD<br>4fN, 4fN-HO                            | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN<br>4fD   | 2f*<br>3f, 3f-HO<br>4fN, 4fN-HO<br>4fD, 4fD-HO | 3f<br>4fN                                                                                 | 3f-HO<br>4fN, 4fN-2HO                  |
| Sim<br>R<br>A<br>N<br>H                                     | Não<br>R<br>A<br>N<br>H                                                                | Não<br>R<br>A<br>N<br>H                                                                                           | Não<br>R<br>A<br>N<br>H                                            | Não<br>R<br>A<br>N<br>H                                                   | -<br>R<br>A<br>N<br>H          | Não<br>R<br>A<br>N<br>H                        | -<br>R<br>A<br>N<br>H                                                                     | R/A e N/H<br>R<br>A<br>N<br>H          |
| -                                                           | 0,57 - 0,84                                                                            | ?                                                                                                                 | 0,64 - 0,87                                                        | ?                                                                         | 0,79 - 0,90                    | 0,54 - 0,83                                    | 0,75 - 0,85                                                                               | - 0,62 - 0,90                          |
| 0,08<br>0,91<br>0,90                                        | 0,058<br>0,92<br>?                                                                     | 0,053<br>0,944<br>?                                                                                               | 0,064 (0,060 - 0,069)<br>?<br>?                                    | 0,11<br>0,90<br>?                                                         | 0,03<br>0,96<br>?              | 0,052 (0,046-0,058)<br>1,00<br>?               | 0,08<br>0,94<br>?                                                                         | 0,07<br>0,93<br>?                      |

| Elhai et al. 2009<br>EUA                                                |                       | Krause et al. 2007<br>EUA                           |  | Palmieri et al. 2007<br>EUA                   |  | Cernvall et al. 2011<br>Suécia                      |  | Gauci e MacDonald 2012<br>EUA         |  | Wang et al. 2011<br>China                     |  | Mordeno et al. 2011<br>Filipinas         |  | Pietrzak et al. 2012<br>EUA             |  | Reddy et al. 2013<br>EUA                  |  | Demirchyan et al. 2014<br>Armênia  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|-----------------------------------------|--|-------------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| Universitários                                                          |                       | Pacientes VPI +                                     |  | Trabalhadores utilitários no Marco Zero (WTC) |  | Pais de crianças com câncer                         |  | Estudantes de graduação em Psicologia |  | Estudantes sobreviventes do terremoto de 2008 |  | Residentes de três regiões das Filipinas |  | Veteranos de guerra (Iraque/Afganistão) |  | Pacientes dependentes de opióides         |  | Sobreviventes do terremoto de 1988 |  |
| 464   234      218<br>Sem trauma    Trauma<br>Trauma geral   específico |                       | 386   377   319                                     |  | 2960                                          |  | 249   234   203<br>T1   T2   T3                     |  | 320                                   |  | 938                                           |  | 1.794                                    |  | 233                                     |  | 151                                       |  | 691                                |  |
| CFA<br>S-B $\chi^2$<br>-                                                |                       | CFA<br>ML + Y-B $\chi^2$ + S-B $\chi^2$<br>-        |  | CFA<br>ML + S-B $\chi^2$<br>-                 |  | CFA<br>MLR<br>-                                     |  | CFA<br>ML<br>-                        |  | CFA<br>ML + S-B $\chi^2$<br>-                 |  | CFA<br>MLR + S-B $\chi^2$<br>-           |  | CFA<br>MLR + S-B $\chi^2$<br>-          |  | CFA<br>WLSMV<br>-                         |  | CFA<br>ML<br>-                     |  |
| Mplus 5.1                                                               |                       | EQS 6.1                                             |  | LISREL 8.71                                   |  | Mplus 6.1                                           |  | AMOS 16                               |  | SPSS 11.5 e LISREL 8.72                       |  | EQS 6.1                                  |  | ?                                       |  | Mplus 5.1                                 |  | SPSS 11.0 e AMOS 18                |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,72   0,80   0,81                                  |  | 0,79                                          |  | 0,62   0,75   0,76                                  |  | 0,79                                  |  | 0,69                                          |  | 0,63                                     |  | 0,91                                    |  | ?                                         |  | 0,77                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,71   0,83   0,74                                  |  | 0,80                                          |  | 0,52   0,50   0,63                                  |  | 0,64                                  |  | 0,67                                          |  | 0,67                                     |  | 0,90                                    |  | ?                                         |  | 0,71                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,75   0,78   0,73                                  |  | 0,77                                          |  | 0,46   0,56   0,57                                  |  | 0,79                                  |  | 0,72                                          |  | 0,65                                     |  | 0,89                                    |  | ?                                         |  | 0,75                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,78   0,80   0,83                                  |  | 0,77                                          |  | 0,59   0,73   0,78                                  |  | 0,72                                  |  | 0,75                                          |  | 0,71                                     |  | 0,87                                    |  | ?                                         |  | 0,75                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,80   0,82   0,79                                  |  | 0,78                                          |  | 0,62   0,72   0,72                                  |  | 0,71                                  |  | 0,71                                          |  | 0,66                                     |  | 0,86                                    |  | ?                                         |  | 0,75                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,65   0,78   0,75                                  |  | 0,78                                          |  | 0,53   0,49   0,72                                  |  | 0,68                                  |  | 0,74                                          |  | 0,73                                     |  | 0,96                                    |  | ?                                         |  | 0,92                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,87   0,87   0,68                                  |  | 0,81                                          |  | 0,56   0,63   0,82                                  |  | 0,85                                  |  | 0,81                                          |  | 0,76                                     |  | 0,98                                    |  | ?                                         |  | 0,95                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,46   0,54   0,55                                  |  | 0,58                                          |  | 0,39   0,50   0,50                                  |  | 0,49                                  |  | 0,53                                          |  | 0,53                                     |  | 0,69                                    |  | ?                                         |  | 0,49                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,76   0,75   0,75                                  |  | 0,78                                          |  | 0,52   0,60   0,62                                  |  | 0,78                                  |  | 0,68                                          |  | 0,64                                     |  | 0,87                                    |  | ?                                         |  | 0,73                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,76   0,78   0,74                                  |  | 0,80                                          |  | 0,58   0,65   0,65                                  |  | 0,79                                  |  | 0,69                                          |  | 0,65                                     |  | 0,88                                    |  | ?                                         |  | 0,77                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,65   0,73   0,71                                  |  | 0,71                                          |  | 0,54   0,62   0,66                                  |  | 0,77                                  |  | 0,56                                          |  | 0,51                                     |  | 0,86                                    |  | ?                                         |  | 0,72                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,72   0,72   0,73                                  |  | 0,77                                          |  | 0,40   0,46   0,46                                  |  | 0,68                                  |  | 0,58                                          |  | 0,56                                     |  | 0,78                                    |  | ?                                         |  | 0,71                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,64   0,73   0,73                                  |  | 0,73                                          |  | 0,55   0,61   0,61                                  |  | 0,53                                  |  | 0,73                                          |  | 0,64                                     |  | 0,79                                    |  | ?                                         |  | 0,68                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,65   0,76   0,76                                  |  | 0,78                                          |  | 0,60   0,66   0,68                                  |  | 0,77                                  |  | 0,73                                          |  | 0,64                                     |  | 0,85                                    |  | ?                                         |  | 0,65                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,71   0,78   0,80                                  |  | 0,81                                          |  | 0,68   0,73   0,75                                  |  | 0,71                                  |  | 0,75                                          |  | 0,63                                     |  | 0,85                                    |  | ?                                         |  | 0,77                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,60   0,79   0,74                                  |  | 0,73                                          |  | 0,83   0,86   0,82                                  |  | 0,77                                  |  | 0,73                                          |  | 0,58                                     |  | 0,94                                    |  | ?                                         |  | 0,76                               |  |
| ?                                                                       | ?                     | 0,83   0,92   0,83                                  |  | 0,86                                          |  | 0,67   0,78   0,78                                  |  | 0,92                                  |  | 0,79                                          |  | 0,72                                     |  | 0,90                                    |  | ?                                         |  | 0,75                               |  |
| 4fN<br>4fD                                                              |                       | 2f<br>3f<br>4fN, 4fN-HO<br>4fD, 4fD-HO              |  | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN, 4fN-HO<br>4fD, 4fD-HO  |  | 3f<br>4fN<br>4fD                                    |  | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN<br>4fD<br>4fD   |  | 4fN<br>4fD<br>5f                              |  | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN<br>4fD<br>5f       |  | 3f<br>4fN<br>4fD<br>5f                  |  | 1f<br>2f<br>3f<br>4fN<br>4fD<br>5f, 5f-HO |  | 3f<br>4f, 4fN-HO<br>4fD<br>5f      |  |
| -<br>R<br>A<br>N<br>H                                                   | -<br>R<br>A<br>D<br>H | Não<br>R<br>A<br>D<br>H                             |  | Não<br>R<br>A<br>D<br>H                       |  | -<br>R<br>A<br>D<br>H                               |  | -<br>R<br>A<br>D<br>H                 |  | -<br>R<br>A<br>N<br>DA<br>AA                  |  | -<br>R<br>A<br>N<br>DA<br>AA             |  | -<br>R<br>A<br>N<br>DA<br>AA            |  | Não<br>R<br>A<br>N<br>DA<br>AA            |  | Não<br>R<br>A<br>N<br>DA<br>AA     |  |
| ?                                                                       |                       | 0,73   0,74   0,82                                  |  | 0,75 - 0,84                                   |  | ?                                                   |  | ?                                     |  | 0,63 - 0,85                                   |  | 0,69 - 0,87                              |  | ?                                       |  | ?                                         |  | 0,43 - 0,89                        |  |
| 0,06   0,07<br>0,93   0,94<br>0,92   0,93                               |                       | 0,052   0,052   0,028<br>0,954   0,965   0,983<br>? |  | 0,053 (0,050 - 0,056)<br>0,97<br>?            |  | 0,038   0,053   0,065<br>0,954   0,935   0,916<br>? |  | 0,08<br>0,92<br>0,80                  |  | 0,047<br>0,987<br>0,984                       |  | 0,032 (0,028 - 0,036)<br>0,973<br>?      |  | 0,056<br>0,98<br>0,98                   |  | 0,107<br>0,944<br>0,982                   |  | 0,061<br>0,953<br>0,934            |  |

O modelo TEPT-Disforia proposto por Simms et al. (2002) combina sintomas de entorpecimento com sintomas de hiperestimulação formando um fator distinto, a disforia. Os outros três fatores correspondem à revivescência, evitação e aos sintomas restantes de hiperestimulação. Essa proposta foi apoiada em quatro estudos (Krause et al., 2007; Palmieri et al., 2007; Cernvall et al., 2012; Gauci & MacDonald, 2012). A variante de segunda ordem do modelo TEPT-Disforia foi testada em dois destes estudos, mas não pôde ser corroborada (Krause et al., 2007; Palmieri et al., 2007).

Mais recentemente, tem sido testado um modelo de cinco fatores correspondente ao modelo TEPT-Entorpecimento, mas que divide os sintomas de hiperestimulação em ‘estimulação disfórica’ e ‘estimulação ansiosa’. Comparado a estruturas com dois, três e quatro fatores, este modelo foi ratificado nos cinco estudos em que foi testado (Wang et al., 2011; Mordeno, 2012; Pietrzak et al., 2012; Reddy et al., 2013; Demirchyan et al., 2014).

A estrutura dimensional da PCL-C, assim como a de outros instrumentos para identificação do TEPT baseados nos sintomas propostos no DSM, vem norteando a própria configuração dimensional do transtorno. Friedman et al. (2011), em uma revisão da literatura e discussão das modificações projetadas para o DSM-5, apontaram que o modelo TEPT-Entorpecimento havia sido apoiado pela maioria dos estudos psicométricos e que, portanto, a configuração dimensional do TEPT consistiria nos quatro grupos de sintomas desvendados (revivescência, evitação, entorpecimento e hiperexcitabilidade). Estes achados acabaram contribuindo para que o DMS-5 adotasse a configuração do modelo TEPT-Entorpecimento (APA, 2013).

Entretanto, a literatura sobre este tema apresenta controvérsias. Resultados de uma metanálise de estudos avaliando a estrutura dimensional de instrumentos de aferição baseados nos sintomas descritos no DSM indicaram que o modelo TEPT-Disforia teve um melhor ajuste do que o modelo TEPT-Entorpecimento (Yufik & Simms, 2010). Para além dessas inconsistências, cabe ressaltar que muito esforço tem sido dedicado a encontrar o modelo com o melhor ajuste, mas importantes aspectos, tais como validade fatorial discriminante e redundância de conteúdo dos itens, têm sido pouco explorados.

Ainda existem lacunas na literatura sobre a estrutura dimensional do TEPT e da PCL-C que merecem ser avaliadas e preenchidas (Elhai & Palmieri, 2011). Portanto, até que a estrutura proposta pelo DSM-5 se consolide, a avaliação da PCL-C e de outros instrumentos de aferição de TEPT baseados na versão anterior do DSM pode trazer questões importantes para o debate sobre o transtorno.

## 2.2 Transtorno do estresse pós-traumático após o parto

### 2.2.1 Questões conceituais, magnitude e consequências

A ocorrência de TEPT no período pós-parto tem sido investigada no meio científico e clínico de forma crescente. Muitas das discussões acerca do TEPT nesse período de vida da mulher estão centralizadas no potencial traumático do parto. Alguns autores defendem que se trata de um evento normal e considerado uma experiência positiva por muitas mulheres. Entretanto, outros argumentam que o parto pode envolver ameaça à integridade física e risco de ferimento ou morte, seja para o bebê ou para a mulher. Estes autores também afirmam que o parto pode ser um evento aparentemente normal, mas experimentado de forma negativa por conta de aspectos como perda de controle, medo ou atitudes hostis ou desrespeitosas da equipe de saúde (Ayers, 2004; Olde et al., 2006; Ayers et al., 2008).

De fato, é reconhecido que uma parcela de mulheres tende a vivenciar o parto de forma traumática e que algumas podem desenvolver TEPT como consequência. No entanto, não é possível afirmar que o TEPT ocorrendo no período puerperal é sempre decorrente do parto. Por conta disso, é recomendado o uso do termo mais genérico ‘TEPT após o parto’ em detrimento do termo sugerido na literatura ‘TEPT pós-parto’ (Ayers et al., 2008). É importante ressaltar que no âmbito de estudos transversais, que configuram a maioria das pesquisas sobre esse tema, é possível que os casos de TEPT no pós-parto incluam mulheres com TEPT crônico ou recorrente. Nesses casos, o parto pode exacerbar ou reativar sintomas relacionados a um evento anterior, ou ainda transferir o foco dos sintomas para o nascimento. Quando os sintomas são aferidos ancorando-os ao parto, deixam de ser identificados os casos provocados por outros eventos traumáticos e que também podem estar presentes no período puerperal causando consequências graves (Ayers, 2004).

Outra questão conceitual é a distinção entre TEPT, percepção de parto traumático e resposta ao estresse traumático. O TEPT em si é caracterizado pela presença de todos os critérios diagnósticos. A percepção de parto traumático define situações em que a mulher conscientemente rotula sua experiência do parto como traumática, embora não exista necessariamente uma psicopatologia associada. Já a resposta ao estresse traumático ocorre quando as mulheres apresentam os sintomas de TEPT, mas não preenchem todos os critérios para o diagnóstico (Ayers, 2004). Olde et al. (2006) sugerem ainda o uso do termo ‘perfil de TEPT’ para os casos em que os critérios diagnósticos do DSM que definem os sintomas (B, C

e D) são preenchidos, uma vez que nem todos os outros (A, E e F) são avaliados na maioria dos estudos.

Em uma recente metanálise, Grekin e O'Hara (2014) apresentam uma clara revisão dos estudos que avaliaram as prevalências de TEPT, dividindo-os em dois grupos segundo o critério estressor utilizado na mensuração do transtorno: (1) TEPT devido ao parto e (2) TEPT no período pós-parto (ligado a diferentes eventos traumáticos, não necessariamente ao parto). O primeiro grupo reporta estimativas que variam entre 1 e 5% quando consideradas amostras da população geral, e maiores que 10% em amostras de puérperas sob risco relacionado a fatores como história psiquiátrica materna, história de trauma e risco perinatal. No segundo grupo, as prevalências são ainda mais altas, encontrando-se entre 2 e 9% em amostras da população geral e superiores a 15% em puérperas sob risco.

As consequências do TEPT após o parto atingem de forma grave a mulher, assim como seus relacionamentos com o bebê e o companheiro. A partir de uma pesquisa qualitativa, Ayers et al. (2006) descrevem que os prejuízos causados pelo TEPT incluem mudanças no bem-estar físico, humor, comportamento, além de suscitar ou aumentar o medo de partos futuros. Este estudo sugere ainda que o transtorno pode levar ao adiamento ou prevenção de gravidezes futuras e ao desejo de realizar a esterilização.

Os efeitos negativos do TEPT sobre o relacionamento com o parceiro podem envolver diversos aspectos, tais como relacionamento físico, comunicação, resolução de conflitos, apoio e satisfação conjugal (Ayers et al., 2006; Nicholls & Ayers, 2007; Parfitt & Ayers, 2009). O vínculo mãe-bebê também pode ser afetado por sentimentos de rejeição, evitação e ansiedade em relação ao bebê. Mulheres com TEPT após o parto podem evitar o contato com o seu próprio filho e também com outras mães e crianças, resultando em um isolamento social (Ayers et al., 2006; Nicholls & Ayers, 2007; Parfitt & Ayers, 2009). Um estudo mais recente mostrou ainda uma relação com dificuldades na regulação emocional de bebês aos seis meses de vida e comportamentos indicativos de problemas de saúde mental aos 13 meses de vida (Bosquet Enlow et al., 2011).

As consequências do transtorno também podem se estender para toda a família, afetando o relacionamento com outros filhos e membros, a vida profissional e as interações sociais da mulher. A incapacidade laboral e a aposentadoria precoce que o TEPT pode provocar se somam ao aumento no uso de serviços de saúde, configurando um prejuízo que atinge toda a sociedade. O TEPT aumenta ainda o risco de suicídio, de mau uso e dependência de álcool, podendo se desenvolver em comorbidade com outros transtornos psiquiátricos, como depressão e transtornos de ansiedade (Kessler, 2000).

### 2.2.2 Fatores de risco

Apesar do número expressivo de pessoas que experimentam eventos traumáticos ao longo da vida, a maioria não desenvolve TEPT (Keane et al., 2006). A identificação dos fatores que podem explicar essas diferenças, além de contribuir para a compreensão da etiologia do TEPT, é essencial para a formulação de abordagens preventivas para os indivíduos que estão sob maior risco de desenvolver o transtorno.

Os fatores de risco para o desenvolvimento de TEPT podem ser divididos em três categorias principais: (a) pré-existent, (b) relacionados ao evento traumático e (c) que ocorrem após o trauma (Keane et al., 2006). Os fatores pré-existent abrangem histórico familiar e pessoal de psicopatologia, traumas prévios e características demográficas. O histórico familiar de psicopatologia está entre os fatores de risco descritos na literatura de forma mais consistente, apesar de ainda não estar claro se os mecanismos que subjazem a relação entre a psicopatologia familiar e o desenvolvimento de TEPT são de ordem genética ou ambiental (Brewin et al., 2000; Ozer et al., 2003; Keane et al., 2006; DiGangi et al., 2013).

Diversos estudos têm identificado que o histórico pessoal de psicopatologia, principalmente de depressão, também confere um maior risco para TEPT. Outros fatores relacionados à saúde mental –problemas de ajustamento psicológico e baixo nível de inteligência– também têm sido relacionados ao transtorno. As evidências sugerem ainda que a ocorrência de traumas prévios, como violência sofrida na infância, e o acúmulo de adversidades ao longo da vida podem elevar a sensibilidade ao trauma e, assim, aumentar o risco de TEPT após um evento traumático futuro (Brewin et al., 2000; Ozer et al., 2003; Keane et al., 2006; DiGangi et al., 2013).

Um risco maior de TEPT tem sido verificado entre mulheres e indivíduos com baixa escolaridade ou baixo nível socioeconômico (Brewin et al., 2000; DiGangi et al., 2013). Da mesma forma, a idade tem sido descrita em diversos estudos como um importante determinante de TEPT, com o risco maior para pessoas que vivenciaram o trauma mais jovens. Contudo, resultados da metanálise conduzida por Brewin et al. (2000) indicam que o efeito da idade é de pequena magnitude e pouco significativo quando se considera apenas estudos com populações civis. Nessa revisão sistemática também foi encontrado um efeito de pequena magnitude para raça/origem étnica.

As características do evento traumático em si também podem influenciar o desenvolvimento do TEPT. A gravidade do evento traumático tem sido definida de diferentes maneiras em diversos estudos e mostrado uma relação positiva com a gravidade de TEPT

(Brewin et al., 2000). Os fatores peritraumáticos descritos como propensores de TEPT incluem ainda a resposta emocional peritraumática (sentimentos de medo, desamparo, horror, culpa, vergonha), o risco de vida percebido e a dissociação peritraumática, que compreende uma sensação alterada do tempo e de desconexão do corpo (Ozer et al., 2003; Keane et al., 2006).

Dentre os fatores pós-trauma que influenciam o desenvolvimento de TEPT, o suporte social é o que tem recebido maior atenção. Resultados das metanálises conduzidas por Ozer et al. (2003) e Brewin et al. (2000) indicaram um efeito protetor do suporte social no desenvolvimento de TEPT. Entretanto, a direcionalidade dessa relação é questionada e ainda está a ser esclarecida (Keane et al., 2006). Ainda, a ocorrência de eventos de vida estressantes após o trauma parece estar relacionada ao desenvolvimento do transtorno (Brewin et al., 2000).

De forma consistente com os achados sobre TEPT em outros momentos da vida, a predisposição para o TEPT após o parto também se dá pela ocorrência de eventos traumáticos prévios, como história de abuso sexual, parto traumático anterior ou outros tipos de trauma. A presença de transtornos mentais antes ou durante a gravidez também parece ser um preditor de TEPT após o parto (Ayers, 2004; Andersen et al., 2012).

Em uma recente revisão realizada por Andersen et al. (2012), aspectos relacionados ao sofrimento subjetivo durante o trabalho de parto emergiram como o grupo mais importante de fatores de risco para o desenvolvimento de TEPT após o parto. Nesse grupo estão as emoções negativas, os sentimentos de angústia e perda de controle, a dor no trabalho de parto, o medo intenso do parto (por si mesma ou pelo bebê) e a dissociação perinatal. Apesar da evidência não ser consistente, há uma indicação de que as emergências obstétricas, que incluem aqui a cesariana de emergência e o parto vaginal instrumental, também são importantes preditores de TEPT.

Os baixos níveis de apoio e suporte recebido pela mulher durante o parto, do parceiro e da equipe de saúde, exercem um importante papel no desenvolvimento de TEPT. A ocorrência de complicações obstétricas maternas, como pré-eclâmpsia, hiperêmese, infecção uterina, entre outras, também parece predispor a puérpera ao transtorno. Além disso, os agravos perinatais, como o nascimento de bebês com deficiências ou outras complicações, asfixia neonatal, baixo peso ao nascer e prematuridade, podem aumentar o risco do desenvolvimento de TEPT após o parto (Ayers, 2004; Andersen et al., 2012).

Andersen et al. (2012) também descrevem os fatores que não foram consistentemente relacionados a um maior risco de desenvolvimento de TEPT após o parto. Esses fatores

incluem nível socioeconômico e variáveis relacionadas (idade, raça e posição social), nuliparidade, gravidez não planejada, duração do trabalho de parto, episiotomia e laceração perineal.

Após esta revisão, Grekin e O'Hara (2014) publicaram uma metanálise sobre os fatores de risco para sintomas de TEPT no pós-parto. Em estudos que utilizaram amostras da população geral, a ocorrência de sintomas depressivos no pós-parto foi o fator que se associou mais fortemente ao TEPT. Efeitos significativos, mas mais fracos, foram encontrados para história de psicopatologia durante e anterior à gestação, história de trauma, apoio social no pós-parto, complicações maternas e certos aspectos relacionados ao parto (interações com a equipe médica, duração, dor e controle). Complicações neonatais, situação conjugal e escolaridade mostraram efeitos não significativos. Considerando estudos que utilizaram amostras de puérperas sob risco (relacionado a história psiquiátrica materna, história de trauma e risco perinatal), os fatores de risco mais importantes foram sintomas depressivos no pós-parto e complicações maternas e neonatais. Efeitos de menor magnitude foram encontrados para apoio social no pós-parto, história de trauma e situação conjugal. Nesse grupo de estudos, escolaridade foi o único fator que não teve associação significativa com sintomas de TEPT após o parto.

As Tabelas 3 e 4 contém uma síntese do que foi exposto nesta subseção. São apresentados os tamanhos de efeito encontrados nas metanálises (Brewin et al., 2000; Ozer et al., 2003; Grekin & O'Hara, 2014) e as classificações da pontuação atribuída a cada fator de risco na revisão sistemática, segundo um método de avaliação da qualidade dos estudos desenvolvido pelos autores (Andersen et al., 2012).



Tabela 3 - Síntese dos resultados das metanálises sobre fatores de risco para transtorno do estresse pós-traumático.

| Fatores de risco       |                                      | <u>Tamanho do efeito</u> |                   |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                        |                                      | Brewin et al. 2000*      | Ozer et al. 2003* |
| Pré-trauma             | Traumas prévios                      | pequeno                  | pequeno           |
|                        | Adversidades durante a infância      | pequeno                  | -                 |
|                        | Violência sofrida na infância        | pequeno                  | -                 |
|                        | Histórico familiar de psicopatologia | pequeno                  | pequeno           |
|                        | Histórico pessoal de psicopatologia  | pequeno                  | -                 |
|                        | Problemas de ajustamento psicológico | -                        | pequeno           |
|                        | Baixo nível de inteligência          | pequeno                  | -                 |
|                        | Baixo nível socioeconômico           | pequeno                  | -                 |
|                        | Baixa escolaridade                   | pequeno                  | -                 |
|                        | Gênero feminino                      | pequeno                  | -                 |
|                        | Idade (mais jovem)                   | fraco                    | -                 |
|                        | Raça (minorias)                      | fraco                    | -                 |
| Relacionados ao trauma | Gravidade do trauma                  | pequeno                  | -                 |
|                        | Resposta emocional                   | -                        | pequeno           |
|                        | Risco de vida percebido              | -                        | pequeno           |
|                        | Dissociação                          | -                        | moderado          |
| Pós-trauma             | Baixo nível de suporte social        | moderado                 | pequeno           |
|                        | Eventos de vida estressantes         | moderado                 | -                 |

\* O efeito foi considerado fraco se  $r < 0,10$ ; pequeno se  $0,10 \leq r < 0,30$ ; moderado se  $0,30 \leq r < 0,50$ ; e grande se  $r \geq 0,50$  ( $r$  = estimativa do tamanho de efeito ajustada por tamanho de amostra).

Tabela 4 - Síntese dos resultados da revisão sistemática e da metanálise sobre fatores de risco para transtorno do estresse pós-traumático após o parto.

| Fatores de risco      |                                                     | <u>Classificação da pontuação / tamanho do efeito</u> |                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                       |                                                     | Andersen et al. 2012*                                 | Grekin e O'Hara 2014**                                |
| Pré-parto             | Traumas prévios                                     | intermediária                                         | pequeno <sup>a</sup> ; moderado <sup>b</sup>          |
|                       | Histórico pessoal de psicopatologia                 | intermediária                                         | moderado <sup>a</sup>                                 |
|                       | Psicopatologia durante a gravidez                   | intermediária                                         | moderado <sup>a</sup>                                 |
|                       | Paridade                                            | baixa                                                 | -                                                     |
|                       | Gravidez não planejada                              | baixa                                                 | -                                                     |
|                       | Baixo nível socioeconômico                          | baixa                                                 | -                                                     |
|                       | Baixa escolaridade                                  | -                                                     | não significativo <sup>a,b</sup>                      |
|                       | Situação conjugal (solteira)                        | -                                                     | não significativo <sup>a</sup> ; pequeno <sup>b</sup> |
| Relacionados ao parto | Sofrimento subjetivo durante o parto                | alta                                                  | -                                                     |
|                       | Dor e sensação de perda de controle durante o parto | -                                                     | pequeno <sup>a</sup>                                  |
|                       | Emergências obstétricas                             | alta                                                  | -                                                     |
|                       | Complicações maternas                               | intermediária                                         | pequeno <sup>a</sup> ; grande <sup>b</sup>            |
|                       | Complicações neonatais                              | intermediária                                         | não significativo <sup>a</sup> ; grande <sup>b</sup>  |
|                       | Baixo nível de apoio e suporte durante o parto      | intermediária                                         | -                                                     |
|                       | Interação com a equipe médica durante o parto       | -                                                     | moderado <sup>a</sup>                                 |
|                       | Duração do trabalho de parto                        | baixa                                                 | pequeno <sup>a</sup>                                  |
| Pós-parto             | Sintomas depressivos no pós-parto                   | -                                                     | grande <sup>a,b</sup>                                 |
|                       | Baixo nível de suporte social no pós-parto          | -                                                     | pequeno <sup>a</sup> ; moderado <sup>b</sup>          |

\* A pontuação atribuída a cada fator foi considerada baixa se  $< 0,10$ ; intermediária se  $\geq 0,10$  e  $< 0,40$  e alta se  $\geq 0,40$ .

\*\* O efeito foi considerado fraco se  $r < 0,10$ ; pequeno se  $0,10 \leq r < 0,30$ ; moderado se  $0,30 \leq r < 0,50$ ; e grande se  $r \geq 0,50$  ( $r$  = estimativa do tamanho de efeito ajustada pela confiabilidade do instrumento utilizado para aferir TEPT).

<sup>a</sup> Considerando estudos com amostras da população geral; <sup>b</sup> Considerando estudos com amostras de puérperas sob risco.

## 2.3 Violência sexual na infância

### 2.3.1 Questões conceituais e magnitude

A violência sexual é uma violação dos direitos humanos e uma preocupante questão de saúde pública. Ocorre em todo o mundo e suas principais vítimas são crianças, adolescentes e mulheres jovens. Os agressores são comumente homens conhecidos das vítimas, sendo muitas vezes um parceiro íntimo ou, no caso de abuso sexual infantil, um membro da família ou da comunidade (Brasil, 2001; Krug et al., 2002; Dartnall & Jewkes, 2013).

Segundo a OMS, a violência sexual compreende qualquer ato sexual, tentativas de obter um ato sexual, comentários ou insinuações sexuais não desejadas ou atos dirigidos contra a sexualidade de uma pessoa usando coerção. Por definição, os atos podem ser cometidos por qualquer pessoa, independentemente de sua relação com a vítima, em qualquer contexto. Portanto, diferentes situações, como estupro, abuso sexual, assédio sexual, entre outros, configuram atos de violência sexual (Brasil, 2001; Krug et al., 2002).

Estudar a sua magnitude em contextos nacionais e internacionais é um desafio frente à complexidade do problema, enraizado em dimensões culturais e, portanto, com diferentes abordagens e definições (Dartnall & Jewkes, 2013). Pesquisas que avaliaram a ocorrência de violência sexual na infância têm mostrado estimativas elevadas. Em uma recente revisão sistemática incluindo estudos publicados entre 2002 e 2009 e englobando 24 países, as estimativas agregadas de prevalência de abuso sexual ocorrendo em meninas de até 18 anos de idade variaram entre 9% (relação sexual forçada, consumada ou tentativa) e 31% (assédio sexual) (Barth et al., 2013). Uma metanálise de 65 estudos abrangendo 22 países mostrou uma prevalência de 19,7% (IC 95%: 16,7-23,0) de abuso sexual em meninas até os 18 anos de idade (Pereda et al., 2009). Dados de um estudo multicêntrico conduzido pela OMS realizado em 15 regiões de 10 diferentes países mostram que entre 1 (Bangladesh) e 21% (Namíbia) das mulheres entrevistadas referiram ter sofrido abuso sexual antes dos 15 anos de idade (WHO, 2005).

Há poucos estudos brasileiros avaliando a magnitude da violência sexual na infância. Em uma pesquisa realizada com 1.193 adolescentes no Sul do Brasil, 2,3% relataram ter sido abusados sexualmente, 4,5% referiram ter testemunhado algum tipo de violência sexual, e 27,9% afirmaram conhecer alguém que tinha sido vítima de violência sexual (Polanczyk et al., 2003). Outro estudo de base populacional conduzido no Sul do Brasil identificou uma prevalência de abuso sexual na infância e adolescência de 5,6% entre meninas (Bassani et al., 2009).

O abuso sexual não atinge somente meninas, mas também mulheres jovens e adultas. Uma metanálise recentemente publicada pela OMS estimou a prevalência de violência sexual cometida por ‘não parceiros’ contra mulheres maiores de 15 anos de idade. Abarcando 77 estudos de 56 países, a prevalência global estimada foi de 7,2% (IC 95%: 5,3-9,1) (WHO, 2013a). O estudo multicêntrico conduzido pela OMS mostra que a frequência de violência sexual praticada por um parceiro íntimo em algum momento da vida variou de 6% (Japão, Sérvia e Montenegro) a 59% (Etiópia). As prevalências de violência sexual contra mulheres com idade entre 15 e 49 anos cometida por ‘não parceiros’ são mais baixas, variando entre 1% (Etiópia e Bangladesh) até 10-12% (Peru, Samoa e Tanzânia).

O primeiro estudo realizado em larga escala no Brasil foi conduzido em 2002 em três capitais (Porto Alegre, Rio de Janeiro e Salvador). Esta pesquisa domiciliar incluiu 4.634 indivíduos entre 18 e 24 anos de idade (Moraes et al., 2006b). A prevalência de coerção sexual contra mulheres ao longo de suas trajetórias de vida foi estimada em 16,5%. O diferencial regional transpareceu, a menor prevalência identificada sendo em Porto Alegre (S) e a maior em Salvador (NE). Um estudo de base populacional realizado na região metropolitana de São Paulo com 1.216 mulheres de 18 anos ou mais de idade, revelou uma prevalência de 7,5% de abuso sexual durante a vida (Oliveira et al., 2013). Outro estudo amplo e representativo, abrangendo 5.040 indivíduos com idade entre 16 e 65 anos e residentes em áreas urbanas das cinco regiões brasileiras, também mostrou estimativas alarmantes (Schraiber et al., 2008). A prevalência de abuso sexual cometido por parceiros íntimos contra as mulheres foi de 11,8%, ou seja, uma a cada dez mulheres relatou pelo menos uma ocorrência na vida.

A violência sexual pode ocorrer mesmo durante a gestação. No primeiro estudo brasileiro a investigar o problema, 7,8% das 524 mulheres que deram à luz em maternidades públicas do Rio de Janeiro em 2000 relataram ter sofrido coerção sexual por parceiro íntimo durante a gravidez (Moraes & Reichenheim, 2002b). Em um estudo de coorte com mulheres cadastradas no Programa Saúde da Família em Recife, a prevalência de violência sexual por parceiro íntimo durante a gravidez foi de 5,7% (Ludermir et al., 2010).

### 2.3.2 Repercussões na saúde e relação com o TEPT após o parto

A violência sexual tem um grave impacto sobre a saúde física e mental das vítimas. Suas consequências variam conforme o tipo e a natureza do abuso, a idade das vítimas e dos agressores, a ligação entre eles, a frequência e a duração dos atos e o apoio recebido pela

vítima. O bem-estar social das vítimas pode ser profundamente afetado, em consequência do estigma relacionado aos abusos. A violência sexual também está associada a um maior risco de problemas de saúde física, sexual, reprodutiva e mental, com consequências imediatas e em longo prazo. Os casos mais extremos podem ter repercussões como gravidez indesejada, complicações ginecológicas e DSTs, podendo inclusive envolver suicídios e assassinatos (WHO, 2012a).

Diversos distúrbios somáticos têm sido relacionados à história de abuso sexual. Paras et al. (2009) realizaram uma revisão sistemática e metanálise de 23 estudos envolvendo estudos longitudinais publicados entre 1980 e 2008. Os autores encontraram associação significativa com distúrbios gastrointestinais (OR: 2,4), dor crônica não específica (OR: 2,2), crises psicogênicas (OR: 3,0) e dor pélvica crônica (OR: 2,7). Quatorze dos 23 estudos incluídos tinham avaliado especificamente a violência sexual ocorrida na infância. Foram observadas ainda associações significativas entre estupro e fibromialgia (OR: 3,4), dor pélvica crônica (OR: 3,3) e distúrbios gastrointestinais (OR: 4,0).

O impacto da violência sexual sobre a saúde mental pode ser tão sério quanto o impacto físico. Também em uma revisão sistemática e metanálise de estudos longitudinais publicados entre 1980 e 2008, Chen et al. (2010) encontraram uma associação significativa com transtorno de ansiedade (OR: 3,1), depressão (OR: 2,7), transtornos alimentares (OR: 2,7), distúrbios do sono (OR: 16,2) e tentativas de suicídio (OR: 4,1). Dos 37 estudos incluídos, 29 tinham avaliado a história de abuso sexual na infância. Em particular, três estudos abrangendo um total de 788 indivíduos investigaram a relação entre história de abuso sexual e TEPT, dois destes investigando especificamente a violência sexual na infância (Widom, 1999; Kolko et al., 2003; Gutner et al., 2006). A metanálise cobrindo especificamente estes estudos revelou uma chance 2,3 vezes maior de TEPT entre aqueles que relataram abuso sexual.

O abuso sexual infantil tem sido relacionado a graves consequências para o desenvolvimento infantil, incluindo prejuízos cognitivos, emocionais, comportamentais e sociais. Nesse contexto, o TEPT desponta como o quadro psicopatológico mais associado (Borges & Dell'Aglio, 2008). Características como tipo de abuso, duração, idade de início, vínculo com o abusador, presença de ameaça e coação e o contexto da revelação têm sido apontadas como preditores do transtorno (Borges & Dell'Aglio, 2008).

A violência sexual também parece atuar como fator de risco para o desenvolvimento do TEPT após o parto (Wosu et al., 2015). Alguns autores identificaram uma associação significativa entre a história de trauma sexual e a ocorrência de sintomas de TEPT no período

pós-natal (Ayers et al., 2009; Lev-Wiesel et al., 2009; Verreault et al., 2012). Entretanto, esses resultados não são consistentes na literatura (Cohen et al., 2004; Vossbeck-Elsebusch et al., 2014). Entre estes estudos, apenas Lev-Wiesel et al. (2009) e Cohen et al. (2004) avaliaram o efeito do abuso sexual na infância em particular. Conforme apontado, os resultados foram conflitantes. Além de serem poucos e controversos, estes estudos apresentam falhas metodológicas importantes. Entre os problemas identificados estão a utilização de uma amostra de conveniência, a falta de controle para possíveis variáveis de confundimento, o uso de uma única pergunta para avaliar a ocorrência de abuso sexual na infância, e um modo questionável de operacionalização do desfecho. Estas questões dificultam ainda mais a compreensão sobre a relação entre violência sexual na infância e TEPT no pós-parto, indicando a necessidade de mais pesquisas sobre o tema.

## **2.4 Violência entre parceiros íntimos**

### **2.4.1 Caracterização e relevância durante a gestação**

A violência entre parceiros íntimos (VPI) é um dos principais problemas sociais e de saúde pública, seja no plano nacional ou internacional (WHO, 2010; 2012b). A importância dada ao problema vem crescendo em consequência das estimativas de sua ocorrência e dos prejuízos causados ao bem-estar físico, mental e social dos indivíduos e famílias (WHO, 2012a; 2013a).

A VPI compreende qualquer comportamento que cause dano físico, psicológico ou sexual no contexto de uma relação íntima (Krug et al., 2002). Estes comportamentos incluem atos de agressão física (bater, empurrar, chutar, ferir, dentre outros), abuso psicológico (intimidar, depreciar e humilhar), violência sexual (relação sexual forçada e outras formas de coerção sexual) e comportamentos controladores (isolar o indivíduo de sua família e amigos, monitorando seus movimentos e restringindo seu acesso à informação ou assistência) (Krug et al., 2002).

A violência entre o casal constitui uma das formas mais comuns de violência contra a mulher. Ela está sob um risco maior de sofrer violência praticada por seu próprio parceiro do que por qualquer outro tipo de autor (WHO, 2005; 2010). A cada ano, muitas mulheres vivenciam situações de violência em seus relacionamentos íntimos. É um fenômeno que ocorre em todos os países, independentemente do grupo social, econômico, religioso ou cultural. A metanálise recentemente publicada pela OMS, citada na seção anterior, avaliou a prevalência de VPI em mulheres maiores de 15 anos de idade. Abrangendo 155 estudos e 81

países, os resultados revelaram uma prevalência global de VPI física e/ou sexual de 30,0% (IC 95%: 27,8-32,2) entre mulheres envolvidas em pelo menos um relacionamento íntimo ao longo da vida (WHO, 2013a). No estudo multicêntrico conduzido pela OMS, também citado na seção precedente, as estimativas de prevalência ao longo da vida variaram entre 15% (Japão) e 71% (Etiópia), porquanto as estimativas referentes ao ano anterior à entrevista estiveram entre 4% (Japão, Sérvia e Montenegro) e 54% (Etiópia) (WHO, 2005).

Representando o Brasil, este inquérito incluiu amostras representativas da cidade de São Paulo e de 15 municípios da Zona da Mata de Pernambuco. Aproximadamente metade das mulheres entrevistadas referiu ter sido vítima de ao menos uma forma de VPI ao longo da vida. As prevalências de violência psicológica e física cometida por parceiro íntimo contra a mulher no ano anterior à entrevista foram de 21,8% e 10,9%, respectivamente (Schraiber et al., 2007). O primeiro e maior estudo nacional sobre o tema, realizado em 15 estados e no Distrito Federal, também indica prevalências elevadas. As proporções de mulheres entre 15 e 69 anos envolvidas em atos de agressão psicológica e abuso físico grave foram de 78,3% e 12,9%, respectivamente, considerando os atos cometidos tanto pelo homem quanto pela mulher no ano anterior à entrevista (Reichenheim et al., 2006).

Estudos com metodologias e populações distintas, utilizando diferentes definições de violência, apresentam resultados com amplas variações no que diz respeito à prevalência de VPI no período gestacional (Jasinski, 2004). As revisões sobre o tema apontam estimativas que vão de 0,9% a 43,2%, considerando diferentes formas de violência –física, psicológica e/ou sexual (Gazmararian et al., 1996; Campbell et al., 2004; Devries et al., 2010; Taillieu & Brownridge, 2010). Alguns autores sugerem que a ocorrência de VPI entre gestantes ultrapassa os problemas e condições comumente avaliados no cuidado pré-natal, como pré-eclâmpsia e diabetes gestacional (Gazmararian et al., 1996; Devries et al., 2010).

No Brasil, as estimativas de VPI em populações de mulheres atendidas em serviços públicos de saúde têm alcançado patamares alarmantes. Em um estudo com mulheres que deram à luz em maternidades públicas no Rio de Janeiro em 2000, a prevalência de VPI durante a gestação foi de 33,8% para os atos de abuso físico e alcançou 79,5% quando também foram consideradas a agressão psicológica e a coerção sexual (Moraes & Reichenheim, 2002b). Também conduzido no município do Rio de Janeiro, um estudo com mães de crianças de até 5 meses de idade atendidas em Unidades Básicas de Saúde em 2007 estimou em 37,8% a prevalência de violência física entre o casal durante a gestação (Moraes et al., 2011b).

Utilizando diferentes métodos de detecção da violência, pesquisas realizadas em outros municípios e regiões do Brasil encontraram prevalências de VPI na gestação um pouco menores, mas ainda preocupantes. Um estudo incluindo gestantes acompanhadas em unidades básicas de saúde de Campinas estimou em 19,1% e 6,5% as prevalências de violência psicológica e física/sexual, respectivamente (Audi et al., 2008). Entre usuárias do Programa Saúde da Família em Recife (Ludermir et al., 2010) e de serviços públicos de saúde na Grande São Paulo (Durand & Schraiber, 2007), uma em cada três e uma em cada cinco mulheres, respectivamente, relataram ter sofrido alguma forma de VPI na gestação.

Consequências para a saúde e relação com o TEPT após o parto

As consequências da VPI ocorrem tanto no âmbito individual, trazendo sérios agravos à saúde física e mental das vítimas, quanto no âmbito familiar e social, afetando o bem-estar de comunidades inteiras. Os prejuízos sociais da violência vão desde os elevados custos jurídicos e do sistema de saúde até a deterioração das normas e dos valores sociais (Krug et al., 2002; Garcia-Moreno & Watts, 2011).

Há evidências consistentes de que o impacto sobre a saúde física e mental das mulheres aumenta conforme a gravidade do abuso. As consequências negativas para a saúde podem persistir por muito tempo, mesmo após o abuso cessar. Além disso, o impacto tende a ser mais grave quando as violências são múltiplas (e.g., física e sexual) e/ou reincidentes (Campbell, 2002; Krug et al., 2002).

Além dos óbvios e visíveis efeitos como lesões ou óbitos, a VPI tem consequências diretas e indiretas mais sutis e de longo prazo sobre a saúde das vítimas (Campbell, 2002; Black, 2011). Em uma recente revisão incluindo estudos realizados entre 2006 e 2012, Dillon et al. (2013) identificaram riscos elevados para condições crônicas como, dores, fadiga, alergias, problemas respiratórios (asma, enfisema, bronquite), distúrbios osteomusculares (osteoporose, artrite), problemas cardiovasculares e circulatórios (infarto, doenças cardíacas, hipertensão, trombose, acidente vascular cerebral), diabetes, anemia, baixo peso, doenças gastrointestinais, problemas ginecológicos e doenças sexualmente transmissíveis (DSTs).

A VPI também pode levar a sérias repercussões à saúde durante o período perinatal, tanto na mulher quanto na criança. Há riscos aumentados para diversos agravos, como sangramentos, anemia, infecções do trato urinário, DSTs, reduzido ganho de peso durante a gestação, início tardio do cuidado pré-natal, parto prematuro, baixo peso ao nascer e dificuldades para amamentar (Moraes, 2001; Jasinski, 2004; Moraes et al., 2006a; Moraes et al., 2009; Moraes et al., 2010; Shah & Shah, 2010; Moraes et al., 2011a). Além dessas



consequências à saúde materno-infantil, a literatura tem indicado uma forte associação entre a VPI e comportamentos maternos de risco, como o uso de álcool, fumo e drogas ilícitas (Jasinski, 2004). Os abusos durante a gravidez podem ainda levar a interrupção voluntária da gravidez, lesões e até mesmo morte materna e/ou fetal (Campbell, 2002; Hall et al., 2014).

Os estudos sobre as repercussões da VPI à saúde mental indicam que a violência pode levar a ansiedade, depressão, comportamentos suicidas, distúrbios do sono e transtornos relacionados ao abuso de substâncias (Jordan et al., 2010; Devries et al., 2013; Dillon et al., 2013). A literatura também sugere um aumento no risco para TEPT relacionado à ocorrência de VPI. Uma recente revisão sistemática e metanálise conduzida por Trevillion et al. (2012) abarcou 41 estudos que avaliaram a probabilidade de ter experimentado violência doméstica e a ocorrência de transtornos mentais. Entre estes, 14 estudos avaliaram especificamente a ocorrência de TEPT e indicaram um aumento na chance de ter vivenciado VPI, que variou entre 2,8 (estudo realizado com população clínica na Colômbia) (Contreras-Pezzotti et al., 2010) e 17,6 (estudo de base populacional conduzido na Turquia) (Yasan et al., 2009).

Uma segunda revisão sistemática e metanálise conduzida pelo mesmo grupo de pesquisa focalizou a relação entre violência doméstica e transtornos mentais no período perinatal (Howard et al., 2013). Muitos estudos apresentam evidências de que a VPI está relacionada à ocorrência de depressão, tanto no período gestacional quanto no pós-parto. Por outro lado, são escassos os estudos sobre a probabilidade de ter experimentado violência doméstica entre as mulheres com transtorno de ansiedade ou TEPT.

Os estudos contidos nesta revisão sugerem que as mulheres com perfil de TEPT durante a gestação apresentam maior probabilidade de ter experimentado VPI ao longo da vida (OR: 6,4) (Mezey et al., 2005), durante o ano anterior (OR: 4,6) (Rodriguez et al., 2008; Seng et al., 2009) e durante a gestação (OR: 6,0) (Rodriguez et al., 2008; Seng et al., 2009). Apenas um estudo avaliou a ocorrência de TEPT no período pós-natal. Cerulli et al. (2011) relataram um aumento na chance de ter vivenciado VPI no ano anterior entre as mulheres que apresentaram TEPT após o parto (OR: 4,6).

Dois estudos publicados após a revisão conduzida por Howard et al. (2013) também avaliaram o papel da VPI na ocorrência de TEPT após o parto. Desmarais et al. (2014) mostraram efeitos independentes de agressão psicológica e abuso físico durante a gestação nos sintomas do TEPT, mas não encontraram um efeito significativo para a coerção sexual ao ajustar por escolaridade, renda e situação conjugal. Sumner et al. (2012) relataram que a exposição à VPI (psicológica, física e/ou sexual) em algum momento ao longo da vida foi significativamente associada com a gravidade dos sintomas de TEPT, independentemente de

história de trauma, sintomas de TEPT na gestação, sintomas depressivos no pós-parto e falta de apoio social.

Assim como as pesquisas sobre a relação entre violência sexual na infância e TEPT no pós-parto, os estudos citados aqui também têm importantes lacunas. Destaca-se a falta de modelos teóricos abrangentes, que abarquem simultaneamente os principais fatores de risco envolvidos e permitam discernir o papel da VPI na ocorrência do transtorno. Além disso, ao utilizarem somente métodos de análise tradicionais, estes estudos tendem a não avaliar os efeitos indiretos e relações de mediação. Para além de conhecer quais são, é necessário compreender como os diferentes fatores de risco estão conectados entre si e, o conjunto, ao TEPT. Métodos de análise mais complexos poderiam ser úteis neste sentido.

### 3 JUSTIFICATIVA

O reconhecimento de que a ocorrência do TEPT após o parto pode trazer sérias repercussões sobre a saúde e a vida da mulher e, conseqüentemente, sobre seus filhos, família e sociedade, justificam a necessidade de ampliar o conhecimento sobre esse transtorno e, de forma específica, identificar seus determinantes. A escassez de estudos sobre o tema e a insuficiência de pesquisas que investiguem as relações entre violência sexual na infância, VPI durante a gestação e a ocorrência de TEPT após o parto tornam pertinente o desenvolvimento do presente estudo.

Como visto nas seções anteriores, existe alguma evidência de que estas formas de violência se relacionam com o TEPT no pós-parto. No entanto, além de escassos, os estudos são controversos, principalmente em relação à violência sexual, e apresentam importantes lacunas. Apesar de uma plausível conexão entre a violência sexual na infância e a VPI (Messman-Moore & Long, 2000; Widom et al., 2008), não há nenhum estudo que tenha explorado conjuntamente as suas relações com o TEPT no pós-parto. Pesquisas baseadas em modelos teóricos e métodos de análises que possibilitem um adequado controle de confundimento e mediação ainda são necessárias para a compreensão dos complexos caminhos que perpassam as violências e levam ao TEPT no pós-parto.

Sob a ótica das temáticas ‘violência sexual na infância’ e ‘VPI’, ampliar o conhecimento acerca de suas conseqüências na saúde materno-infantil é fundamental para expandir o debate sobre o tema e oferecer contribuições para o seu enfrentamento. Isto porque a violência contra a mulher –meninas, adolescentes, jovens e adultas– é um problema de elevada magnitude e os estudos sobre suas repercussões são recentes, insuficientes, controversos e realizados principalmente em países de alta renda.

Se for identificado que a violência sexual na infância e a VPI na gestação aumentam o risco de a mulher apresentar TEPT após o parto, os resultados deste estudo serão úteis para a sensibilização dos profissionais de saúde e planejadores de políticas públicas do Setor Saúde quanto à importância de identificar situações de violência e atuar nas famílias atingidas. Assim como o rastreio da violência pode servir para identificar as gestantes em risco para TEPT, a ocorrência de TEPT após o parto pode servir como um evento-sentinela para a violência. Nesse contexto, este estudo pretende contribuir não só para a prevenção de transtornos mentais perinatais, como também para o combate à violência contra a mulher.

Além disso, visando preencher algumas das lacunas presentes na literatura sobre a estrutura dimensional da PCL-C, este estudo pretende contribuir para um avanço no

conhecimento acerca da estruturação dos sintomas e critérios diagnósticos do TEPT. Apesar das recentes modificações propostas no DSM-5 sugerirem que esta questão está resolvida, certas propriedades psicométricas importantes, tais como validade fatorial discriminante e redundância de itens componentes, não foram examinadas nos estudos pregressos e requerem aprofundamento.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 Geral

Investigar as relações entre a violência sexual na infância, a violência entre parceiros íntimos (VPI) na gestação e a ocorrência de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) após o parto.

### 4.2 Específicos

- Avaliar a estrutura dimensional do instrumento *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C) entre mulheres no período pós-parto (*Artigo 1*).
- Investigar a relação entre violência sexual na infância e violência entre parceiros íntimos na gestação com a ocorrência de TEPT após o parto, à luz da antecedência ou mediação de outros potenciais fatores de risco socioeconômicos, psicossociais, reprodutivos e relacionados ao parto envolvidos no processo (*Artigo 2*).

## 5 MÉTODOS

Como o presente estudo está aninhado a um projeto maior com questões metodológicas definidas previamente ao desenvolvimento desta Tese, esta seção será dividida em duas partes. Uma concerne os métodos referentes ao projeto de fundo (seção 5.1) e a segunda apresenta os métodos referentes ao estudo atual (seção 5.2).

### 5.1 Métodos referentes ao projeto de fundo

#### 5.1.1 Local do estudo

O estudo foi realizado no Instituto Fernandes Figueira (IFF)<sup>2</sup>. O perfil assistencial desta instituição concentra-se em gestações de alto-risco fetal, incluindo agravos como a doença hemolítica perinatal, os defeitos congênitos, a prematuridade e o crescimento intrauterino restrito, os quais cursam com elevadas taxas de morbidade e mortalidade perinatal. Este foi o principal motivo para a seleção do local do estudo, dados os objetivos do estudo de fundo<sup>3</sup>. O local de estudo foi o Setor de Pacientes Externas do Departamento de Obstetrícia, onde são realizados os atendimentos pré- e pós-natais.

#### 5.1.2 Desenho e participantes do estudo

Trata-se de um estudo com delineamento transversal. As informações foram obtidas através de entrevistas com todas as mulheres cujo parto ocorrera na instituição e que, em princípio, retornariam às consultas puerperais. No caso de mulheres que deixaram de comparecer a estas consultas agendadas, realizou-se uma busca ativa. Esta estratégia visou contornar um possível viés de seleção decorrente da ausência de mulheres com TEPT, que tendem ao isolamento social acarretado pelo próprio transtorno ou que procuram outros locais para serem atendidas em unidades psiquiátricas.

Esta busca ocorreu da seguinte forma: inicialmente as pacientes foram contatadas por telefone visando confirmar a consulta, momento em que se aproveitava para reiterar sua importância. Caso a paciente alegasse algum impedimento para o comparecimento, uma data alternativa de sua conveniência era-lhe oferecida. Caso a puérpera, ainda assim, deixasse de comparecer, um novo contato telefônico era feito e uma terceira data definida. Na

---

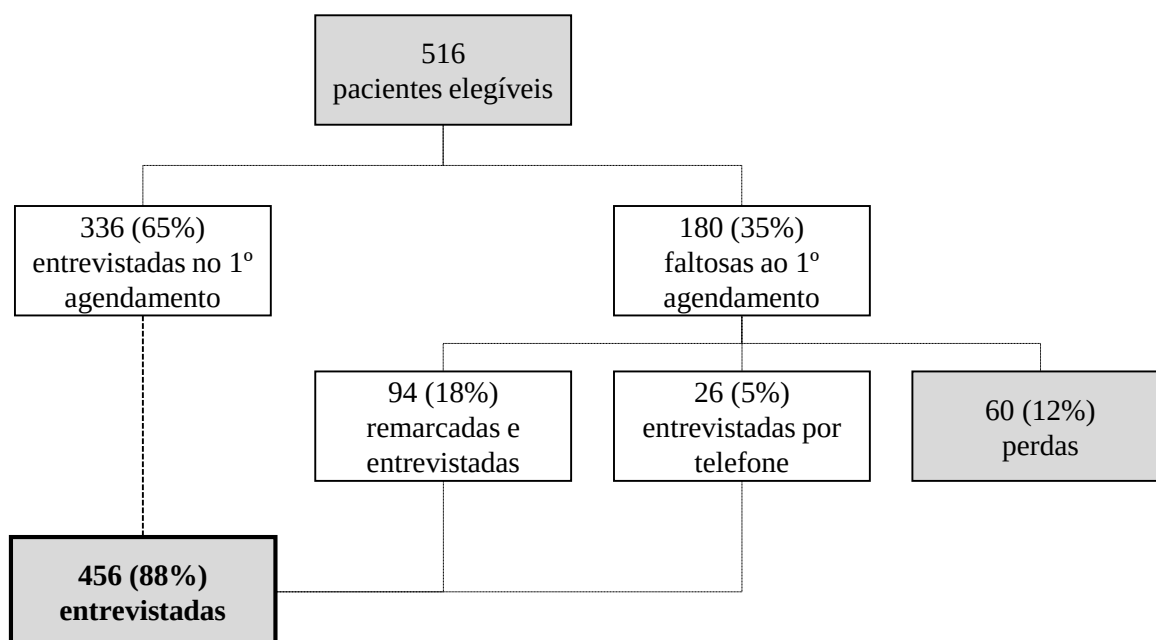
<sup>2</sup> Unidade técnico-científica da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) voltada para o ensino, pesquisa, assistência e desenvolvimento tecnológico no âmbito da saúde materno-infantil.

<sup>3</sup> Avaliar se os agravos perinatais são fatores de risco para a ocorrência de depressão e/ou TEPT após o parto.

eventualidade de nova ausência, um contato telefônico adicional objetivava dois pontos: oferecer mais uma nova data de consulta e solicitar à mulher que respondesse ao questionário da pesquisa no momento da ligação.

Dentre as 532 mulheres agendadas para a consulta pós-natal no período do estudo, 16 (3%) mulheres não eram elegíveis porque não haviam parido na instituição. Foram entrevistadas 456 mulheres. Sessenta mulheres (12%) não compareceram à consulta agendada ou não foram encontradas para contato telefônico. O detalhamento do fluxo encontra-se na Figura 1.

**Figura 1** - Fluxograma do processo de seleção das participantes do estudo.



Fonte: A autora, 2016.

As mulheres incluídas no estudo foram comparadas com as 60 não participantes em relação às características sociodemográficas, obstétricas e do parto. Estas tinham uma maior probabilidade de ter frequentado o pré-natal em outro serviço de saúde ( $p=0,018$ ), ter passado por uma cesariana de emergência ( $p<0,001$ ) e ter dado à luz a um recém-nascido que ficou hospitalizado por mais de 4 dias ( $p=0,004$ ).

### 5.1.3 Coleta e processamento de dados

A coleta de dados ocorreu entre 8 de fevereiro e 10 de julho de 2011. Todas as informações foram obtidas em uma única entrevista face-a-face, usando-se um questionário padronizado (Anexo A). As entrevistas foram realizadas por 9 profissionais da área de saúde

ligados ao Departamento de Obstetrícia do IFF e uma entrevistadora contratada, logo após a consulta rotineira para revisão pós-parto realizada entre a 6ª e a 8ª semana pós-natal. As entrevistadoras participaram de um treinamento prévio de 16 horas e todo o trabalho de campo foi supervisionado por uma coordenadora independente<sup>4</sup>. As entrevistas foram realizadas em local reservado e sem a presença do companheiro ou familiares, assim evitando um possível constrangimento materno com relação a alguma das questões abordadas na pesquisa. As mulheres entrevistadas por telefone também foram aconselhadas a procurar uma área isolada.

Uma vez preenchidos, os questionários foram avaliados e codificados pela referida coordenadora de campo e por um dos coordenadores gerais do Projeto<sup>5</sup>. O armazenamento dos dados foi realizado no programa EpiInfo 6.04. Cada variável teve seus valores apreciados, assim como o perfil dos dados ausentes. Desvios não esperados de valores foram detectados através da comparação entre os valores dos pares de variáveis e do exame da distribuição de cada variável. A limpeza dos dados incluiu a consulta dos questionários originais e correção dos erros de digitação.

#### 5.1.4 Aspectos éticos

Este projeto de pesquisa teve sua execução baseada nos princípios da Declaração de Helsinki e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (Ministério da Saúde, 2012) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Fernandes Figueira (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 0040.0.008.000-10). A participação anônima e voluntária foi assegurada através da leitura de um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo B), oferecido a todas as participantes antes da entrevista. Conforme anteriormente descrito, todas as entrevistas foram realizadas de forma particular, sem a presença do cônjuge, familiares ou pessoas próximas da respondente.

As mulheres que se mostraram com elevados níveis de sintomas depressivos ou aparentaram cursar com TEPT foram encaminhadas para o Serviço de Psicologia Médica do IFF. Ainda, uma lista de instituições que oferecem orientação e apoio a mulheres vítimas de violência doméstica foi ofertada às participantes do projeto, independentemente dos seus relatos sobre o tema.

---

<sup>4</sup> Maria Alice Cortez Brunner (ex-mestranda do IFF-FIOCRUZ)

<sup>5</sup> Gustavo Lobato de Azevedo (pesquisador do IFF-FIOCRUZ)

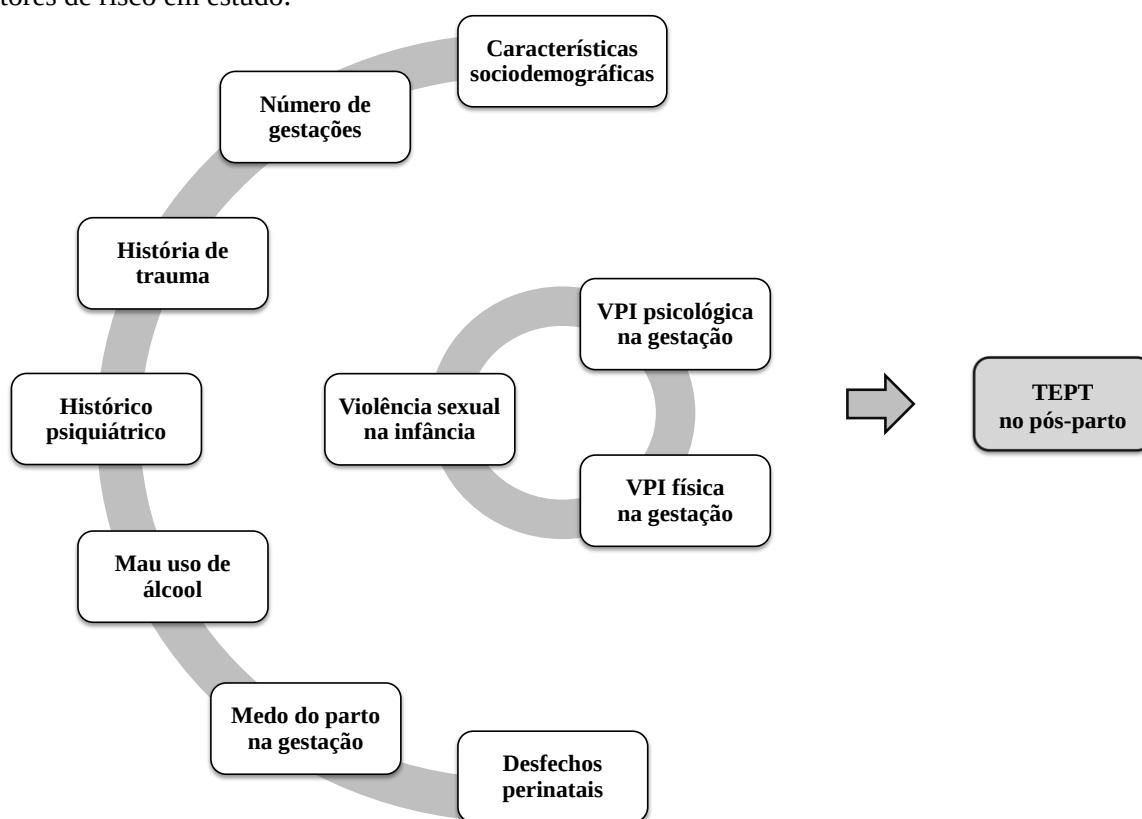


## 5.2 Métodos referentes ao estudo atual

### 5.2.1 Modelo teórico-conceitual

O diagrama a seguir foi elaborado com base nas hipóteses centrais deste estudo externadas nos objetivos apresentados na seção 4. Este diagrama foi composto por algumas das dimensões/variáveis que vêm sendo mais frequentemente investigadas no âmbito das pesquisas sobre estas formas de violência e TEPT no pós-parto. Tem o propósito de representar, de forma geral, a conexão entre o TEPT e seus múltiplos fatores de risco.

Figura 2 - Diagrama das relações entre transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) no pós-parto e os fatores de risco em estudo.



Fonte: A autora, 2016.

A partir do diagrama acima e de uma revisão sobre as redes de causalidade envolvidas na ocorrência do TEPT, propôs-se um modelo operacional. A Figura 3 apresenta o correspondente Gráfico Acíclico Direcionado (GAD) modificado<sup>6</sup>. A elaboração desse

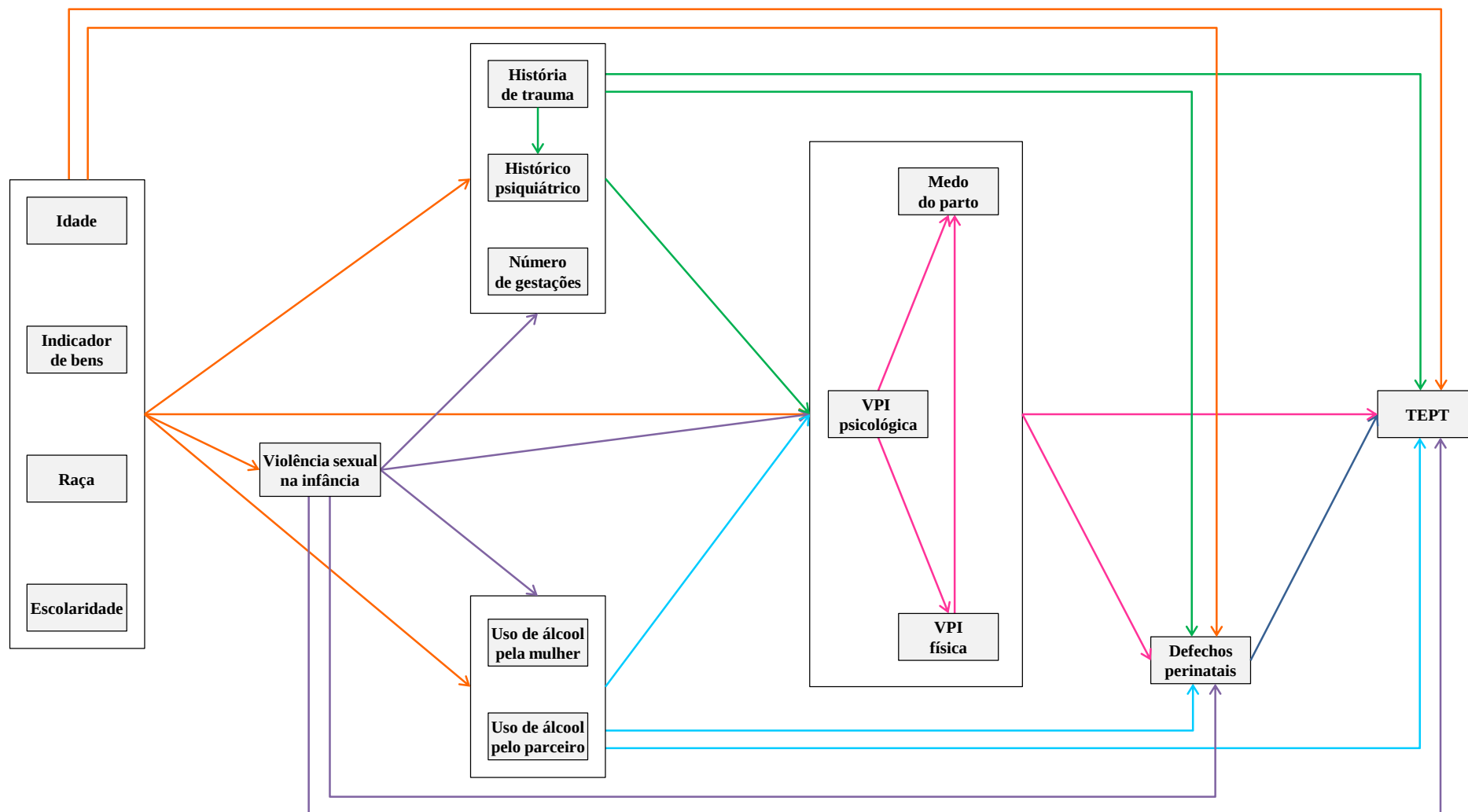
<sup>6</sup> Na diagramação tradicional de um GAD são representados todos os caminhos do modelo. Neste caso, os caminhos foram agrupados por níveis, uma vez que representar todos os caminhos individualmente dificultaria sua visualização. As setas conectadas a caixas brancas representam setas partindo de / apontando para todas as caixas cinza no seu interior.

modelo propositivo objetivou facilitar o mapeamento dos possíveis confundidores e mediadores e direcionar o plano de análise da pesquisa. Variáveis associadas tanto às exposições (VPI na gestação e violência sexual na infância) como ao desenlace de interesse (TEPT no pós-parto) foram identificadas como possíveis fatores de confusão, porquanto as subsequentes às exposições e antecedentes ao desfecho foram especificadas como possíveis mediadores. As variáveis foram posicionadas no modelo tendo como base as conexões descritas na literatura e a cronologia dos eventos conforme as especificações de ocorrência aferidas (e.g., eventos distais de contexto de vida, na infância, na gravidez e no puerpério).

O modelo operacional propositivo contém seis níveis. O primeiro nível é composto por características demográficas e socioeconômicas, que podem atuar como antecedentes dos eventos dos níveis seguintes (Breslau et al., 1995; WHO, 2000; Saisto & Halmesmaki, 2003; Aliyu et al., 2005; Havens et al., 2009; Blumenshine et al., 2010; Taillieu & Brownridge, 2010; Andersen et al., 2012; Butler, 2013). A violência sexual na infância está posicionada no segundo nível, putativamente precedendo os eventos dos níveis subsequentes (Messman-Moore & Long, 2000; Heimstad et al., 2006; Leeners et al., 2006; Widom et al., 2008; Lev-Wiesel et al., 2009; Noll et al., 2009; Hillberg et al., 2011; Lukasse et al., 2011). O seguinte (terceiro) nível compreende história de trauma, histórico psiquiátrico, número de gestações e uso de álcool, que podem influenciar a ocorrência de VPI durante a gestação (Briere & Jordan, 2004; Foran & O'Leary, 2008; Taillieu & Brownridge, 2010), o medo do parto durante a gravidez (Saisto & Halmesmaki, 2003), os desfechos perinatais (Aliyu et al., 2005; Alder et al., 2007; Patra et al., 2011) e o TEPT após o parto (Andersen et al., 2012; Debell et al., 2014; Grekin & O'Hara, 2014).

As VPIs psicológica e física durante a gestação constituem o quarto nível do modelo, precedendo os desfechos perinatais (Shah & Shah, 2010) e o TEPT (Howard et al., 2013). O medo do parto durante a gravidez também está localizado no quarto nível, postulado como um antecedente do TEPT (Andersen et al., 2012). Por último, os desfechos perinatais estão colocados no nível mais proximal em relação ao TEPT no pós-parto (Andersen et al., 2012; Grekin & O'Hara, 2014). Além destes caminhos horizontais, temporalmente posicionados, outros caminhos entre variáveis de um mesmo nível foram conjecturados. De acordo com a literatura, a história de trauma pode ser um antecedente do histórico psiquiátrico (Turner & Lloyd, 1995; Turner et al., 2006). Além disso, a VPI psicológica pode ser um fator de propensão para a ocorrência de VPI física (Schumacher & Leonard, 2005; Salis et al., 2014), e ambos os tipos podem ter uma influência sobre a experiência de medo do parto durante a gravidez (Saisto & Halmesmaki, 2003).

Figura 3 - Modelo operacional propositivo das relações entre violência sexual na infância, violência entre parceiros íntimos (VPI) na gestação e transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) após o parto.



Fonte: A autora, 2016.

### 5.2.3 Operacionalização das variáveis de interesse

#### ***Características sociodemográficas***

As características demográficas e as condições socioeconômicas das respondentes e de suas famílias foram representadas pelas seguintes variáveis:

- a) Idade materna – idade (anos) da mãe na data da entrevista, analisada em sua forma contínua na modelagem e estratificada em faixas etárias (< 20 anos, 20-35 anos, > 35 anos) para fins descritivos.
- b) Indicador de bens (IB) – construído a partir de informações sobre a posse de bens duráveis no domicílio. Conforme metodologia proposta por Szwarcwald et al. (2005), o indicador é calculado por  $IB = \sum_i (1 - f_i) b_i$ , onde  $i = 1-8$  patrimônios e  $b_i = 1$  ou 0, respectivamente, na presença ou ausência de: televisor em cores; videocassete ou DVD; rádio; banheiro; automóvel; máquina de lavar roupas; geladeira; e freezer (aparelho independente ou parte de geladeira duplex). O peso atribuído à presença de cada item é dado pelo complemento da frequência relativa de cada item ( $1 - f_i$ ); quanto mais rara a presença do item, maior o seu peso. O indicador de bens foi estratificado em tercís para as análises.
- c) Cor ou raça materna – definida segundo a percepção da própria entrevistada (branca, parda e negra) e analisada como uma variável dicotômica (negra, branca/parda).
- d) Escolaridade materna – representada pelos anos completos de estudo e categorizada em três níveis (< 11 anos, 11 anos, > 11 anos completos de estudo).

#### ***Violência sexual na infância – exposição de interesse central***

A violência sexual na infância foi avaliada por meio de questões específicas do instrumento *Trauma History Questionnaire* (THQ) (Green, 1996; Fisman et al., 2005), utilizado para identificar a ocorrência de eventos traumáticos e detalhado mais à frente. As três questões relativas à violência sexual que foram aplicadas são: “Alguém já a obrigou a ter relações sexuais ou sexo anal ou oral contra a sua vontade?”; “Alguém já tocou em partes íntimas do seu corpo ou a obrigou a tocar nas dele(a), sob força ou ameaça?”; e “Além dos incidentes mencionados nas duas questões acima, já houve outras situações nas quais outra pessoa tentou forçá-la a ter contato sexual contra a sua vontade?”.

Para cada uma das perguntas acima, as participantes indicavam se a situação fora vivenciada e, em caso afirmativo, avaliavam a intensidade do evento (de ‘*nada estressante*’

até ‘*extremamente estressante*’<sup>7</sup>, a idade aproximada de ocorrência e o perpetrador. Para caracterizar a ocorrência de violência sexual na infância, consolidou-se uma variável dicotômica de máxima sensibilidade, considerando pelo menos um endosso aos eventos ocorridos até os 14 anos de idade. Este limite etário levou em conta uma revisão sobre o tema indicando que o primeiro episódio de abuso sexual na infância ocorre consistentemente entre 5 e 14 anos de idade (Andrews et al., 2004).

### ***História de traumas***

A ocorrência de eventos traumáticos prévios foi identificada utilizando-se o instrumento *Trauma History Questionnaire* (THQ) (Green, 1996), cuja versão disponível para uso no Brasil foi adaptada por Fiszman et al. (2005). O THQ é um instrumento desenvolvido para medir a história de exposição a eventos considerados potencialmente traumáticos, que podem atender o Critério A1 para o diagnóstico de TEPT, segundo o DSM-III-R e o DSM-IV (vide página 20).

O instrumento é composto por 26 itens abordando eventos traumáticos e divididos em três dimensões: (1) eventos relacionados com crimes (4 itens); (2) desastres e traumas em geral (13 itens); e (3) experiências físicas e sexuais não desejadas (8 itens). O indivíduo indica se experimentou ou não a situação apresentada e, em caso afirmativo, sua intensidade através de um item complementar de cinco níveis indo de ‘*nada estressante*’ até ‘*extremamente estressante*’<sup>7</sup>. Adicionalmente, o respondente indica a idade aproximada em que o evento ocorreu. Há também uma questão aberta para especificação de experiências traumáticas não listadas nos itens anteriores (Hooper et al., 2011).

Como o THQ é um instrumento para coleta de informações sobre a ocorrência de vários eventos distintos e, portanto, não tem a pretensão de abarcar um único construto, não há um método padrão de consolidação e sua utilização varia segundo cada estudo. O método de consolidação mais comum consiste em agregar o número de eventos ocorridos, no total e/ou por dimensão (Hooper et al., 2011). Neste estudo, utilizou-se o número total de eventos ocorridos nas dimensões 1 (eventos relacionados com crimes), 2 (desastres e traumas em geral) e indicados na questão aberta, formando um escore variando de 0 a 18. Para a elaboração da variável não foram consideradas as experiências físicas e sexuais não desejadas, pois estes eventos poderiam se sobrepor àqueles captados pela CTS2 e/ou operacionalizados como violência sexual na infância.

---

<sup>7</sup> As opções completas de resposta podem ser encontradas no Anexo A (página 124).

### ***Histórico psiquiátrico***

O histórico psiquiátrico da participante foi caracterizado pelo relato de diagnósticos médicos sobre alguma psicopatologia e/ou pelo relato de utilização de tranquilizantes nos últimos 12 meses. A variável foi consolidada de forma dicotômica, pelo menos um relato positivo sendo suficiente para indicar um histórico psiquiátrico positivo. Utilizando-se questões abertas, elaboradas especialmente para a pesquisa, foram obtidas informações referentes a diagnósticos de psicopatologia ocorridos antes e durante a gestação índice. As informações sobre a utilização de tranquilizantes foram obtidas por meio de uma questão específica do instrumento *Non-Student Drugs Use Questionnaire* (NSDUQ) (Smart et al., 1981) sobre o uso de Valium, Dienpax, Lexotan, Lorax, Diazepan, ou outros tranquilizantes.

### ***Número de gestações***

O número de gestações prévias (incluindo a gestação índice) foi obtido por meio do relato materno e categorizado em três níveis (1, 2, 3 ou mais), tanto para fins descritivos quanto para utilização nas análises principais.

### ***Mau uso de álcool***

O mau uso de álcool pela mulher e pelo companheiro foi avaliado através do instrumento TWEAK (*Tolerance; Worried; Eye-opener; Amnesia; K/Cut-down*) (Russell et al., 1994) para as respondentes e pelo instrumento CAGE (*Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener*) (Mayfield et al., 1974) para os respectivos companheiros. Ambos foram adaptados para uso no Brasil (Masur & Monteiro, 1983; Hasselmann et al., 1998; Moraes et al., 2005). O TWEAK é um instrumento especificamente desenvolvido para a utilização entre gestantes e consiste de cinco itens, dois são provenientes do CAGE, outros dois oriundos do *Michigan Alcoholism Screening Test* (MAST) (Selzer, 1971) e o último item aborda a questão da tolerância. O CAGE é um instrumento amplamente utilizado para a identificação de condições suspeitas de abuso de álcool, simples e de fácil aplicação. Na consolidação dos dois instrumentos, o mau uso de álcool foi caracterizado por duas ou mais respostas positivas, para fins descritivos. Ambas as variáveis foram modeladas de forma ordinal, considerando os escores totais. Os escores do TWEAK e do CAGE variaram de 0 a 7 e de 0 a 4, respectivamente.

### ***Violência entre parceiros íntimos (VPI) – exposição de interesse central***

Para identificar a ocorrência de VPI durante a gestação, foi empregada uma versão resumida do instrumento *Revised Conflict Tactics Scales* (CTS2) (Straus et al., 1996; Moraes

et al., 2002; Moraes & Reichenheim, 2002a; Reichenheim et al., 2007). A CTS2 é um instrumento multidimensional, específico para identificação da violência entre indivíduos que tenham uma relação de namoro, casamento ou afins. É composto por cinco escalas/dimensões. Três abordam táticas de resolução de conflitos através de negociação, agressão psicológica e violência física. As outras duas abordam as possíveis consequências da violência na saúde do respondente e de seu companheiro e a existência de coerção sexual no relacionamento do casal. A escala de negociação é formada por seis itens que descrevem estratégias normalmente utilizadas quando os casais priorizam o diálogo e as demonstrações de apreço mútuo para resolver situações de divergência. As escalas de agressão psicológica, violência física, injúria e coerção sexual são formadas por, respectivamente, 8, 12, 6 e 7 itens, classificados como menores ou graves, de acordo com sua importância (Straus et al., 1996). Na CTS2, os itens foram mesclados de modo que não houvesse gradiente de gravidade ou qualquer agrupamento por dimensão (escala).

Como o instrumento foi elaborado em língua inglesa (Straus et al., 1996), um processo formal de adaptação transcultural da CTS2 foi realizado para sua utilização no Brasil (Moraes et al., 2002; Moraes & Reichenheim, 2002a; Reichenheim et al., 2007). Por questões operacionais, nessa pesquisa foram utilizadas as escalas de violência psicológica e física, com ênfase nos atos perpetrados contra a respondente (Straus & Douglas, 2004). Sua operacionalização se deu de duas maneiras, conforme o tipo de violência de interesse e a estratégia de análise utilizada: i) para fins descritivos, de forma dicotômica, considerando a presença de pelo menos um item positivo nas escalas de violência física e psicológica para caracterizar uma situação em que as respectivas formas de VPI foram consideradas positivas; e ii) para as análises principais, de forma ordinal, utilizando-se o escore obtido em cada uma das escalas do instrumento.

### ***Medo do parto***

A experiência de medo vivida (ou não) pela mãe ao longo da gestação em relação ao parto que estaria por vir foi captada pela pergunta “*Em algum momento ao longo da gestação você teve medo do parto?*”, contendo três opções de resposta, *viz.*, ‘*não*’, ‘*sim, eu senti um pouco de medo*’ e ‘*sim, eu senti muito medo*’.

### ***Desfechos perinatais***

Esta dimensão foi representada por uma variável ordinal composta que englobou as seguintes variáveis dicotômicas: natimorto/neomorto ou morte infantil; prematuridade (idade

gestacional no parto inferior a 37 semanas); baixo peso ao nascer (inferior a 2500 gramas); baixo índice de Apgar<sup>8</sup> no primeiro minuto de vida (menor ou igual a 7) (Apgar, 1953); e malformação congênita identificada ao nascimento. O escore total, que variou de 0 a 5, foi usado no processo de modelagem e categorizado em três níveis (0, 1 a 3, 4 ou mais) para fins descritivos.

### ***Transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) – variável dependente***

A ocorrência de TEPT foi avaliada por meio da *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C) (Weathers et al., 1993). Os detalhes sobre este instrumento foram apresentados na subseção 2.1.4 (vide página 26). O escore total, que variou de 17 a 85, foi utilizado nas análises principais.

### **5.2.3 Análise de dados**

Os procedimentos de análise empregados estão descritos em subseções específicas, referentes à psicometria e às análises causais. Para o processamento das variáveis usadas na Tese e para as análises preliminares, interinas e descritivas foi utilizado o *software* Stata 14 (StataCorp, 2014). As análises complexas foram implementadas no *software* Mplus 7.4 (Muthén & Muthén, 1998-2015).

### ***Estrutura dimensional do instrumento Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C)***

A primeira etapa da análise de dados teve como objetivo a avaliação da estrutura dimensional do instrumento utilizado para mensuração do desfecho, a *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C). Uma vez que os estudos prévios realizados acerca desse instrumento não apresentam resultados consensuais e considerando que o construto avaliado tem sofrido modificações em sua definição, entendeu-se que seria fundamental examinar a performance da PCL-C antes de passar para etapas de análise descritivas e causais.

A avaliação dimensional iniciou-se pela reavaliação da estrutura original de três fatores proposta no DMS-IV-TR (APA, 2000). Para este fim, uma análise fatorial

---

<sup>8</sup> Utilizado para mensurar a vitalidade do recém-nascido, varia de 0 a 10 e avalia cinco sintomas objetivos: frequência cardíaca (ausente: 0; < 100/min: 1; > 100/min: 2); respiração (ausente: 0; fraca/irregular: 1; forte/choro: 2); irritabilidade reflexa (ausente: 0; algum movimento: 1; espirros/choro: 2); tônus muscular (flácido: 0; flexão de pernas e braços: 1; movimento ativo/boa flexão: 2) e cor (cianótico/pálido: 0; cianose de extremidades: 1; rosado: 2).



confirmatória (AFC) foi implementada. Em conformidade com a natureza categórica dos dados, o estimador de mínimos quadrados ponderados ajustados para média e variância (*Weighted Least Squares Mean and Variance adjusted*, WLSMV) e matrizes de correlação policóricas foram empregados em todas as análises fatoriais (Muthén & Asparouhov, 2002; Loehlin, 2004; Finney & DiStefano, 2006; Brown, 2015). O ajuste do modelo foi avaliado por meio de três índices. A raiz do erro quadrático médio de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA) é um índice corrigido pela parcimônia do modelo. Valores próximos ou abaixo de 0,06 sugerem um ajuste adequado, enquanto que valores acima de 0,10 indicam um ajuste ruim e que o modelo deve ser rejeitado. O índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*, CFI) e o índice de Tucker-Lewis (*Tucker-Lewis Index*, TLI) são índices de ajuste incremental e comparam o modelo especificado com um modelo mais restrito, o ‘modelo nulo’. Ambos variam de 0 a 1 e valores acima de 0,95 indicam ajuste adequado (Hu & Bentler, 1999; Brown, 2015; Kline, 2015).

Previendo um ajuste inadmissível do modelo original e/ou estruturas dimensionais alternativas e plausíveis, a segunda etapa consistiu em uma reavaliação da estrutura da PCL-C através de análises exploratórias. Inicialmente, uma análise fatorial exploratória (AFE) tradicional foi executada para explorar, por meio de autovalores, o número de fatores sugeridos à extração (Gorsuch, 1983). Em seguida, especificou-se uma sequência de modelos de equações estruturais exploratórios (*Exploratory Structural Equation Models*, ESEM) (Marsh et al., 2009). Como nos modelos fatoriais exploratórios tradicionais, estes permitem estimar livremente todas as cargas cruzadas e efetuar rotações, mas admitem relaxar e efetivamente implementar várias restrições, tais como correlações de resíduos de itens que são habitualmente obtidas em AFCs. No presente estudo optou-se pela rotação oblíqua Geomin (Muthén & Muthén, 1998-2015). Para a exploração de possíveis anomalias foram utilizados índices de modificação (IM). Um IM reflete o quanto o qui-quadrado do modelo reduziria se determinado parâmetro fosse estimado livremente. O indicador de mudança esperada do parâmetro (MEP) complementa o IM e projeta a intensidade da estimativa a ser obtida se estimada livremente (Brown, 2015).

O terceiro passo consistiu em testar o ‘melhor’ modelo identificado na etapa anterior com uma AFC. Além de reavaliar cargas fatoriais e correlações de resíduos numa perspectiva confirmatória (ou seja, se os itens carregavam exclusivamente em seus respectivos fatores), a sequência também envolveu a avaliação da validade fatorial discriminante (Brown, 2015; Kline, 2015). A avaliação desta propriedade é baseada na variância média extraída (VME)

(Hair et al., 2010). A VME avalia a variância extraída em um fator em relação à variância atribuída ao erro de mensuração. Seus valores variam de 0 a 1. Em modelos multidimensionais, um fator apresenta validade discriminante se a raiz quadrada da sua VME for maior do que as correlações com quaisquer outros fatores do modelo e, preferencialmente, sem intervalos de confiança sobrepostos (Fornell & Larcker, 1981). Os intervalos de confiança de 95% para VME e sua raiz quadrada foram obtidos através do método de *bootstrap*, com 1000 repetições (Raykov, 2002).

Após examinar a estrutura fatorial dos itens, as cargas cruzadas relevantes, as correlações entre resíduos, e tendo verificado uma falta de validade discriminante, explorou-se a presença de um fator de ordem superior por meio de modelos de segunda ordem. Estes modelos oferecem uma explicação mais parcimoniosa para as altas correlações fatoriais, ao especificarem um fator de ordem superior como a causa dos fatores de ordem inferior (Brown, 2015; Kline, 2015). Nesta etapa empregou-se o *effect coding method* (Little, 2013). Ao fixar a média das cargas dos fatores de ordem inferior em 1, o procedimento permite estimar livremente todas as cargas no fator de ordem superior. Isto é particularmente relevante quando existem apenas dois fatores de ordem inferior. Em tal situação, ao contrário dos métodos tradicionais, tais como *marker variable method*<sup>9</sup> e *fixed factor method*<sup>10</sup>, o *effect coding method* permite obter valores não arbitrários para todas as cargas envolvidas (Little, 2013).

### ***Relações entre violência sexual na infância, violência entre parceiros íntimos na gestação e transtorno do estresse pós-traumático após o parto***

Para investigar estas relações foram conduzidas, inicialmente, análises bivariadas utilizando métodos clássicos de análise para avaliar a relação de cada variável com o desfecho, ignorando-se o efeito das demais covariadas. A finalidade era verificar o padrão de distribuição de cada variável e identificar por meio das medidas de efeito bruto as variáveis que, possivelmente, teriam associação forte com o desfecho.

Na sequência, a relação entre as exposições de interesse e o desfecho foi analisada por meio de análise de caminhos (Kline, 2015). Este método empregou o estimador robusto de máxima verossimilhança (*Robust Maximum Likelihood*, MLR) (Muthén & Muthén, 1998-2015). O ajuste do modelo foi avaliado por meio do critério de informação Bayesiano

---

<sup>9</sup> Ao utilizar o *marker variable method*, fixa-se a variância do fator de ordem superior no valor da variância de um dos fatores de ordem inferior (por *default*, o primeiro);

<sup>10</sup> Ao utilizar o *fixed factor method*, fixa-se a variância do fator de ordem superior em 1.

(*Bayesian Information Criterion*, BIC) (Schwarz, 1978). Na comparação entre dois modelos, o modelo com o menor valor de BIC é considerado o de melhor ajuste (Kline, 2015).

A reespecificação do modelo se iniciou a partir do modelo propositivo completo representado na Figura 3. Os caminhos não significativos (coeficientes com valor de  $p \geq 0,10$ ) foram sistematicamente retirados. Este processo seguiu o princípio hierárquico estabelecido no modelo, ou seja, a retirada dos caminhos foi conduzida da esquerda para a direita. O processo terminou quando todos os caminhos restantes apresentaram significância estatística ( $p < 0,10$ ) em níveis aceitáveis de ajuste do modelo (Brown, 2015; Kline, 2015).

## 6 RESULTADOS

### 6.1 Dimensional structure of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C): an alternative to DSM symptom models (Artigo científico)

#### Abstract

**Background:** The Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C) is a self-report scale widely used in epidemiological studies. However, its dimensional structure is still questionable and requires more light. This study reappraises the configural and metric structures of the PCL-C, reassessing the models suggested in the literature with a special focus on factor and residual correlations and their consequences.

**Methods:** The sample comprised 456 women who gave birth at a maternity service for high-risk pregnancies in Rio de Janeiro, Brazil, interviewed at 6–8 weeks after birth. Confirmatory Factor Analysis (CFA) first tested the originally proposed three-factor structure, the PTSD-Dysphoria and the PTSD-Numbing model. This was followed by sequential Exploratory Structural Equation Model (ESEM) to evaluate alternative models. Discriminant factorial validity was also examined, and a second-order solution was investigated.

**Results:** An absence of factor-based discriminant validity rejected the original proposition and the two four-factor models tested. Further exploration indicated the sustainability of a model comprised of two specific factors (re-experience/avoidance and numbing/hyperarousal) formed by a higher-order factor and holding two residual correlations, between items 6 and 7 and items 16 and 17. Merging contents of items 6 and 7 and removing item 16, given its limited reliability, were suggested to address the issue of residual correlations.

**Conclusion:** These findings point to a very different dimensional structure from those proposed in DSM-IV-TR and DSM-5, raising direct implications on how the PCL-C is operationalized and on the way the latent structure of the disorder is presumed. Further research in different sociolinguistic and cultural contexts is needed to corroborate this second-order two-factor solution.

#### Keywords

Posttraumatic stress disorder, Factor analysis, Psychometric, Epidemiology

## Background

Post-traumatic stress disorder (PTSD) is characterized by symptoms of re-experiencing, avoidance, emotional numbing and hyperarousal developed after exposure to a traumatic event (APA, 2000)<sup>11</sup>. Data from 20 population surveys in the World Mental Health Survey Initiative revealed a twelve-month prevalence of PTSD in the total sample of 1.1% (Karam et al., 2014). Researches on postpartum women have shown prevalence rates ranging from 2% to 9% in community samples and exceeding 15% on ‘at-risk’ groups (women reporting a psychiatric background, a history of trauma or perinatal complications) (Grekin & O'Hara, 2014). Identifying affected individuals becomes essential once considering the adverse impact of PTSD on health and quality of life (Pacella et al., 2013) and given effective treatments are available (Foa et al., 2008).

There are different tools to assess PTSD, applying either self-report or interviewer-administered formats (Brewin, 2005; Elhai et al., 2005; Sijbrandij et al., 2013). Among several self-report scales is the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C) (Weathers et al., 1993), developed by the National Center for PTSD (USA). The PCL-C has been widely used and evaluated in epidemiological studies (Elhai et al., 2005; McDonald & Calhoun, 2010; Wilkins et al., 2011; Armour et al., 2016). Easy and quick to apply, the instrument comprises 17 items addressing both the occurrence and the severity of symptoms, regardless if related or not to specific traumatic event (Brewin, 2005; McDonald & Calhoun, 2010; Wilkins et al., 2011). Items have five levels indicating how much the respondent has been troubled by the symptoms in the past month. The PCL-C is shown in Table 5.

The items and the traditional scoring system are based, respectively, on the symptoms and diagnostic criteria for PTSD defined in the DSM-IV-TR (APA, 2000). Accordingly, the PCL-C has been conceived in three dimensions, viz., re-experiencing (Criterion B), avoidance and numbing (Criterion C) and hyperarousal (Criterion D). In addition to the exposure to a traumatic event (Criterion A), a suspicion of PTSD requires endorsing at least one re-experiencing symptom, three avoidance/numbing symptoms, and two hyperarousal symptoms (a.k.a. the symptom cluster method of scoring) (National Center for PTSD, 2012). From a psychometric point of view, this scoring system implies a three-dimensional structure.

---

<sup>11</sup> Referências bibliográficas usadas no artigo listadas na seção de Referências da Tese (página 102)

However, of all carried out so far, only two studies that effectively corroborated this factorial structure could be located (Cordova et al., 2000; Marcelino & Gonçalves, 2012).

**Table 5** - English version of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version.

Below is a list of problems and complaints that people sometimes have in response to stressful life experiences. Please read each one carefully, then indicate how much you have been bothered by that problem in the past month.

*Not at all (1) A little bit (2) Moderately (3) Quite a bit (4) Extremely (5)*

1. Repeated, disturbing *memories, thoughts, or images* of a stressful experience from the past?
2. Repeated, disturbing *dreams* of a stressful experience from the past?
3. Suddenly *acting or feeling* as if a stressful experience *were happening again* (as if you were reliving it)?
4. Feeling *very upset* when *something reminded you* of a stressful experience from the past?
5. Having *physical reactions* (e.g., heart pounding, trouble breathing, or sweating) when *something reminded you* of a stressful experience from the past?
6. Avoid *thinking about or talking about* a stressful experience from the past or avoid *having feelings* related to it?
7. Avoid *activities or situations* because *they remind you* of a stressful experience from the past?
8. Trouble *remembering important parts* of a stressful experience from the past?
9. *Loss of interest* in things that you used to enjoy?
10. Feeling *distant or cut off* from other people?
11. Feeling *emotionally numb* or being unable to have loving feelings for those close to you?
12. Feeling as if your *future* will somehow be *cut short*?
13. Trouble *falling or staying asleep*?
14. Feeling *irritable* or having *angry outbursts*?
15. Having *difficulty concentrating*?
16. Being “*super-alert*” or watchful on guard?
17. Feeling *jumpy* or easily startled?

Two kinds of four-factor models have been most frequently endorsed in the literature. One is the PTSD-Dysphoria model, proposed by Simms et al. (2002), which combines emotional numbing with three hyperarousal symptoms to form a distinct factor denominated dysphoria. The other three factors involve re-experiencing, avoidance and the remaining hyperarousal symptoms, respectively. This proposal has been tested in many studies (Palmieri & Fitzgerald, 2005; Krause et al., 2007; Palmieri et al., 2007; Schinka et al., 2007; Elhai et al.,

2009; Lancaster et al., 2009; Mansfield et al., 2010; Costa et al., 2011; Wang et al., 2011; Cernvall et al., 2012; Gauci & MacDonald, 2012; Mordeno, 2012; Pietrzak et al., 2012; Reddy et al., 2013; Demirchyan et al., 2014), although confirmed in only four (Krause et al., 2007; Palmieri et al., 2007; Cernvall et al., 2012; Gauci & MacDonald, 2012).

The other is the PTSD-Numbing model, proposed by King et al. (1998). This model splits the symptoms of avoidance and numbing into different sets of factors, which added to the original re-experiencing and hyperarousal factors, come to form a four-dimensional structure. This model has been corroborated by many of studies (Asmundson et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Cuevas et al., 2006; Schinka et al., 2007; Mansfield et al., 2010; Costa et al., 2011; Maestas et al., 2011).

Yet other different dimensional structures have been proposed. Passos et al. (2012) suggest a two-factor model separating the symptoms into re-experiencing/avoidance and numbing/hyperarousal. Conybeare et al. (2012) show a slightly different two-dimensional structure. Models containing three (Lancaster et al., 2009; Vera-Villarroel et al., 2011; Lima et al., 2012), four (Shelby et al., 2005) and even five factors (Wang et al., 2011; Mordeno, 2012; Pietrzak et al., 2012; Reddy et al., 2013; Demirchyan et al., 2014) have been proposed.

Several studies mentioned so far identified strong factor correlations (DuHamel et al., 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Shelby et al., 2005; Cuevas et al., 2006; Krause et al., 2007; Palmieri et al., 2007; Mansfield et al., 2010; Costa et al., 2011; Maestas et al., 2011; Wang et al., 2011; Marcelino & Gonçalves, 2012; Mordeno, 2012; Demirchyan et al., 2014). However, none of those sought to extend the issue further and openly investigate factor-based discriminant validity. Factors lacking this property might not hold separate dimensions of the construct, thus implying that a one-dimensional or even a higher-order structure need investigating (Brown, 2015).

In regards to PTSD, the presence of a higher-order factor was first proposed by Taylor et al. (1998) when evaluating the Structured Clinical Interview (SCID) and Anxiety Disorders Interview Schedule (ADIS). Further research also examined the PCL-C in this respect (Asmundson et al., 2000; Cordova et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Cuevas et al., 2006; Krause et al., 2007; Schinka et al., 2007; Costa et al., 2011; Reddy et al., 2013; Demirchyan et al., 2014), but only two studies were able to ratify a second-order structure (Asmundson et al., 2000; Cordova et al., 2000). Notably, the assessment of these models was limited to appreciating fit indexes, regardless of

any previous scrutiny as to a factor-based discriminant validity holding in the respective first-order models.

Another unexplored aspect concerns redundancy of component items. In effect, three PCL-C related studies found residual correlations (Cordova et al., 2000; Marshall, 2004). However, although specified in subsequent models, no further solution was suggested. Since a residual correlation may indicate semantic redundancy (Podsakoff et al., 2003; Brown, 2015), different handling strategies have been sought, such as removing one of the items involved or perhaps aggregating both contents into a single item (Reichenheim et al., 2014a).

Along with other instruments to assess PTSD based on symptoms comprising the DSM, the dimensional structure of the PCL-C has been shaping the way the latent structure of the disorder is understood. In a literature review debating the changes proposed for the DSM-5, Friedman et al. (2011) argued that the latent structure of PTSD should consist of four dimensions – re-experiencing, avoidance, numbing and hyperarousal – since many psychometric studies supported the four-tiered PTSD-Numbing model presented before. Notably, these conclusions ended up playing a role in the recently published DSM-5 adopting this revised structure (APA, 2013; Friedman, 2013).

Still, important gaps in the literature on the dimensional structure of PTSD and PCL-C remain open and requiring attention (Yufik & Simms, 2010; Elhai & Palmieri, 2011; Armour et al., 2016). As noted earlier, the PTSD-Numbing model has been supported solely on the account of the uncovered adequate model fit indices, but without much appraisal of critical psychometric properties such as discriminant factorial validity and content redundancy of component items. The absence of such in-depth evaluations may have led to an early endorsement of this four-factor model that motivated changes in DSM-IV-TR. To shed some light on these issues, this study reappraises the configural and metric structures of the PCL-C, reassessing the models suggested in the literature with a special focus on factor and residual correlations and their consequences.

## Methods

### ***Sample and procedures***

Participants consisted of women who gave birth at a high-risk maternity service in Rio de Janeiro, Brazil. Interviews occurred 6–8 weeks after birth during routine postpartum visits, from February to July 2011. Aerograms and phone contacts were attempted to reschedule postpartum consultation for mothers who missed the appointments. Five hundred and thirty-two women were scheduled, but 16 (3%) had not given birth in the hospital and were



thus not eligible. From the remaining eligible subjects, 456 (88%) were interviewed. Of those, 65% women were approached at the scheduled dates, 18% attended on rescheduled dates and 5% were contacted by phone. Interviews occurred in a reserved area and without the presence of anyone, but the interviewer, once anonymity and confidentiality of information collected had been guaranteed. Women interviewed on the phone were also advised to seek out a secluded area. The Brazilian Portuguese version of the PCL-C (Berger et al., 2004) was completed along with other instruments comprising a comprehensive multi-thematic questionnaire. Since the PCL-C items were not explicitly anchored to any specific trauma, any endorsement could be related to childbirth or to some previous traumatic events.

### ***Data analysis***

Data analysis was carried in Mplus 7.4 (Muthén & Muthén, 1998-2015). The first step consisted of re-assessing the originally proposed three-factor structure based on the DMS-IV-TR (APA, 2000), as well as the two tiers of four-factor models proposed by Simms et al. (2002) and King et al. (1998), respectively. A Confirmatory Factor Analysis (CFA) was implemented to this end. As appropriate to modeling categorical items, all analyses employed the robust weighted least squares mean and variance adjusted estimator (WLSMV) and used polychoric correlation matrices (Muthén & Asparouhov, 2002; Loehlin, 2004; Finney & DiStefano, 2006; Brown, 2015). Model fit was assessed through three indices. The Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) is a model parsimony-adjusted fit index; values under 0.06 suggest adequate fit. The Comparative Fit Index (CFI) and the Tucker-Lewis Index (TLI) are incremental fit indices, comparing the specified model to a more restricted model. Both range from 0 to 1 and values above 0.95 indicate adequate fit (Hu & Bentler, 1999; Brown, 2015; Kline, 2015).

Factor-based discriminant validity was also evaluated in this step (Brown, 2015; Kline, 2015). The evaluation of this property is based on the Average Variance Extracted (AVE). The AVE assesses the amount of variance extracted in a factor compared to the amount of variance due to random measurement error, and ranges from 0 to 1. In multidimensional models, a factor is regarded as holding discriminant validity if the square root of the AVE is greater than its correlations with other factors ( $\sqrt{\rho_{vme(f_i)}} > \Phi_{(f_i)}$ ) and if respective confidence intervals do not overlap (Fornell & Larcker, 1981). Ninety-five percent confidence intervals were obtained by bootstrap with 1000 replications (Raykov, 2002).

Foreseeing a possible model misfit and/or plausible alternative dimensional structures, the next step consisted of a re-evaluating the configural structure through exploratory

analyses. A sequence of Exploratory Structural Equation Models (ESEM) of two to five factors were fitted (Brown, 2015). ESEM allow estimating all loadings as in traditional exploratory models, but also enables assessing other relevant features, such as item residual (error) correlations. The analyses used Geomin oblique rotation (Muthén & Muthén, 1998-2015). Potential item residual correlations were examined through modification indices (MI). MIs reflect how much the overall model chi-square decreases if a constrained parameter is freely estimated. Complementing the MIs, expected parameter changes (EPC) were also explored (Brown, 2015).

The next step tested the ‘best’ model identified before with a CFA model. In addition to re-evaluating factor loadings and item residual correlations in a confirmatory perspective, factor-based discriminant validity was also examined. This step also included the analysis of second-order models as an alternative solution to handle a possible lack of discriminant factorial validity (Brown, 2015; Kline, 2015). Fitting of a second-order model employed the effect coding method of scaling (Little, 2013). By fixing the mean of the unstandardized lower order loadings to one, the procedure allows to freely estimating all loadings on the higher order factor. This is particularly relevant when there are only two lower order factors. In such a situation, unlike traditional methods such as the marker variable method or the fixed factor method, the effect coding method allows attaining a nonarbitrary scale for all loadings involved (Little, 2013).

## Results

The mean PCL-C score was 29.7 (SD 11.4) ranging from 17 to 81. Table 6 shows the results of the initial CFAs. The original 3-factor model (1A) showed a borderline fit, unlike the two 4-factor models (1B and 1C), that fit adequately. However, the large factor correlations exceeding the values of the square root of AVE suggested a lack of discriminant factorial validity of the three structures tested. Item 16 showed loadings below 0.35 in all three models. The loading of item 17 reached 1.0 in the 1C model, indicating an estimation problem and perhaps a model misspecification. Actually, the MIs suggested residual correlations between items  $i6 \leftrightarrow i7$  and  $i16 \leftrightarrow i17$ , projecting EPC values of 0.46 and 0.31, respectively.

**Table 6** - Analysis of the dimensional structure of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version using confirmatory factor analysis.

|                                      | Model 1A (DSM-IV-TR)<br>3-factor CFA |                     |                     |              | Model 1B (PTSD-Numbing)<br>4-factor CFA |                     |                     |                     |            | Model 1C (PTSD-Dysphoria)<br>4-factor CFA |                     |                     |                     |            |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
|                                      | f1                                   | f2                  | f3                  | $\delta_i^b$ | f1                                      | f2                  | f3                  | f4                  | $\delta_i$ | f1                                        | f2                  | f3                  | f4                  | $\delta_i$ |
|                                      | $\lambda_{i(1)}^a$                   | $\lambda_{i(2)}$    | $\lambda_{i(3)}$    |              | $\lambda_{i(1)}$                        | $\lambda_{i(2)}$    | $\lambda_{i(3)}$    | $\lambda_{i(4)}$    |            | $\lambda_{i(1)}$                          | $\lambda_{i(2)}$    | $\lambda_{i(3)}$    | $\lambda_{i(4)}$    |            |
| i1                                   | .77                                  |                     |                     | .41          | .77                                     |                     |                     |                     | .41        | .77                                       |                     |                     |                     | .41        |
| i2                                   | .69                                  |                     |                     | .53          | .69                                     |                     |                     |                     | .53        | .69                                       |                     |                     |                     | .53        |
| i3                                   | .81                                  |                     |                     | .35          | .81                                     |                     |                     |                     | .35        | .81                                       |                     |                     |                     | .35        |
| i4                                   | .85                                  |                     |                     | .27          | .85                                     |                     |                     |                     | .27        | .85                                       |                     |                     |                     | .27        |
| i5                                   | .75                                  |                     |                     | .45          | .75                                     |                     |                     |                     | .44        | .75                                       |                     |                     |                     | .44        |
| i6                                   |                                      | .54                 |                     | .71          |                                         | .75                 |                     |                     | .43        |                                           | .75                 |                     |                     | .43        |
| i7                                   |                                      | .56                 |                     | .69          |                                         | .76                 |                     |                     | .43        |                                           | .76                 |                     |                     | .43        |
| i8                                   |                                      | .56                 |                     | .69          |                                         |                     | .58                 |                     | .66        |                                           |                     | .57                 |                     | .68        |
| i9                                   |                                      | .63                 |                     | .60          |                                         |                     | .66                 |                     | .56        |                                           |                     | .65                 |                     | .58        |
| i10                                  |                                      | .72                 |                     | .48          |                                         |                     | .75                 |                     | .43        |                                           |                     | .74                 |                     | .46        |
| i11                                  |                                      | .74                 |                     | .45          |                                         |                     | .77                 |                     | .40        |                                           |                     | .76                 |                     | .43        |
| i12                                  |                                      | .72                 |                     | .48          |                                         |                     | .75                 |                     | .44        |                                           |                     | .74                 |                     | .46        |
| i13                                  |                                      |                     | .69                 | .53          |                                         |                     |                     | .69                 | .53        |                                           |                     | .68                 |                     | .54        |
| i14                                  |                                      |                     | .71                 | .50          |                                         |                     |                     | .71                 | .50        |                                           |                     | .70                 |                     | .52        |
| i15                                  |                                      |                     | .72                 | .48          |                                         |                     |                     | .73                 | .48        |                                           |                     | .71                 |                     | .49        |
| i16                                  |                                      |                     | .24                 | .94          |                                         |                     |                     | .24                 | .94        |                                           |                     |                     | .33                 | .89        |
| i17                                  |                                      |                     | .67                 | .55          |                                         |                     |                     | .67                 | .55        |                                           |                     |                     | 1.0                 | .00        |
| $\sqrt{\rho_{\text{ve}(f \cdot)}}^c$ | .775<br>(.740;.811)                  | .644<br>(.599;.689) | .710<br>(.670;.750) |              | .775<br>(.740;.811)                     | .754<br>(.694;.815) | .708<br>(.661;.756) | .710<br>(.670;.750) |            | .775<br>(.740;.811)                       | .754<br>(.694;.815) | .569<br>(.525;.614) | .790<br>(.486;1.09) |            |
| $f1 \leftrightarrow f2^d$            |                                      | .809 (.741 ; .877)  |                     |              |                                         | .695 (.584 ; .807)  |                     |                     |            |                                           | .695 (.583 ; .807)  |                     |                     |            |
| $f1 \leftrightarrow f3$              |                                      | .735 (.650 ; .820)  |                     |              |                                         | .727 (.638 ; .816)  |                     |                     |            |                                           | .745 (.669 ; .822)  |                     |                     |            |
| $f1 \leftrightarrow f4$              |                                      | -                   |                     |              |                                         | .735 (.651 ; .820)  |                     |                     |            |                                           | .465 (.288 ; .642)  |                     |                     |            |
| $f2 \leftrightarrow f3$              |                                      | .916 (.853 ; .978)  |                     |              |                                         | .489 (.345 ; .633)  |                     |                     |            |                                           | .513 (.385 ; .641)  |                     |                     |            |
| $f2 \leftrightarrow f4$              |                                      | -                   |                     |              |                                         | .540 (.412 ; .669)  |                     |                     |            |                                           | .373 (.201 ; .544)  |                     |                     |            |
| $f3 \leftrightarrow f4$              |                                      | -                   |                     |              |                                         | .916 (.845 ; .986)  |                     |                     |            |                                           | .591 (.406 ; .777)  |                     |                     |            |
| RMSEA <sup>e</sup>                   |                                      | .059 (.051 ; .068)  |                     |              |                                         | .039 (.029 ; .048)  |                     |                     |            |                                           | .034 (.024 ; .044)  |                     |                     |            |
| CFI <sup>f</sup>                     |                                      | .947                |                     |              |                                         | .978                |                     |                     |            |                                           | .983                |                     |                     |            |
| TLI <sup>g</sup>                     |                                      | .938                |                     |              |                                         | .974                |                     |                     |            |                                           | .979                |                     |                     |            |

<sup>a</sup> Loadings (standardized). <sup>b</sup> Measurement errors (uniqueness). <sup>c</sup> Square root of the average variance extracted; in brackets: 95% confidence intervals. <sup>d</sup> Factor correlations; in brackets: 95% confidence intervals.

<sup>e</sup> RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; in brackets: 90% confidence intervals. <sup>f</sup> CFI = Comparative Fit Index. <sup>g</sup> TLI = Tucker-Lewis Index.

In subsequent ESEMs, one to five-factor models were first implemented without specifying any residual correlation. Again, MIs suggested residual correlations in both pairs, which were freely estimated next. As shown in Table 7, the one-dimensional model (2A) showed a poor fit. Most of the items loaded on the first two factors in the three- (2C), four- (2D) and five-factor (2E) models. The other factors involved cross-loadings and in some cases were made of a single item, without offering an intelligible theoretical pattern. The two-factor model (2B), in turn, grouped items 1 to 7 on the first factor and items 8 to 17 in the second. Like the other three more complex factorial solutions, this model also adjusted well. However, the correlation of 0.73 between the two factors suggested a lack of factor-based discriminant validity. This was supported by the 3A CFA model shown in Table 8, in which the values of  $\sqrt{\rho_{ve(f \cdot)}}$  were lower than the factor correlation of 0.751.

The lack of discriminant factorial validity suggested a distinct dimensional structure, possibly comprised of a higher-order factor. A second-order model fitted adequately, as shown in Table 8, Model 3B. Besides this good fit and no additional residual correlations beyond those detected before, both loadings of the specific factors on the higher-order factor reached 0.867.

Having identified the most appropriate factor structure containing two specific factors formed by a higher-order factor and two residual correlations, an alternative model was attempted to deal with these residual correlations and the low loading of item 16. Some options were tested, viz., separately removing items 6 and 7, or merging both into a single item (considering the higher of both item scores to maximize sensibility). For inspection purposes, the best fit led to the choice of the latter option. Withdrawing item 16 also contributed to a fit improvement. This alternative model is shown in Table 8, Model 3C.

## Discussion

The PCL-C is an important tool for assessing PTSD and has been widely used in epidemiological studies. However, its literature is controversial, both regarding its dimensionality and how to group the symptoms of PTSD (Yufik & Simms, 2010; Elhai & Palmieri, 2011; Wilkins et al., 2011). To throw light on the debate, this study aimed to revisit the dimensional structure of the PCL-C, which is essential not only for its proper use but also to understand the PTSD construct.

**Table 7** - Analysis of the dimensional structure of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version using exploratory structural equation models.

|                      | Model 2A<br>1-factor          |                         | Model 2B<br>2-factor |                  |            | Model 2C<br>3-factor |                  |                  |            | Model 2D<br>4-factor |                  |                  |                  |            | Model 2E<br>5-factor |                  |                  |                  |                  |            |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|------------|----------------------|------------------|------------------|------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
|                      | f1                            |                         | f1                   | f2               |            | f1                   | f2               | f3               |            | f1                   | f2               | f3               | f4               |            | f1                   | f2               | f3               | f4               | f5               |            |
|                      | $\lambda_{i(1)}$ <sup>a</sup> | $\delta_i$ <sup>b</sup> | $\lambda_{i(1)}$     | $\lambda_{i(2)}$ | $\delta_i$ | $\lambda_{i(1)}$     | $\lambda_{i(2)}$ | $\lambda_{i(3)}$ | $\delta_i$ | $\lambda_{i(1)}$     | $\lambda_{i(2)}$ | $\lambda_{i(3)}$ | $\lambda_{i(4)}$ | $\delta_i$ | $\lambda_{i(1)}$     | $\lambda_{i(2)}$ | $\lambda_{i(3)}$ | $\lambda_{i(4)}$ | $\lambda_{i(5)}$ | $\delta_i$ |
| i1                   | .72                           | .48                     | .77                  | .00              | .41        | .77                  | −.00             | .19              | .37        | .78                  | .02              | −.11             | −.01             | .37        | .89                  | .02              | −.24             | −.03             | .03              | .32        |
| i2                   | .64                           | .59                     | .67                  | .02              | .53        | .68                  | .01              | .16              | .51        | .72                  | .02              | −.16             | −.14             | .46        | .71                  | .18              | −.05             | −.19             | −.03             | .46        |
| i3                   | .76                           | .43                     | .74                  | .07              | .37        | .72                  | .09              | .10              | .36        | .74                  | .09              | −.04             | −.01             | .36        | .69                  | .17              | .07              | −.02             | −.06             | .36        |
| i4                   | .80                           | .37                     | .94                  | −.09             | .23        | .89                  | −.01             | −.08             | .22        | .87                  | −.03             | .16              | .03              | .22        | .89                  | −.14             | .04              | .07              | .06              | .23        |
| i5                   | .70                           | .51                     | .67                  | .08              | .47        | .62                  | .14              | −.01             | .47        | .63                  | .12              | .09              | .03              | .47        | .59                  | .09              | .13              | .06              | −.01             | .47        |
| i6                   | .48                           | .77                     | .61                  | −.09             | .70        | .57                  | −.02             | −.13             | .68        | .54                  | −.04             | .20              | .08              | .67        | .54                  | −.17             | .11              | .12              | .03              | .66        |
| i7                   | .49                           | .76                     | .45                  | .09              | .74        | .40                  | .17              | −.27             | .65        | .40                  | .11              | .30              | −.04             | .66        | .23                  | .00              | .68              | −.03             | .01              | .36        |
| i8                   | .54                           | .71                     | .05                  | .53              | .68        | −.01                 | .59              | −.11             | .66        | .05                  | .52              | .16              | −.04             | .66        | −.00                 | .33              | .28              | .05              | .18              | .63        |
| i9                   | .61                           | .63                     | .03                  | .62              | .59        | .01                  | .62              | .08              | .59        | .00                  | .61              | .06              | .32              | .51        | .03                  | .35              | .00              | .46              | .05              | .49        |
| i10                  | .69                           | .52                     | −.02                 | .76              | .44        | −.02                 | .73              | .19              | .43        | −.04                 | .76              | −.07             | .36              | .32        | −.02                 | .56              | −.01             | .44              | .01              | .34        |
| i11                  | .72                           | .49                     | .02                  | .74              | .43        | .00                  | .74              | .12              | .43        | .08                  | .70              | −.07             | .01              | .43        | .03                  | .61              | .18              | .06              | .11              | .40        |
| i12                  | .70                           | .51                     | −.01                 | .75              | .45        | .00                  | .68              | .44              | .30        | .09                  | .70              | −.37             | .01              | .30        | .07                  | .80              | −.06             | .03              | −.04             | .31        |
| i13                  | .64                           | .59                     | .08                  | .60              | .56        | .09                  | .57              | .24              | .52        | .15                  | .56              | −.18             | .01              | .52        | .17                  | .54              | −.04             | .04              | .06              | .52        |
| i14                  | .66                           | .57                     | .14                  | .57              | .55        | .03                  | .70              | −.26             | .44        | .10                  | .59              | .30              | −.06             | .45        | .27                  | .03              | .02              | .08              | .55              | .42        |
| i15                  | .67                           | .55                     | −.15                 | .86              | .42        | −.20                 | .90              | −.01             | .41        | −.12                 | .88              | .03              | −.26             | .29        | −.01                 | .52              | .08              | −.13             | .48              | .32        |
| i16                  | .19                           | .96                     | .20                  | .00              | .96        | .20                  | .00              | .04              | .96        | .16                  | .01              | .05              | .29              | .88        | .06                  | .08              | .11              | .32              | −.26             | .86        |
| i17                  | .61                           | .63                     | .09                  | .57              | .60        | −.01                 | .68              | −.21             | .53        | .03                  | .60              | .28              | .05              | .52        | .20                  | .04              | −.04             | .20              | .49              | .49        |
| i6 ↔ i7 <sup>c</sup> | .445                          |                         | .411                 |                  |            | .380                 |                  |                  |            | .383                 |                  |                  |                  |            | .448                 |                  |                  |                  |                  |            |
| i16 ↔ i17            | .304                          |                         | .331                 |                  |            | .370                 |                  |                  |            | .360                 |                  |                  |                  |            | .426                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f1 ↔ f2 <sup>d</sup> | -                             |                         | .728                 |                  |            | .725                 |                  |                  |            | .682                 |                  |                  |                  |            | .611                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f1 ↔ f3              | -                             |                         | -                    |                  |            | .020                 |                  |                  |            | .067                 |                  |                  |                  |            | .413                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f1 ↔ f4              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | .110                 |                  |                  |                  |            | .437                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f1 ↔ f5              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | -                    |                  |                  |                  |            | .366                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f2 ↔ f3              | -                             |                         | -                    |                  |            | .071                 |                  |                  |            | .043                 |                  |                  |                  |            | .170                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f2 ↔ f4              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | .024                 |                  |                  |                  |            | .332                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f2 ↔ f5              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | -                    |                  |                  |                  |            | .462                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f3 ↔ f4              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | −.058                |                  |                  |                  |            | .258                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f3 ↔ f5              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | -                    |                  |                  |                  |            | .339                 |                  |                  |                  |                  |            |
| f4 ↔ f5              | -                             |                         | -                    |                  |            | -                    |                  |                  |            | -                    |                  |                  |                  |            | .393                 |                  |                  |                  |                  |            |
| RMSEA <sup>e</sup>   | .065 (.057 ; .073)            |                         | .037 (.026 ; .047)   |                  |            | .029 (.014 ; .047)   |                  |                  |            | .025 (.000 ; .038)   |                  |                  |                  |            | .022 (.000 ; .038)   |                  |                  |                  |                  |            |
| CFI <sup>f</sup>     | .937                          |                         | .982                 |                  |            | .991                 |                  |                  |            | .994                 |                  |                  |                  |            | .996                 |                  |                  |                  |                  |            |
| TLI <sup>g</sup>     | .926                          |                         | .976                 |                  |            | .985                 |                  |                  |            | .989                 |                  |                  |                  |            | .991                 |                  |                  |                  |                  |            |

<sup>a</sup> Loadings (standardized). <sup>b</sup> Measurement errors (uniqueness). <sup>c</sup> Residual correlations. <sup>d</sup> Factor correlations. <sup>e</sup> RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; in brackets: 90% confidence intervals.

<sup>f</sup> CFI = Comparative Fit Index. <sup>g</sup> TLI = Tucker-Lewis Index.

**Table 8** - Confirmatory factor analysis of the first- and second-order bi-dimensional structure of Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version.

|                           | Model 3A<br>2-factor CFA |                       |              | Model 3B<br>2-factor CFA + HO |                  |            | Model 3C<br>2-factor CFA + HO |                  |            |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|------------------|------------|-------------------------------|------------------|------------|
|                           | f1                       | f2                    | $\delta_i^b$ | f1                            | f2               | $\delta_i$ | f1                            | f2               | $\delta_i$ |
|                           | $\lambda_{i(1)}^a$       | $\lambda_{i(2)}$      |              | $\lambda_{i(1)}$              | $\lambda_{i(2)}$ |            | $\lambda_{i(1)}$              | $\lambda_{i(2)}$ |            |
| i1                        | .77                      |                       | .41          | .77                           |                  | .41        | .78                           |                  | .39        |
| i2                        | .69                      |                       | .53          | .69                           |                  | .53        | .69                           |                  | .52        |
| i3                        | .81                      |                       | .35          | .81                           |                  | .35        | .81                           |                  | .34        |
| i4                        | .85                      |                       | .27          | .85                           |                  | .27        | .85                           |                  | .28        |
| i5                        | .74                      |                       | .45          | .75                           |                  | .45        | .74                           |                  | .45        |
| i6                        | .53                      |                       | .72          | .53                           |                  | .72        | -                             |                  | -          |
| i7                        | .53                      |                       | .72          | .53                           |                  | .72        | -                             |                  | -          |
| i6/7                      | -                        |                       | -            | -                             |                  | -          | .58                           |                  | .67        |
| i8                        |                          | .57                   | .68          |                               | .57              | .68        |                               | .56              | .69        |
| i9                        |                          | .65                   | .58          |                               | .65              | .58        |                               | .65              | .58        |
| i10                       |                          | .74                   | .46          |                               | .74              | .46        |                               | .74              | .46        |
| i11                       |                          | .75                   | .43          |                               | .75              | .43        |                               | .75              | .44        |
| i12                       |                          | .73                   | .46          |                               | .73              | .46        |                               | .74              | .45        |
| i13                       |                          | .68                   | .55          |                               | .68              | .55        |                               | .68              | .54        |
| i14                       |                          | .69                   | .52          |                               | .69              | .52        |                               | .69              | .52        |
| i15                       |                          | .71                   | .49          |                               | .71              | .49        |                               | .72              | .49        |
| i16                       |                          | .20                   | .96          |                               | .20              | .96        |                               | -                | -          |
| i17                       |                          | .65                   | .58          |                               | .65              | .58        |                               | .65              | .58        |
| $f_1 \rightarrow f(HO)^c$ | -                        | -                     |              | .867                          | .867             |            | .861                          | .864             |            |
| $\sqrt{\rho_{ve(f)}}^d$   | .675<br>(.641 ; .709)    | .636<br>(.597 ; .674) |              | -                             | -                |            | -                             | -                |            |
| $i6 \leftrightarrow i7^e$ |                          | .404                  |              |                               | .404             |            |                               | -                |            |
| $i16 \leftrightarrow i17$ |                          | .300                  |              |                               | .300             |            |                               | -                |            |
| $f1 \leftrightarrow f2^f$ | .751 (.674 ; .828)       |                       |              |                               | -                |            |                               | -                |            |
| RMSEA <sup>g</sup>        | .033 (.022 ; .043)       |                       |              | .033 (.022 ; .043)            |                  |            | .031 (.017 ; .042)            |                  |            |
| CFI <sup>h</sup>          | .984                     |                       |              | .984                          |                  |            | .989                          |                  |            |
| TLI <sup>i</sup>          | .981                     |                       |              | .981                          |                  |            | .987                          |                  |            |

<sup>a</sup> Loadings (standardized). <sup>b</sup> Measurement errors (uniqueness). <sup>c</sup> Loadings of the specific factors on the higher-order factor.

<sup>d</sup> Square root of the average variance extracted; in brackets: 95% confidence intervals. <sup>e</sup> Residual correlations. <sup>f</sup> Factor correlation; in brackets: 95% confidence interval. <sup>g</sup> RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; in brackets: 90% confidence intervals.

<sup>h</sup> CFI = Comparative Fit Index. <sup>i</sup> TLI = Tucker-Lewis Index.

Along with several other studies (Yufik & Simms, 2010; Elhai & Palmieri, 2011), the current results did not support the three-factor model originally proposed in the DSM-IV-TR (APA, 2000). Also, no support was found for the two four-factor models most tested and endorsed hitherto – PTSD-Dysphoria (Simms et al., 2002) and PTSD-Numbing (King et al., 1998). Ensuing exploratory and confirmatory analyses tested alternative solutions and subscribed the tenability of a model comprised of two specific factors formed by a higher-order factor and holding two residual correlations between items 6 and 7 and items 16 and 17.

Accordingly, the first specific factor encompasses symptoms of re-experiencing and avoidance, while the second clusters symptoms of numbing and hyperarousal. This factor solution suggests that there is a group of symptoms directly related to the memory of the traumatic event per se (re-experiencing and avoidance), whereas another shares several reactions to the trauma endangerment (numbing and hyperarousal).

This dimensional structure is not a one off. Although shown here first time in a civilian population, the same configuration was previously identified by Passos et al. (2012) when assessing the PCL-C applied to a military sample. There is also some theoretical backing. Foa et al. (1992) mentions the interconnectedness within these two dimensions, discussing how avoidance arises as a defense mechanism to repeatedly re-experiencing the traumatic incident, and similarly how numbing and desensitizing effects emerge as a response to constant hyperarousal and stimulation. Further research showing that hyperarousal symptoms were the best predictors of numbing provides additional support to the present findings (Litz et al., 1997; Tull & Roemer, 2003). The results are also in line with criticisms to the increased number of latent factors and speculations about a more parsimonious latent structure of PTSD pointed out by Armour (2015).

The issue of residual correlations has been underexplored in the literature on the PCL-C. The correlations between pairs of items 6,7 and 16,17 are particularly noteworthy. Item 6 (*avoid thinking about or talking about a stressful experience from the past or avoid having feelings related to it*) and 7 (*avoid activities or situations because they remind a stressful experience from the past*) refer to very similar situations and may be conditionally correlated due to content redundancy. From a substantive point of view, it seems inappropriate that two indicators partaking the same content qualify as distinct and independent manifests. This violates the congenericity condition, which is a desired property in well-defined dimensional structures. Accordingly, the PTSD-Numbing and PTSD-Dysphoria models do not seem to express a sensible configural structure, precisely

because they allocate these two items in a pseudofactor regardless of their content overlap. When the residual correlation between these two items is specified as in 3A model, both items end up located fairly well on the first factor. To deal with this issue, a solution would be to remove one of the redundant items and assume that its informativeness would be carried over to the other. While possibly efficient from an operational point of view, this option could entail some loss of substance since both types of avoidance are not totally exchangeable. This concern led to a tentative merging of both contents (information) into a single item as in the last model (3C). In the future, it would be desirable to assess the clinimetric adequacy of effectively joining the semantic contents rather than just merging the items in data processing stage.

A similar strategy could have been used to address content redundancy involving items 16 (*being 'super-alert' or watchful on guard*) and 17 (*feeling jumpy or easily startled*). One option could be to place them on a separate factor, as in the PTSD-Dysphoria model. Nevertheless, as mentioned before, this would be unsuitable in the light of the identified redundancy. In line with the former proposal, another alternative would be to merge both item contents. However, item 16's limited reliability (expressed by the small item loading) suggested exclusion and leaving only item 17 in the 'final' model (3C). In fact, previous studies using the Brazilian version of the PCL-C had already pointed out shortcomings in item 16 (Costa et al., 2011; Passos et al., 2012), speculating that particular semantic issues to the version in Portuguese would be at the bottom of the problem. However, a US study by Shelby et al. (2005) had also revealed a poor item reliability, which weakens the hypothesis of a mere local linguistic idiosyncrasy. Still, a residual correlation involving items 16 and 17 needs further examination and corroboration before any radical measure is taken.

As noted in the Introduction, the higher-order factor identified here had already been tried out in previous studies (Asmundson et al., 2000; Cordova et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; Palmieri & Fitzgerald, 2005; Cuevas et al., 2006; Krause et al., 2007; Schinka et al., 2007; Costa et al., 2011; Reddy et al., 2013; Demirchyan et al., 2014). Nevertheless, tests were restricted to comparing model fit, most studies rejecting higher-order models under the argument that fit indices were slightly lower than those of first-order models. None of the studies inspected factor correlations and the potential lack of discriminant factorial validity of the first-order models. Admittedly, a strict statistical comparison was not possible here since the current first- and second-order models comprised the same number of parameters to be estimated and thus the same fit (Brown, 2015). Still, to



the best of the authors' understanding, the higher-order model has theoretical/conceptual sustainability, besides providing a parsimonious account for the high correlations between specific factors. PTSD has been understood in clinical and epidemiological practice as a single comprehensive construct formed by uniting several dimensions through a functional algorithm applied to PTSD-related DSM symptoms (as conveyed in Introduction) (National Center for PTSD, 2012). It is not surprising therefore that a factor analysis is effectively catching something in this direction.

These findings have direct implications on how the PCL-C is operationalized, be it as an accessory tool for diagnosing PTSD or as an instrument geared to epidemiological research. Based on the evidence that the dimensional structures proposed in the DSM-IV-TR and DSM-5 do not quite hold, by extension, the use of respective symptom cluster criteria for PTSD may not be adequate as well. Finding an alternative diagnostic proposal based on a higher-order dimensional symptom structure could be an interesting development, either by utilizing the model-based higher-order factor score or directly through the overall raw score (since their correlation is quite high; 0.91, data not shown). However, to strengthen these proposals, the present findings need to be replicated in new studies carried out in different sociolinguistic and cultural contexts that also include men and women outside the postpartum period. Furthermore, new research will be necessary to evaluate appropriate cutoff points for classifying individuals into broad yet class-homogenous groups (Clark et al., 2013).

The results of this study should be viewed in light of its limitations. For one, the generalization of the current findings requires caution. Since this study was restricted to postpartum women attending a high-risk maternity, further evidence is still required to establish whether measurement invariance and stability holds across other population domains as well. Second, although the Portuguese version used here followed a thorough cross-cultural adaptation process (Herdman et al., 1998; Berger et al., 2004), translation issues may have affected the response patterns and the assessment of its dimensional structure. As alluded before, the small loadings of item 16 across the board may be revealing. Third, this study explored the presence of a higher-order factor in a model restricted to only two lower-order factors. In such models, loadings of specific factors on the higher-order factor inevitably take the same values when the traditional marker variable method or fixed factor method are used. However, this problem was somehow mitigated by using the effect coding method, which allows freely estimating loadings of specific factors on the higher-order factor (Little, 2013).

Equality of these loadings in one of the models (3B) was fortuitous, not necessarily disputing the methodological proposal itself.

Although assessing an instrument based on symptoms and diagnostic criteria defined in the DSM-IV-TR, the findings still point to a very different dimensional structure from that built into the DSM-5. As discussed earlier, the reformulation of the diagnostic criteria in this version was partly based on studies that, to the best of the authors' understanding, fell short in evaluating important properties such as factorial discriminant validity and residual correlations. In the light of these gaps and the configural structure uncovered in the current study, it seems essential not only to examine any updated version of the PCL-C (Weathers et al., 2013), but also to revisit the dimensional structure of the underlying DSM-5 in this new perspective.

## 6.2 Childhood sexual abuse, intimate partner violence during pregnancy and posttraumatic stress symptoms following childbirth: a path analysis (Artigo científico)

### Abstract

**Background:** The aim of the study was to explore the pathways by which childhood sexual abuse (CSA), psychological and physical intimate partner violence (IPV) during pregnancy, and other covariates relate to each other and to posttraumatic stress disorder (PTSD) symptoms in the postpartum period.

**Methods:** The sample comprised 456 women who gave birth at a maternity service for high-risk pregnancies in Rio de Janeiro, Brazil, interviewed at 6–8 weeks after birth. A path analysis was carried out to explore the postulated pathways between exposures and outcome. Trauma History Questionnaire, Conflict Tactics Scales and Posttraumatic Stress Disorder Checklist were used to assess information about the exposures of main interest and the outcome.

**Results:** The link between CSA and PTSD symptoms was partially mediated by history of trauma, psychiatric history, both types of IPV and fear of childbirth during pregnancy. Physical IPV was directly associated with postnatal PTSD symptoms, whereas psychological IPV connection seemed to be partially mediated by physical abuse and fear of childbirth during pregnancy. Educational level, partner alcohol use and perinatal outcomes were also directly associated with PTSD symptoms in the postpartum.

**Conclusion:** The role of CSA, IPV and other psychosocial characteristics on the occurrence of PTSD symptoms following childbirth as well as the intricate network of these events should be acknowledged in clinic and intervention approaches.

### Keywords

Intimate partner violence, Childhood sexual abuse, Posttraumatic stress disorder, Postpartum, Path analysis

## Background

Posttraumatic stress disorder (PTSD) is a syndrome comprising symptoms of re-experiencing, avoidance and emotional numbing, and increased arousal that may occur after the exposure to a traumatic event (APA, 2000)<sup>12</sup>. The occurrence of PTSD in the postpartum period has increasingly concerned health professional and researchers (Olde et al., 2006; Ayers et al., 2008; McKenzie-McHarg et al., 2015). Community samples of postpartum women show prevalence rates ranging from 2% to 9%, while research on specific ‘at-risk’ groups comprised of women reporting a psychiatric background, a history of trauma or perinatal complications consistently report prevalence rates greater than 15% (Grekin & O'Hara, 2014). PTSD following childbirth affects not only the woman, but also the baby and partner, disrupting mother-infant attachment, infant mental health, sexual and marital relationship, and future reproductive choices (Ayers et al., 2008; Stein et al., 2014; McKenzie-McHarg et al., 2015).

A recent meta-analysis on the risk factors for PTSD following childbirth (Grekin & O'Hara, 2014) backed findings provided by preceding qualitative reviews (Olde et al., 2006; Andersen et al., 2012). The authors showed that PTSD following childbirth was associated with postpartum depression, pregnancy-related or even previous psychopathology, lack of social support, subjective distress during labor and delivery, maternal and infant complications, and history of trauma (Grekin & O'Hara, 2014). However, this meta-analysis did not report specifically on childhood sexual abuse (CSA) or intimate partner violence (IPV).

Although there is a substantial literature outside the perinatal context focusing on CSA and IPV as risk factors for PTSD among women (Paolucci et al., 2001; Chen et al., 2010; Trevillion et al., 2012), there is little evidence on the postpartum period. The few studies on sexual trauma and PTSD after childbirth have shown inconsistent results (Wosu et al., 2015). While some authors reported childhood (Lev-Wiesel et al., 2009) or lifetime (Ayers et al., 2009; Verreault et al., 2012) history of sexual violence to be a predictor of postpartum posttraumatic stress symptoms, other studies have failed to find any effect, be it in childhood (Cohen et al., 2004), adulthood (Cohen et al., 2004) or during lifetime (Vossbeck-Elsebusch et al., 2014).

---

<sup>12</sup> Referências bibliográficas usadas no artigo listadas na seção de Referências da Tese (página 102)

A recent systematic review of domestic violence and perinatal mental disorders (Howard et al., 2013) identified only one study on PTSD following childbirth, which reported an almost five-fold increase among women experiencing IPV in the previous year (Cerulli et al., 2011). Two studies published thereafter also assessed the role of IPV on PTSD in the postnatal period. Desmarais et al. (2014) showed an independent effect of psychological aggression and physical assault during pregnancy on symptoms of the disorder, but no effect for sexual coercion once adjusting for education, annual income and relationship status. Sumner et al. (2012) found that a lifetime IPV exposure (psychological, physical, or sexual) was significantly associated with severity of posttraumatic stress symptoms following childbirth, regardless of trauma history, PTSD symptoms during pregnancy, concurrent depressive symptoms and perceived lack of social support.

There is some evidence that CSA, psychological and physical IPV during pregnancy relate to PTSD symptoms following childbirth. However, these different forms of inter-personal violence have only been examined separately using traditional regression models. The literature falls short in providing a comprehensive understanding of how they associate amid other psychosocial and health-related covariates comprising a complex interconnected framework. To redress this gap, the aim of this study was thus to explore some pathways by which CSA, psychological and physical IPV occurring during pregnancy, and other covariates relate to each other and, in tandem, to PTSD symptoms in the postpartum period. Direct and indirect effects of antecedent and mediating variables are simultaneously addressed by using path analysis.

## Methods

### ***Participants***

This was a cross-sectional study conducted from February to July 2011 at a maternity service for women at high risk for fetal and neonatal complications in Rio de Janeiro, Brazil. The sample comprised all women who gave birth in the hospital and had a postnatal visit scheduled for the study period. A postpartum visit is routinely scheduled for all women at 6–8 weeks postpartum. For mothers who missed the appointments, aerograms and phone contacts were attempted to reschedule postpartum consultations. Out of 532 scheduled women, 16 (3%) were not eligible for giving birth in other hospitals. From the remaining 516, 65% had the postnatal visit carried out at the scheduled date, 18% attended on rescheduled dates and 5% were interviewed by phone. In total, 456 women took part. Compared to the 60 (12%) non-participants in regards to socioeconomic, demographic, obstetric and birth characteristics,

these women were more likely to have attended prenatal care in other health care service ( $p=0.018$ ), undergone emergency caesarean ( $p<0.001$ ) and delivered a newborn hospitalized for more than 4 days ( $p=0.004$ ).

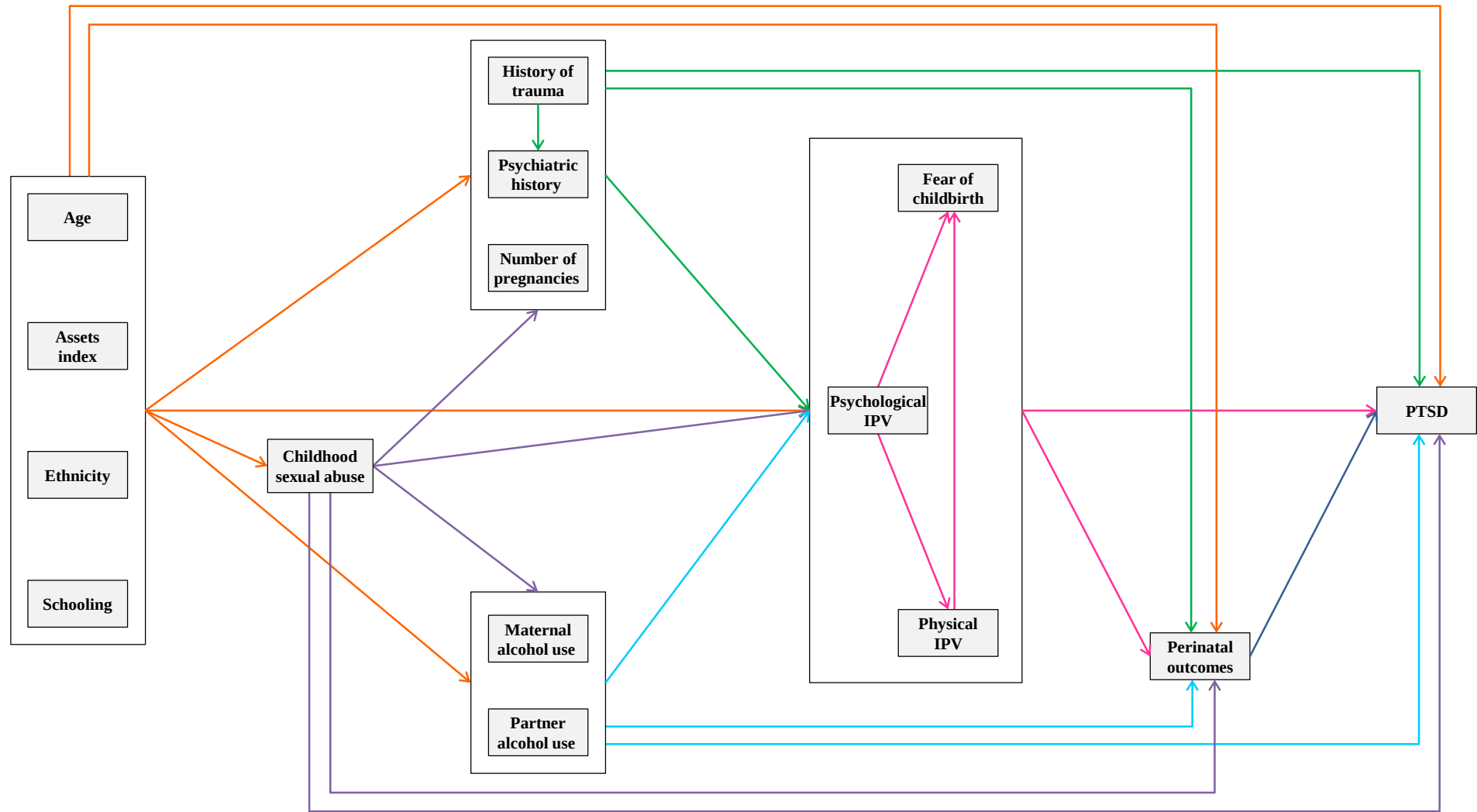
All data were collected in a single sitting by trained female health professionals, using a standardized questionnaire. The interviews were conducted in a reserved area and without the presence of the partner or other family members. Women interviewed on the phone were also advised to seek out a secluded area. Participants gave their written informed consent after anonymity and confidentiality of information were guaranteed. Women who showed high levels of symptoms of PTSD were referred to a specialized service. Information about public facilities helping women victims of domestic violence was handed out to all participants. The study was conducted in conformity with the Declaration of Helsinki and the National Committee for Ethics in Research (CONEP) (Ministério da Saúde, 2012).

### ***Variables and measurements***

Figure 4 shows the Directed Acyclic Graph (DAG) representing the initial propositional model (full model) put to testing. This model depicts six levels mapping the multiple risk factors for PTSD following childbirth. Factors are positioned in the model in accordance with the alleged connections described in the reviewed literature, as well as their measurement-referred timings.

The first level comprises demographic and socioeconomic characteristics, operating as background to the events occurring on succeeding levels (Breslau et al., 1995; WHO, 2000; Saisto & Halmesmaki, 2003; Aliyu et al., 2005; Havens et al., 2009; Blumenshine et al., 2010; Taillieu & Brownridge, 2010; Andersen et al., 2012; Butler, 2013). Childhood sexual abuse is positioned at the second level, putatively preceding several other more proximal events (Messman-Moore & Long, 2000; Heimstad et al., 2006; Leeners et al., 2006; Widom et al., 2008; Lev-Wiesel et al., 2009; Noll et al., 2009; Hillberg et al., 2011; Lukasse et al., 2011). The following (third) level encompasses history of trauma, psychiatric history, number of pregnancies and alcohol use, which are recognized life events influencing the occurrence of IPV during pregnancy (Briere & Jordan, 2004; Foran & O'Leary, 2008; Taillieu & Brownridge, 2010), fear of childbirth during pregnancy (Saisto & Halmesmaki, 2003), perinatal outcomes (Aliyu et al., 2005; Alder et al., 2007; Patra et al., 2011) and PTSD following childbirth (Andersen et al., 2012; Debell et al., 2014; Grekin & O'Hara, 2014).

**Figure 4** - Direct acyclic graph depicting the propositional (full) model.



Psychological and physical IPV during pregnancy constitute the model's fourth level, preceding perinatal outcomes (Shah & Shah, 2010) and PTSD (Howard et al., 2013). Fear of childbirth during pregnancy is located in the fourth level, also postulated as predating PTSD (Andersen et al., 2012). Finally, perinatal outcomes are placed at the most proximal level to PTSD occurring in the postpartum period (Andersen et al., 2012; Grekin & O'Hara, 2014). Beside these horizontally positioned, time-implied paths, others are hypothesized between variables at the same level. According to literature, history of trauma may be conjectured as an antecedent of psychiatric history (Turner & Lloyd, 1995; Turner et al., 2006). Furthermore, psychological IPV may anticipate physical IPV (Schumacher & Leonard, 2005; Salis et al., 2014), and both types may have a bearing on the experience of fear of childbirth during pregnancy (Saisto & Halmesmaki, 2003).

Four variables were selected to represent the demographic and socioeconomic characteristics: maternal age, an assets index, maternal ethnicity and maternal schooling. Age was used in the analyses as a continuous variable and categorized into three levels (< 20, 20-35 and > 35 years) for descriptive purposes. The assets index (AI) is given by  $AI = \sum_i (1 - f_i) b_i$  where  $i = 1-8$  assets (car, television, bathroom, radio, washing machine, VCR or DVD player, vacuum cleaner, refrigerator and freezer);  $b_i$  takes values of 1 or 0 according to whether the asset is available or not; and  $f_i$  stands for the relative frequency of each item in the sample. Its complement  $(1 - f_i)$  captures the weight attributed to a given asset and, accordingly, the less common an asset is in the population, the greater its credited importance (2005). The assets index was stratified by tertiles for analyses. Maternal ethnicity was defined according to the respondent's self-report and modeled as a dichotomous variable (black vs. white/mixed race). Maternal schooling was categorized in three levels (< 11 years, 11 years and > 11 years).

Childhood sexual abuse was assessed through three specific items from the Trauma History Questionnaire (THQ) (Green, 1996) adapted for use in Brazil by Fiszman et al. (2005), tapping forced sex, intimate touching and other situations of unwanted sexual contact. CSA was considered positive when the women reported having experienced at least one of these acts until the age of 14 years (Andrews et al., 2004).

History of trauma was identified also through a subset comprising THQ addressing lifetime exposure to 18 events involving two areas: crime-related events and general disasters and traumas (Green, 1996). A cumulative total score of 0 to 18 was used in the modeling process. For descriptive purposes, the score was split into three levels (0, 1-3 and > 4).



Maternal psychiatric history was characterized by a dichotomous variable comprising reports of medical diagnosis of any mental illness prior or during the latest pregnancy, and/or utilization of tranquilizers in the previous 12 months. Either positive report was sufficient to denote a positive case. The former was collected through open questions on diagnosed mental illnesses. Use of tranquilizers was identified through a specific question of the Non-Student Drugs Use Questionnaire (NSDUQ) on ‘licit’ drugs such as Bromazepam, Lorazepam and Diazepam (Smart et al., 1981).

The number of pregnancies reported by the mother was classified in three levels (1, 2 and > 3). Maternal alcohol use in the previous 12 months was measured by the TWEAK (*Tolerance; Worried; Eye-opener; Amnesia; K/Cut-down*) (Russell et al., 1994; Moraes et al., 2005). Access to alcohol use by partners for the same period was attained by the CAGE (*Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener*), based on women’s report (by proxy) (Mayfield et al., 1974; Masur & Monteiro, 1983; Hasselmann et al., 1998; Moraes et al., 2005). Both variables were modeled as ordinal variables comprised by the sum item scores, while dichotomized for descriptive purposes at the cut-off point of two. Total TWEAK and CAGE scores varied from 0 to 7 and 0 to 4, respectively.

Intimate partner violence during pregnancy was assessed through the Revised Conflict Tactics Scales (CTS2) (Straus et al., 1996), which has been formally adapted for use in Brazil (Moraes et al., 2002; Moraes & Reichenheim, 2002a; Reichenheim et al., 2007). The CTS2 is a multidimensional instrument to identify violence between individuals in a dating, cohabiting, or marital relationship. Although consisting of five sub-scales, only two were included in this study: psychological aggression and physical violence. The sub-scale on psychological IPV comprises eight dichotomous items (whether the event ever happened or not) relating to women as victims. Raw score could thus range from 0 to 8. Likewise, physical IPV involves 12 items, with respective score thus varying from 0 to 12. Both variables were employed in the analyses as ordinal variables. For descriptive purposes, they were classified in two levels (none vs. at least one event).

Fear of childbirth by the mother during pregnancy was assessed through a single direct question asking whether she had had this experience at any point during the latest pregnancy. The responses were graded in three levels, viz., ‘no’; ‘yes, I felt a little afraid’; and ‘yes, I felt very afraid’, which correspond to the categories used in the modeling process.

Perinatal outcomes were tapped through a composite variable encompassing five dichotomous variables: stillbirth/neonatal or infant death; prematurity (gestational age at

delivery less than 37 weeks); low birth weight (< 2500 grams); low one-minute Apgar score following delivery ( $\leq 7$ ) (Apgar, 1953); and congenital malformation identified at birth. The total raw score ranging from 0 to 5 was used in the modeling process and divided into three levels (0, 1-3, 4 or more) for descriptive purposes.

The occurrence of PTSD symptoms was assessed using the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C) developed by the National Center for PTSD (USA) (Weathers et al., 1993). The PCL-C has been widely applied in epidemiological studies and already adapted for use in Brazil (Berger et al., 2004; Passos et al., 2012). The instrument comprises 17 items corresponding to symptoms of PTSD as presented in the DSM-IV-TR. In the instructions for completing the PCL-C, respondents are requested to indicate the degree to which they have been bothered by the listed problems and complaints in the past month (*not at all, a little bit, moderately, quite a bit, or extremely*). Hence, the total score may range from 17 to 85 and was used that way in the main analysis (National Center for PTSD, 2012). Since participants were not asked to consider any specific trauma to answer the questions, measured symptoms may be due to childbirth or to prior traumatic events.

### ***Data analysis***

Following exploratory and descriptive univariate and bivariate analyses in Stata (StataCorp, 2014), the main modeling used path analysis employing Mplus' robust maximum likelihood estimator (MLR) (Muthén & Muthén, 1998-2015). Goodness of fit was assessed using Bayesian Information Criterion (BIC) (Schwarz, 1978). When comparing two models, one with the lowest value is considered the better adjusted (Kline, 2015). Starting with the full model (DAG) depicted in Figure 4, model re-specification involved systematically trimming out less significant paths by excluding those comprising coefficient estimates with  $p\text{-value} \geq 0.10$ .

Since variables differed in metrics and distributions, specific statistical models were required for each variable. Accordingly, the following models were specified: (i) logit models for *childhood sexual abuse* and *psychiatric history*; (ii) ordinal logit models for *number of pregnancies*, *maternal* and *partner alcohol use*, *psychological* and *physical IPV*, *fear of childbirth* and *perinatal outcomes*; and (iii) linear (Gaussian) models for *history of trauma* and *PTSD*. Given its highly skewed distribution, the latter was log-transformed in the modeling process. For ease of interpretation, tables provided in the results section show exponentiated linear regression coefficients. These stand for the expected increase/decrease in the geometric mean of the PCL-C score for a one-unit increase in the corresponding

independent variable. Four variables in the graph were ‘completely’ exogenous (age, assets index, ethnicity, schooling) and therefore prescinded a distributional specification.

The modeling process adhered to the hierarchical principle advocated in Figure 4. The trimming process thus moved from left to right, respecting the hierarchical positioning of each set of variables as outlined before. The overall process stopped when all remaining paths were significant at a 0.10 level, given acceptable levels of model fit (Brown, 2015; Kline, 2015).

## Results

The univariate analysis shown in Table 9 depicts the population profile. One in ten women reported having experienced at least one event of sexual violence up to 14 years of age. The frequency of at least one episode of psychological and physical IPV experienced by women in the preceding 12 months was 71.9% and 21.2%, respectively. Among women who had suffered physical IPV, 90.4% also had experienced psychological IPV.

The median PCL-C score was 26, ranging from 17 to 81. Scores across variables levels and respective p-values are provided in the two right-hand side columns of Table 9. CSA and both types of IPV were significantly associated with PTSD score in the bivariate analysis. So, too, were lifetime trauma, psychiatry history, number of pregnancies, misuse of alcohol by woman and partner, fear of childbirth and perinatal outcomes.

Following the modeling re-specification procedure outlined in the Methods section, the trimming process involved fifty-five sequential steps to settle on a reduced model with nonsignificant (at  $p \geq 0.10$ ) paths removed. Figure 5 shows the DAG corresponding to this model. Respective estimates are shown in Table 10. The reduced model presented a BIC of 9233.8, which was a substantial fit improvement over the full model (10952.0).

The direct path from CSA to PTSD was retained during the modeling process since it showed admissible once the other variables were accounted for ( $p=0.068$ ). Women who had been sexually abused as a child had a PCL-C score 8.9% (95% CI:  $-1.1$ - $18.8$ ) higher than those who had not. Besides this direct relationship with PTSD, CSA was positively related to other traumatic events, psychiatric history, both types of IPV during pregnancy, and fear of childbirth. All these events coming after CSA are strongly and positively linked to PTSD, showing that there are also indirect connections between CSA and the disorder.

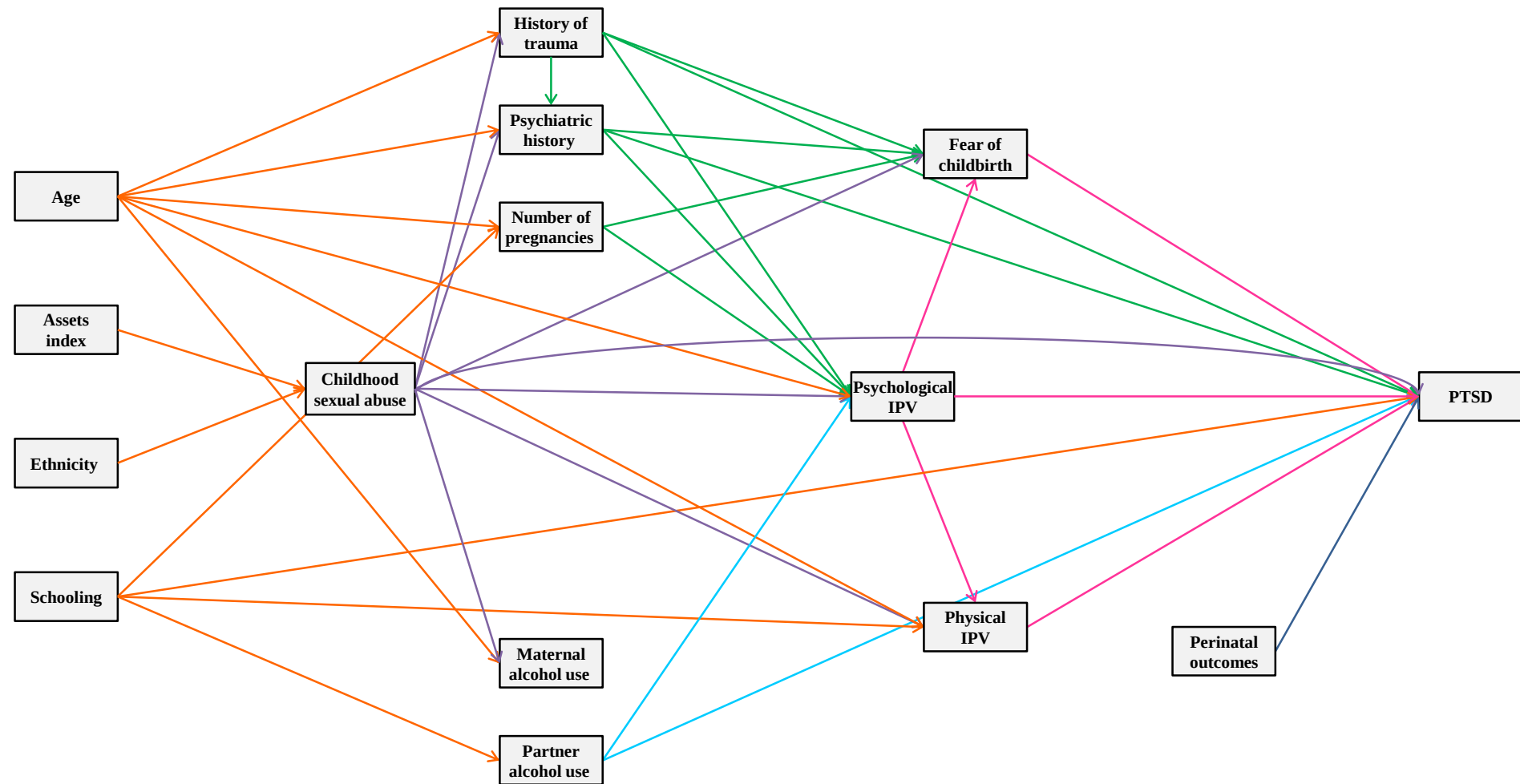
**Table 9** - Study population profile and bivariate analyses. Rio de Janeiro, Brazil, 2011.

| Characteristic                                  | Univariate distribution |                    | PCL-C mean score<br>(95% CI) | p <sup>(a)</sup> |
|-------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
|                                                 | n                       | % (95% IC)         |                              |                  |
| Childhood sexual abuse (n=456)                  |                         |                    |                              |                  |
| None                                            | 404                     | 88.6 (85.3 - 91.2) | 28.8 (27.7 - 29.8)           | ***              |
| At least 1 event                                | 52                      | 11.4 (8.8 - 14.7)  | 37.0 (33.5 - 40.5)           |                  |
| Psychological intimate partner violence (n=444) |                         |                    |                              |                  |
| None                                            | 125                     | 28.2 (24.1 - 32.5) | 25.1 (23.6 - 26.6)           | ***              |
| At least 1 event                                | 319                     | 71.8 (67.5 - 75.9) | 31.3 (30.0 - 32.6)           |                  |
| Physical intimate partner violence (n=444)      |                         |                    |                              |                  |
| None                                            | 350                     | 78.8 (74.8 - 82.4) | 28.2 (27.1 - 29.3)           | ***              |
| At least 1 event                                | 94                      | 21.2 (17.6 - 25.2) | 34.6 (32.0 - 37.2)           |                  |
| Maternal age (n=456)                            |                         |                    |                              |                  |
| < 20 years                                      | 128                     | 28.1 (24.1 - 32.4) | 29.6 (27.7 - 31.6)           |                  |
| 20 – 35 years                                   | 277                     | 60.7 (56.2 - 65.1) | 29.7 (28.3 - 31.1)           |                  |
| > 35 years                                      | 51                      | 11.2 (8.6 - 14.4)  | 29.7 (26.8 - 32.7)           |                  |
| Economic level (n=456)                          |                         |                    |                              |                  |
| 1 <sup>st</sup> tertile                         | 151                     | 33.1 (28.9 - 37.6) | 28.6 (26.7 - 30.5)           | *                |
| 2 <sup>nd</sup> tertile                         | 146                     | 32.0 (27.9 - 36.5) | 29.2 (27.4 - 30.9)           |                  |
| 3 <sup>rd</sup> tertile                         | 159                     | 34.9 (30.6 - 39.4) | 31.3 (29.5 - 33.0)           |                  |
| Maternal ethnicity (n=456)                      |                         |                    |                              |                  |
| White/Mixed                                     | 386                     | 84.6 (81.0 - 87.7) | 29.4 (28.3 - 30.5)           |                  |
| Black                                           | 70                      | 15.4 (12.3 - 19.0) | 31.4 (28.5 - 34.3)           |                  |
| Maternal schooling (n=456)                      |                         |                    |                              |                  |
| < 11 years                                      | 242                     | 53.1 (48.5 - 57.6) | 30.8 (29.3 - 32.3)           | *                |
| 11 years                                        | 158                     | 34.6 (30.4 - 39.2) | 28.8 (27.0 - 30.5)           |                  |
| > 11 years                                      | 56                      | 12.3 (9.6 - 15.6)  | 27.7 (25.2 - 30.2)           |                  |
| History of trauma (n=456)                       |                         |                    |                              |                  |
| 0                                               | 10                      | 2.2 (1.2 - 4.0)    | 27.0 (20.9 - 33.1)           | ***              |
| 1 – 3                                           | 209                     | 45.8 (41.3 - 50.4) | 26.4 (25.1 - 27.6)           |                  |
| ≥ 4                                             | 237                     | 52.0 (47.4 - 56.5) | 32.7 (31.1 - 34.3)           |                  |
| Psychiatric history (n=456)                     |                         |                    |                              |                  |
| Negative                                        | 387                     | 84.9 (81.3 - 87.9) | 28.2 (27.2 - 29.2)           | ***              |
| Positive                                        | 69                      | 15.1 (12.1 - 18.7) | 38.1 (34.5 - 41.6)           |                  |
| Number of pregnancies (n=456)                   |                         |                    |                              |                  |
| 1                                               | 202                     | 44.3 (39.8 - 48.9) | 28.6 (27.1 - 30.1)           | **               |
| 2                                               | 123                     | 27.0 (23.1 - 31.3) | 29.0 (26.9 - 31.0)           |                  |
| ≥ 3                                             | 131                     | 28.7 (24.7 - 33.1) | 32.1 (30.0 - 34.2)           |                  |
| Misuse of alcohol by the woman (n=455)          |                         |                    |                              |                  |
| No                                              | 274                     | 60.2 (55.6 - 64.6) | 28.9 (27.6 - 30.1)           | **               |
| Yes                                             | 181                     | 39.8 (35.4 - 44.4) | 31.0 (29.3 - 32.8)           |                  |
| Misuse of alcohol by the partner (n=451)        |                         |                    |                              |                  |
| No                                              | 365                     | 80.9 (77.0 - 84.3) | 29.0 (27.8 - 30.1)           | **               |
| Yes                                             | 86                      | 19.1 (15.7 - 23.0) | 32.5 (29.9 - 35.2)           |                  |
| Fear of childbirth during pregnancy (n=456)     |                         |                    |                              |                  |
| Not                                             | 162                     | 35.5 (31.2 - 40.0) | 27.0 (25.4 - 28.7)           | ***              |
| A little                                        | 135                     | 29.6 (25.6 - 34.0) | 27.5 (26.0 - 29.0)           |                  |
| A lot                                           | 159                     | 34.9 (30.6 - 39.4) | 34.3 (32.3 - 36.3)           |                  |
| Perinatal outcomes score (n=456)                |                         |                    |                              |                  |
| 0                                               | 194                     | 42.5 (38.1 - 47.1) | 28.6 (27.1 - 30.1)           | **               |
| 1 – 3                                           | 194                     | 42.5 (38.1 - 47.1) | 29.8 (28.1 - 31.5)           |                  |
| ≥ 4                                             | 68                      | 15.0 (11.9 - 18.5) | 32.6 (29.8 - 35.4)           |                  |

<sup>(a)</sup> p-value based on one-way analysis of variance F-statistics.

\* p &lt; 0.10, \*\* p &lt; 0.05, \*\*\* p &lt; 0.001

**Figure 5** - Direct acyclic graph depicting the final (reduced) model.



**Table 10** - Path estimates of the final model shown in Figure 5.

|                        | Path                     | $\beta$ (95% CI)      | p     |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|
| Fear of childbirth     | → PTSD                   | 1.064 (1.027 - 1.101) | 0.000 |
| Perinatal outcomes     | → PTSD                   | 1.019 (1.003 - 1.035) | 0.022 |
| Psychological IPV      | → PTSD                   | 1.035 (1.012 - 1.057) | 0.002 |
| Physical IPV           | → PTSD                   | 1.027 (1.003 - 1.050) | 0.024 |
| History of trauma      | → PTSD                   | 1.046 (1.031 - 1.061) | 0.000 |
| Psychiatric history    | → PTSD                   | 1.185 (1.090 - 1.280) | 0.000 |
| Partner alcohol use    | → PTSD                   | 1.027 (0.999 - 1.055) | 0.054 |
| Childhood sexual abuse | → PTSD                   | 1.089 (0.989 - 1.188) | 0.068 |
| Schooling              | → PTSD                   | 0.938 (0.903 - 0.974) | 0.001 |
| Psychological IPV      | → Fear of childbirth     | 1.160 (1.023 - 1.316) | 0.021 |
| History of trauma      | → Fear of childbirth     | 1.161 (1.062 - 1.269) | 0.001 |
| Psychiatric history    | → Fear of childbirth     | 2.018 (1.250 - 3.260) | 0.004 |
| Number of pregnancies  | → Fear of childbirth     | 0.805 (0.652 - 0.993) | 0.043 |
| Childhood sexual abuse | → Fear of childbirth     | 2.420 (1.292 - 4.533) | 0.006 |
| History of trauma      | → Psychological IPV      | 1.199 (1.093 - 1.316) | 0.000 |
| Psychiatric history    | → Psychological IPV      | 1.886 (1.125 - 3.161) | 0.016 |
| Number of pregnancies  | → Psychological IPV      | 1.491 (1.177 - 1.890) | 0.001 |
| Partner alcohol use    | → Psychological IPV      | 1.419 (1.188 - 1.720) | 0.000 |
| Childhood sexual abuse | → Psychological IPV      | 1.911 (1.127 - 3.241) | 0.016 |
| Age                    | → Psychological IPV      | 0.937 (0.914 - 0.962) | 0.000 |
| Psychological IPV      | → Physical IPV           | 1.971 (1.659 - 2.341) | 0.000 |
| Childhood sexual abuse | → Physical IPV           | 2.024 (0.977 - 4.191) | 0.058 |
| Age                    | → Physical IPV           | 0.937 (0.901 - 0.974) | 0.001 |
| Schooling              | → Physical IPV           | 0.588 (0.372 - 0.928) | 0.023 |
| Childhood sexual abuse | → History of trauma      | 1.001 (0.477 - 1.525) | 0.000 |
| Age                    | → History of trauma      | 0.047 (0.025 - 0.069) | 0.000 |
| History of trauma      | → Psychiatric history    | 1.246 (1.064 - 1.458) | 0.006 |
| Childhood sexual abuse | → Psychiatric history    | 3.115 (1.552 - 6.251) | 0.001 |
| Age                    | → Psychiatric history    | 1.046 (1.012 - 1.082) | 0.008 |
| Age                    | → Number of pregnancies  | 1.194 (1.154 - 1.236) | 0.000 |
| Schooling              | → Number of pregnancies  | 0.506 (0.371 - 0.690) | 0.000 |
| Childhood sexual abuse | → Maternal alcohol use   | 1.855 (1.011 - 3.406) | 0.046 |
| Age                    | → Maternal alcohol use   | 0.980 (0.957 - 1.003) | 0.093 |
| Schooling              | → Partner alcohol use    | 0.688 (0.532 - 0.889) | 0.004 |
| Assets index           | → Childhood sexual abuse | 1.354 (0.947 - 1.936) | 0.097 |
| Ethnicity              | → Childhood sexual abuse | 2.202 (1.107 - 4.377) | 0.024 |

Note regarding interpretations of paths' points estimates according to outcome (incoming arrow):

- Exponentiated linear regression coefficient: PTSD;
- Linear regression coefficient: history of trauma;
- Proportional odds ratio: fear of childbirth, psychological and physical IPV, number of pregnancies, maternal and partner's alcohol use;
- Odds ratio: psychiatric history and childhood sexual abuse.

Both types of IPV also have direct links to PTSD. The respective coefficients are somehow close, especially when taking into account the overlapping confidence intervals. A one-point increase in the CTS-2 psychological subscale score implies a 3.5% (95% CI: 1.2-5.7) increment on the PCL-C score, whereas the same increase in the CTS-2 physical subscale raises the PCL-C score by 2.7% (95% CI: 0.3-5.0). Focusing on extreme situations, PLC-C scores increase by 31.2% (95% CI: 8.6-53.8) and 37.0% (95% CI: -0.5-74.6) when comparing, respectively, women eight points apart on the psychological subscale and twelve points apart on the CTS-2 physical subscale. Despite their similar ‘direct’ coefficients, psychological IPV is also indirectly linked to PTSD through physical IPV and fear of childbirth. Hence, the overall association of the psychological type of abuse with PTSD may be stronger than the association of the physical type.

In contrast to what was initially proposed, none of the specified variables showed a significant relation with the occurrence of perinatal outcomes. Still, an isolated significant path to PTSD persisted and was thus kept in the reduced model.

Focusing on the most distal variables, only the propositional path stemming directly from schooling to PTSD was retained in the reduced model. However, links from age, assets index and ethnicity to the main outcome are still open, running through several intermediate paths.

Traumatic events and psychiatric history have direct paths to PTSD, as well as indirect ones via psychological IPV and fear of childbirth. Number of pregnancies lost any direct connection to PTSD in the reduced model. However, a link still exists, running through psychological IPV and fear of childbirth. Partner alcohol use was connected to PTSD both directly and via psychological IPV as well. Conspicuously, no significant path outgoing from woman’s alcohol use was kept in the last model.

## Discussion

As conveyed before, the background literature shows an association of CSA (Lev-Wiesel et al., 2009), psychological and physical IPV (Cerulli et al., 2011; Sumner et al., 2012; Desmarais et al., 2014) with PTSD following childbirth. However, none of the studies evaluated the role of these specific forms of violence in tandem, thus falling short of properly accounting for their joint relationships and mediations. To the best of the authors’ knowledge, this is the first epidemiological study to propose a plausible and inclusive framework aiming to elucidate these connections.

### ***Main findings***

Results of the current study support the conjecture that CSA is associated with PTSD symptoms in the postpartum, both directly and through other processes as well. These symptoms may have started before childbirth, coming about as a direct consequence of the sexually related traumatic experience in the past and persisting into the postpartum period. In some cases, PTSD symptoms may have been previously resolved or remained in a dormant stage, being (re)triggered after birth (Grekin & O'Hara, 2014). Some authors have conjectured that childbirth induces sensations similar to those experienced during a sexual assault (e.g., pain, loss of control, touching or manipulation of genital organs), thus eliciting memories previously repressed (Leeners et al., 2006).

The chain of events depicted in the 'final' model corroborates the proposition that experiences of sexual abuse in childhood increases a woman's proneness to other traumas later in life, to develop some mental distress, and most importantly here, go through a pregnancy period marked by disagreements and violence with her partner, marred by fears and anxieties. The risk of retraumatization –including IPV– among women sexually abused in childhood has been reported in some studies (Messman-Moore & Long, 2000; Banyard et al., 2002; Widom et al., 2008). This increased vulnerability may be related to extreme poverty, family-of-origin difficulties such as limited maternal availability, lack of social support, symptoms of depression and dissociation, alcohol misuse, and relationship dissatisfaction (Banyard et al., 2002). The current findings reinforce earlier work on lifecycle exposures to multiple traumas mediating the relationship between CSA and adult mental health (Banyard et al., 2001). Also, exposure to multiple traumatic events has been associated to PTSD cases with increased morbidity and dysfunction (Karam et al., 2014). This strengthens the need to consider the interconnectedness of traumatic events rather than examining each in isolation.

Although both types of IPV seem to be directly related to postnatal PTSD symptoms, psychological abuse showed a noticeably stronger association than physical abuse, which is consistent with previous studies (DeJonghe et al., 2008; Dutton, 2009). Whereas only a direct link to PTSD remained in the reduced model regarding the latter type, psychological abuse connected to PTSD also through indirect paths, viz., physical abuse and fear of childbirth during pregnancy. The sequence of events regarding IPV has been widely recognized, whereby initial bouts of psychological aggression increase and progress, ending up in outright physical abuse (Schumacher & Leonard, 2005; Salis et al., 2014). The link between psychological and physical IPV proposed and corroborated here reinforces this understanding.



The pattern of progressive abuse is commonly followed by the co-occurrence of different types of violence (Coker et al., 2000; WHO, 2012b). In the current study, about ninety percent of women who had suffered physical IPV also had experienced psychological IPV. This seems to increase the risk of negative mental health outcomes. Findings from earlier research also suggest a dose-response relationship between IPV and PTSD – the more types of IPV experienced, the higher the number of PTSD symptoms (DeJonghe et al., 2008; Dutton, 2009).

Fear of childbirth was an important mediator. Besides psychological IPV and CSA, history of trauma, psychiatric history and number of pregnancies also had an indirect connection to PTSD going through it. Preliminary research has pointed out that sexual abuse in childhood (Heimstad et al., 2006; Lukasse et al., 2011), psychological problems (Rouhe et al., 2011) and parity (Rouhe et al., 2009) may influence fear of delivery. However, to the best of the authors' knowledge, this is the first epidemiological study to show an association of trauma history and partner psychological abuse with fear of childbirth. Experiences of trauma or abuse may be related to psychological difficulties such as anxiety, neuroticism, vulnerability, low self-esteem and relationship dissatisfaction that, in turn, may affect the way the woman faces delivery (Saisto & Halmesmaki, 2003).

Perinatal outcomes had a strong direct connection to PTSD following childbirth. This is consistent with studies reported in Grekin and O'Hara's (2014) meta-analysis showing a significant and strong association between infant complications (such as preterm birth, low birth weight and neonatal hospitalization) and postpartum PTSD in specific at-risk samples. Interestingly, perinatal outcomes had no antecedents with regards to the other events studied in the current model. This distinct path suggests that there are two separate mechanisms for PTSD occurring in the postpartum period. It might be that some cases are exclusively related to the childbirth complications, and not affected by previous traumas and violence experiences. Other cases seem to be related to a succession of psychosocial problems, wherein the subjective experience of childbirth plays a role rather than a factual perinatal complication. Acknowledging these different routes may be important for health professionals. Although objective traumas leading to PTSD are amenable to detection and thus should not be missed, professionals need to be aware that even in the absence of such traumas, PTSD may still ensue as an end-product of prior psychosocial negative experiences (McKenzie-McHarg et al., 2015).

Among the distal variables studied in the current study, only schooling remained directly linked to PTSD. The other sociodemographic variables –age, assets index, and ethnicity– seem to connect to PTSD indirectly through the reproductive and psychosocial components of the model. They would have shown nonsignificant associations here had only the direct paths been taken into account. The lack of consistency of previous studies regarding the association of sociodemographic characteristics with PTSD following childbirth is possibly related to the traditional methods of analysis employed, that end up assigning significance only to direct associations (Andersen et al., 2012; Grekin & O'Hara, 2014). Considering the other variables in the framework not only as confounders but as mediators as well allowed identifying indirect paths and the role played by each factor. Therefore, the burden on mental health imposed by a deprived socioeconomic situation should not be dismissed.

Maternal alcohol use was the only variable of the ‘final’ model not linked to PTSD. In contrast, partner alcohol use was not only connected to the outcome directly but through psychological IPV as well. None of the two factors have ever been addressed in studies on PTSD after childbirth (Andersen et al., 2012; Grekin & O'Hara, 2014). Taking the literature outside the perinatal context into account, these findings seem inconsistent with the existing evidence of comorbidity between women's own alcohol misuse and PTSD (Debell et al., 2014). However, the current results are in line with studies showing that the impact of partner alcohol use on women's mental health exceeds the impact of their own alcohol use (Dawson et al., 2007), and is partially mediated by IPV (Nayak et al., 2010). Partner alcohol-related problems such as increased tension at home, job instability, financial problems, lack of support, marital dissatisfaction and also marital conflict may increase women's psychological distress and their vulnerability to a mental disorder (Dawson et al., 2007; Nayak et al., 2010).

Most of the single paths in this model had been shown in previous research, as conveyed in the Methods section. However, this study goes a step further by suggesting an expanded view of the relations between several types of violence and other correlates. Putting the main pieces together, the occurrence of sexual abuse in childhood seems to be quite harmful, increasing the vulnerability to other negative outcomes, including intimate partner violence in adulthood. Besides jeopardizing the way a woman deals with childbirth, these experiences may also spill over to the postpartum period involving, among others, PTSD symptoms.

The current findings suggest that multiple trauma experiences throughout life need to be considered in the prevention and treatment of mental disorders in women. In addition, they reinforce that antecedents and mediators may also play important roles. If, for instance, the relationship between CSA and PTSD were direct and inexorable, there would be little scope for interventions and prognosis would be rather poor. Yet, knowing that this relation is facilitated by several events throughout a woman's life course could be useful information to target interventions and thus possibly addressing the overall outcome. Therefore, every professional handling victims of childhood sexual abuse should be aware that proper and timely assistance may help in braking this chain of negative events.

Late coming interventions taking place when some of these negative midway events have occurred already may also help in reducing the risk of unwanted consequences. In this respect, identifying and assisting women with fear of childbirth during pregnancy could be promising since it may be easily recognized and used as a warning for undisclosed trauma and violence experiences. Similarly, detecting women experiencing family violence during prenatal visits and properly assisting them could also be encouraging in dealing with postpartum affective disorders such as PTSD. Routine prenatal care is the period that women are in most frequent contact with health professionals and a unique window of opportunity to detect those being abused (Jahanfar et al., 2013). Appropriate ways of identifying family violence situations and provide support and care can be found in comprehensive reviews and guidelines recently published (Jahanfar et al., 2013; WHO, 2013b; NICE, 2014).

### ***Strengths and limitations***

A positive aspect of this study was the use of comprehensive validated tools already adapted for use in Brazil to measure PTSD symptoms and some of their most important psychosocial determinants. However, some limitations require underlining. Despite the advantage of estimating indirect relations along with direct links by using path analysis, this method does not allow specify latent variables and take into account measurement errors, as does full structural equation modeling (SEM) (Kline, 2015). Future studies could go a step further by applying SEM.

Recall bias may have influenced results since the study collected data cross-sectionally. Past violence and other traumatic episodes could have been overemphasized by women presenting with symptoms of re-experiencing and hyperarousal, which would in turn lead to overestimating 'true' effect measures. Conversely, avoidance and numbing symptoms could be associated with lower reports of trauma experiences, leading to estimate

attenuation. However, women may have experienced a mix of all PTSD symptom clusters, and thus a clear view as to the direction that any bias would take is difficult. Prospective studies would be auspicious to avoid such bias. Nevertheless, the detection of situations of violence and trauma would raise ethical issues and require intervention aimed at mitigating, reducing or even interrupting them. This would inevitably change the exposure-outcome relation.

Another limitation relates to the assessment of psychiatric history, which considered reports of any mental illness along with use of tranquilizers, but left out information on other relevant medication such as antidepressants. A more comprehensive assessment of psychiatric history would be of interest in forthcoming studies. There was also no data on sexual IPV or social support. Both could be important mediators as they may influence PTSD symptoms and associate with CSA and/or non-sexual IPV. Selection bias cannot be ruled out as well since some women with severe PTSD symptoms and major stressors may have had less contact with health services. Re-contacting women who missed the research appointment and rescheduling may have minimized this bias.

### ***Future directions***

The model presented in this study, albeit based on a robust literature, is still propositional and needs corroboration in future studies. Further research would be helpful to endorse the paths conjectured here, while investigating the role of other events and aspects of woman's life. New studies would be also needed to test if the present findings are generalizable to different domains in regard to social, economic and cultural aspects. Another important area of research that needs to be further explored concerns prevention and intervention strategies for perinatal mental disorders. Strategies that take into account the history of abuse and violence could help in early identification of vulnerable women and should be proposed and evaluated in forthcoming studies.

### **Conclusion**

The current results support the findings from previous literature about the deleterious influence of CSA, IPV and other psychosocial characteristics on the occurrence of PTSD symptoms following childbirth. Preventive actions and policies to reduce violence against girls and women could help to prevent PTSD and other potential consequences on maternal health, promoting, by extension, the proper functioning of families and the well-being of their members.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado nas seções introdutórias, esta Tese propôs-se a contribuir para o avanço do conhecimento sobre dois temas importantes. De um lado, o problema da violência contra a mulher, que incluiu aqui a violência entre parceiros íntimos durante a gestação e a violência sexual na infância; de outro, o transtorno do estresse pós-traumático no período pós-parto. Tanto a violência quanto os agravos à saúde mental perinatal constituem-se problemas de grande relevância no campo da saúde pública, por atingirem um elevado número de mulheres e por provocarem sérias consequências, que se estendem às famílias e à sociedade. As relações entre VPI na gestação, violência sexual na infância e TEPT no pós-parto foram o foco deste trabalho. No melhor do nosso conhecimento, esta Tese traz o primeiro estudo abarcando conjuntamente as conexões entre estes objetos. Os estudos existentes até então tinham explorado estas relações de forma desagregada e, logo, não eram consistentes em seus resultados.

Tendo como referência a literatura disponível e utilizando o método de análise de caminhos, a Tese propôs um modelo que representa as relações entre VPI na gestação, violência sexual na infância, TEPT no pós-parto e potenciais confundidores e mediadores. Os resultados corroboraram a hipótese de que estas formas de violência estão associadas ao TEPT no pós-parto. Além disso, indicaram que a violência sexual na infância parece influenciar a ocorrência de TEPT tanto de forma direta quanto indireta, por meio da VPI, de outros traumas e psicopatologias e da experiência de medo do parto. Duas formas de VPI foram estudadas –psicológica e física– e os resultados mostram que ambas têm uma influência direta na ocorrência de TEPT e que o efeito da violência psicológica também passa pela violência física e pela experiência de medo do parto.

No âmbito de pesquisa, ainda há lacunas que precisam ser exploradas e preenchidas em estudos futuros. Destaca-se que o modelo estudado é propositivo e necessita ser avaliado e corroborado por estudos adicionais, inclusive em outros domínios populacionais. Modelos teóricos mais abrangentes, incluindo aspectos que não foram analisados nesta pesquisa – como sintomas de TEPT anteriores à gestação, VPI pregressa, violência sexual por parceiro íntimo e apoio social – também precisam ser futuramente explorados. Ademais, estes modelos devem ser testados não somente por meio de análise de caminhos, mas também via modelagem de equações estruturais, i.e., utilizando as variáveis na sua forma latente para lidar com os erros de medida.

Para além de estudos que busquem conhecer as causas e fatores de risco do TEPT no pós-parto, também são necessárias pesquisas que apresentem e avaliem estratégias para prevenir o problema. Nesse sentido, a detecção de mulheres que vivenciaram ou estão vivenciando situações de violência parece ser fundamental para a identificação daquelas mais vulneráveis ao transtorno.

No âmbito das ações em saúde pública, os achados desta pesquisa reforçam a necessidade de se ampliar a abordagem à saúde da mulher. É necessário direcionar esforços para o enfrentamento dos determinantes psicossociais dos agravos à saúde mental, como as experiências de violência e de outros tipos de traumas ao longo da vida. As consequências destas experiências são ainda mais graves quando se considera os períodos pré- e pós-natal, pois afetam não só a saúde mental materna, como também prejudicam sua capacidade de cuidar dos filhos, comprometendo a saúde e o desenvolvimento infantil. Sendo assim, a assistência à saúde da criança também deve ser ampliada, contemplando questões como as experiências de vida da mãe, seus medos e traumas, o funcionamento e as características da família. Somente uma atenção integral à saúde será capaz de promover o bem-estar das famílias e de seus integrantes.

Além do objetivo principal de explorar as relações entre as violências e o TEPT, esta Tese também examinou a estrutura dimensional do instrumento utilizado para avaliar os sintomas de TEPT, a *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C). Como visto, a literatura sobre o tema apresenta importantes lacunas, que comprometem até mesmo a estruturação dos sintomas de TEPT e seus critérios diagnósticos. O estudo buscou explorar algumas das lacunas identificadas, com ênfase na validade fatorial discriminante e na correlação entre os resíduos dos itens. Os achados sugeriram uma estrutura dimensional com dois fatores específicos formados por um fator de ordem superior, além de importantes correlações residuais ocorrendo entre dois pares de itens. O modelo de três fatores proposto no DSM-IV-TR não foi corroborado, nem tampouco os dois modelos de quatro fatores mais testados e endossados em estudos anteriores. Apesar de este estudo ter avaliado um instrumento baseado no DSM-IV-TR e, portanto, não permitir conclusões ‘imediatas’ sobre o DSM-5, os resultados apontaram para uma estrutura dimensional bem diferente da usada na nova proposta.

A partir destas evidências, a utilização das categorias de critérios diagnósticos propostas no DSM-IV-TR e no DSM-5 pode não ser a mais adequada. Há, portanto, uma necessidade iminente de se realizar estudos adicionais que reavaliem a estrutura dimensional

do TEPT, não só através da PCL-C, mas de outros instrumentos para detecção de TEPT baseados no DSM. É imprescindível que estes estudos incluam análises aprofundadas, primeiramente revisitando a avaliação da validade fatorial discriminante e da correlação entre os resíduos dos itens. Ademais, para além das avaliações de estrutura configural e métrica já tocadas, é preciso também examinar futuramente as propriedades escalares dos instrumentos sobre TEPT (Reichenheim et al., 2014a; Brown, 2015), entre as quais a PCL-C. À luz de uma adequação escalar, se o modelo aqui proposto for efetivamente corroborado em contextos sociolinguísticos e culturais diferentes, buscar uma nova proposta diagnóstica com base numa estruturação bidimensional dos sintomas poderá ser uma alternativa interessante.

Em conclusão, esta Tese permitiu um avanço no conhecimento sobre as graves consequências da violência contra a mulher e os fatores relacionados à ocorrência do transtorno do estresse pós-traumático no pós-parto. Além disso, possibilitou ampliar o entendimento acerca de aspectos relacionados à aferição dos sintomas deste transtorno. Espera-se que a divulgação dos achados deste trabalho contribua para um refinamento dos critérios diagnósticos do TEPT e para que o enfrentamento da violência contra a mulher e dos agravos à saúde mental perinatal ganhe mais espaço no campo da saúde pública, promovendo, por extensão, uma melhoria na atenção à saúde.

## REFERÊNCIAS

- Alder J, Fink N, Bitzer J, Hösli I, Holzgreve W. Depression and anxiety during pregnancy: a risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 2007; 20:189-209.
- Aliyu MH, Jolly PE, Ehiri JE, Salihu HM. High parity and adverse birth outcomes: exploring the maze. *Birth* 2005; 32:45-59.
- Andersen LB, Melvaer LB, Videbech P, Lamont RF, Joergensen JS. Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: a systematic review. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* 2012; 91:1261-72.
- Andrews G, Corry J, Slade T, Issakidis C, Swanston H. Child sexual abuse. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL, eds. *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva: WHO, 2004:1851-940.
- APA. *Diagnostic and statistical manual for mental disorders*. 4th edition revised. Washington: American Psychiatric Association, 2000.
- APA. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition. Arlington: American Psychiatry Association, 2013.
- Apgar V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Current Researches in Anesthesia & Analgesia* 1953; 32:260-7.
- Armour C. The underlying dimensionality of PTSD in the diagnostic and statistical manual of mental disorders: where are we going? *European Journal of Psychotraumatology* 2015; 6.
- Armour C, Müllerová J, Elhai JD. A systematic literature review of PTSD's latent structure in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV to DSM-5. *Clinical Psychology Review* 2016; 44:60-74.
- Asmundson GJ, Frombach I, McQuaid J, Pedrelli P, Lenox R, Stein MB. Dimensionality of posttraumatic stress symptoms: a confirmatory factor analysis of DSM-IV symptom clusters and other symptom models. *Behaviour Research and Therapy* 2000; 38:203-14.
- Audi CAF, Segall-Corrêa AM, Santiago SM, Andrade MdGG, Pêrez-Escamila R. Violência doméstica na gravidez: prevalência e fatores associados. *Revista de Saúde Pública* 2008; 42:877-885.
- Ayers S. Delivery as a traumatic event: prevalence, risk factors, and treatment for postnatal posttraumatic stress disorder. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2004; 47:552-567.



- Ayers S, Eagle A, Waring H. The effects of childbirth-related post-traumatic stress disorder on women and their relationships: a qualitative study. *Psychology, Health & Medicine* 2006; 11:389-398.
- Ayers S, Harris R, Sawyer A, Parfitt Y, Ford E. Posttraumatic stress disorder after childbirth: analysis of symptom presentation and sampling. *Journal of Affective Disorders* 2009; 119:200-4.
- Ayers S, Joseph S, McKenzie-McHarg K, Slade P, Wijma K. Post-traumatic stress disorder following childbirth: current issues and recommendations for future research. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology* 2008; 29:240-50.
- Banyard VL, Williams LM, Siegel JA. The long-term mental health consequences of child sexual abuse: an exploratory study of the impact of multiple traumas in a sample of women. *Journal of Traumatic Stress* 2001; 14:697-715.
- Banyard VL, Williams LM, Siegel JA. Retraumatization among adult women sexually abused in childhood: exploratory analyses in a prospective study. *Journal of Child Sexual Abuse* 2002; 11:19-48.
- Barth J, Bermetz L, Heim E, Trelle S, Tonia T. The current prevalence of child sexual abuse worldwide: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Public Health* 2013; 58:469-83.
- Bassani DG, Palazzo LS, Beria JU, Gigante LP, Figueiredo AC, Aerts DR et al. Child sexual abuse in southern Brazil and associated factors: a population-based study. *BMC Public Health* 2009; 9:133.
- Berger W, Mendlowicz MV, Souza WF, Figueira I. Equivalência semântica da versão em português da Post-Traumatic Stress Disorder Checklist - Civilian Version (PCL-C) para rastreamento do transtorno de estresse pós-traumático. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul* 2004; 26:167-175.
- Black MC. Intimate partner violence and adverse health consequences: implications for clinicians. *American Journal of Lifestyle Medicine* 2011; 5:428-439.
- Bloom DE, Cafiero E, Jané-Llopis E, Abrahams-Gessel S, Bloom LR, Fathima S et al. The global economic burden of noncommunicable diseases: Program on the Global Demography of Aging, 2012
- Blumenshine P, Egerter S, Barclay CJ, Cubbin C, Braveman PA. Socioeconomic disparities in adverse birth outcomes: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 2010; 39:263-272.
- Bollinger AR, Cuevas CA, Vielhauer MJ, Morgan EE, Keane TM. The operating characteristics of the PTSD Checklist in detecting PTSD in HIV+ substance abusers. *Journal of Psychological Trauma* 2008; 7:213-234.

- Booth-Kewley S, Larson GE, Highfill-McRoy RM, Garland CF, Gaskin TA. Correlates of posttraumatic stress disorder symptoms in Marines back from war. *Journal of Traumatic Stress* 2010; 23:69-77.
- Borges JL, Dell'Aglio DD. Relações entre abuso sexual na infância, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e prejuízos cognitivos. *Psicologia em Estudo* 2008; 13:371-379.
- Bosquet Enlow M, Kitts RL, Blood E, Bizarro A, Hofmeister M, Wright RJ. Maternal posttraumatic stress symptoms and infant emotional reactivity and emotion regulation. *Infant behavior & development* 2011; 34:487-503.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviço. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- Breslau N, Davis GC, Andreski P. Risk factors for PTSD-related traumatic events: a prospective analysis. *American Journal of Psychiatry* 1995; 152:529-35.
- Breslau N, Kessler RC. The stressor criterion in DSM-IV posttraumatic stress disorder: an empirical investigation. *Biological Psychiatry* 2001; 50:699-704.
- Brewin CR. Systematic review of screening instruments for adults at risk of PTSD. *Journal of Traumatic Stress* 2005; 18:53-62.
- Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2000; 68:748-66.
- Brewin CR, Lanius RA, Novac A, Schnyder U, Galea S. Reformulating PTSD for DSM-V: life after Criterion A. *Journal of Traumatic Stress* 2009; 22:366-73.
- Briere J, Jordan CE. Violence against women: outcome complexity and implications for assessment and treatment. *Journal of Interpersonal Violence* 2004; 19:1252-76.
- Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: The Guilford Press, 2015.
- Butler AC. Child sexual assault: risk factors for girls. *Child Abuse & Neglect* 2013; 37:643-52.
- Câmara Filho JWS, Sougey EB. Transtorno de estresse pós-traumático: formulação diagnóstica e questões sobre comorbidade. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2001; 23:221-228.
- Campbell J, Garcia-Moreno C, Sharps P. Abuse during pregnancy in industrialized and developing countries. *Violence Against Women* 2004; 10:770-789.
- Campbell JC. Health consequences of intimate partner violence. *Lancet* 2002; 359:1331-6.

- Campbell KA, Rohlman DS, Storzbach D, Binder LM, Anger WK, Kovera CA et al. Test-retest reliability of psychological and neurobehavioral tests self-administered by computer. *Assessment* 1999; 6:21-32.
- Carter-Visscher R, Polusny MA, Murdoch M, Thuras P, Erbes CR, Kehle SM. Predeployment gender differences in stressors and mental health among U.S. National Guard troops poised for Operation Iraqi Freedom deployment. *Journal of Traumatic Stress* 2010; 23:78-85.
- Cernvall M, Alaie I, von Essen L. The factor structure of traumatic stress in parents of children with cancer: a longitudinal analysis. *Journal of Pediatric Psychology* 2012; 37:448-57.
- Cerulli C, Talbot NL, Tang W, Chaudron LH. Co-occurring intimate partner violence and mental health diagnoses in perinatal women. *Journal of Women's Health* 2011; 20:1797-803.
- Chen LP, Murad MH, Paras ML, Colbenson KM, Sattler AL, Goranson EN et al. Sexual abuse and lifetime diagnosis of psychiatric disorders: systematic review and meta-analysis. *Mayo Clinic Proceedings* 2010; 85:618-29.
- Clark SL, Muthén B, Kaprio J, D'Onofrio BM, Viken R, Rose RJ. Models and strategies for factor mixture analysis: An example concerning the structure underlying psychological disorders. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 2013; 20:681-703.
- Cohen MM, Ansara D, Schei B, Stuckless N, Stewart DE. Posttraumatic stress disorder after pregnancy, labor, and delivery. *Journal of Women's Health* 2004; 13:315-24.
- Coker AL, Smith PH, McKeown RE, King MJ. Frequency and correlates of intimate partner violence by type: physical, sexual, and psychological battering. *American Journal of Public Health* 2000; 90:553-9.
- Contreras-Pezzotti LM, Arteaga-Medina JE, Fidel Latorre J, Folino JÓ, Campo-Arias A. Association between intimate partner violence and posttraumatic stress disorder: a case-control study. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2010; 39:85-92.
- Conybeare D, Behar E, Solomon A, Newman MG, Borkovec TD. The PTSD Checklist-Civilian Version: reliability, validity, and factor structure in a nonclinical sample. *Journal of Clinical Psychology* 2012; 68:699-713.
- Cordova MJ, Studts JL, Hann DM, Jacobsen PB, Andrykowski MA. Symptom structure of PTSD following breast cancer. *Journal of Traumatic Stress* 2000; 13:301-19.
- Costa MF, Mendlowicz MV, Vasconcelos AG, Berger W, Luz MP, Figueira I et al. Confirmatory factor analysis of posttraumatic stress symptoms in Brazilian primary care patients: an examination of seven alternative models. *Journal of Anxiety Disorders* 2011; 25:950-63.

- Cuevas CA, Bollinger AR, Vielhauer MJ, Morgan EE, Sohler NL, Brief DJ et al. HIV/AIDS Cost Study: construct validity and factor structure of the PTSD Checklist in dually diagnosed HIV-seropositive adults. *Journal of Trauma Practice* 2006; 5:29-51.
- Cusack K, Grubaugh A, Knapp R, Frueh BC. Unrecognized trauma and PTSD among public mental health consumers with chronic and severe mental illness. *Community Mental Health Journal* 2006; 42:487-500.
- Dartnall E, Jewkes R. Sexual violence against women: The scope of the problem. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2013; 27:3-13.
- Dawson DA, Grant BF, Chou SP, Stinson FS. The impact of partner alcohol problems on women's physical and mental health. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 2007; 68:66-75.
- Debell F, Fear N, Head M, Batt-Rawden S, Greenberg N, Wessely S et al. A systematic review of the comorbidity between PTSD and alcohol misuse. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2014; 49:1401-1425.
- DeJonghe ES, Bogat GA, Levendosky AA, von Eye A. Women survivors of intimate partner violence and post-traumatic stress disorder: prediction and prevention. *Journal of Postgraduate Medicine* 2008; 54:294-300.
- Demirchyan A, Goenjian AK, Khachadourian V. Factor structure and psychometric properties of the Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) Checklist and DSM-5 PTSD symptom set in a long-term postearthquake cohort in Armenia. *Assessment* 2014; 22:594-606.
- Desmarais S, Pritchard A, Lowder E, Janssen P. Intimate partner abuse before and during pregnancy as risk factors for postpartum mental health problems. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014; 14:132.
- Devries KM, Kishor S, Johnson H, Stockl H, Bacchus LJ, Garcia-Moreno C et al. Intimate partner violence during pregnancy: analysis of prevalence data from 19 countries. *Reproductive Health Matters* 2010; 18:158-70.
- Devries KM, Mak JY, Bacchus LJ, Child JC, Falder G, Petzold M et al. Intimate partner violence and incident depressive symptoms and suicide attempts: a systematic review of longitudinal studies. *PLoS Medicine* 2013; 10:e1001439.
- DiGangi JA, Gomez D, Mendoza L, Jason LA, Keys CB, Koenen KC. Pretrauma risk factors for posttraumatic stress disorder: a systematic review of the literature. *Clinical Psychology Review* 2013; 33:728-44.
- Dillon G, Hussain R, Loxton D, Rahman S. Mental and physical health and intimate partner violence against women: a review of the literature. *International Journal of Family Medicine* 2013; 2013:313909.
- DuHamel KN, Ostrof J, Ashman T, Winkel G, Mundy EA, Keane TM et al. Construct validity of the posttraumatic stress disorder checklist in cancer survivors: analyses based on two samples. *Psychological Assessment* 2004; 16:255-66.

- Durand JG, Schraiber LB. Violência na gestação entre usuárias de serviços públicos de saúde da Grande São Paulo: prevalência e fatores associados. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2007; 10:310-322.
- Dutton MA. Pathways linking intimate partner violence and posttraumatic disorder. *Trauma, Violence & Abuse* 2009; 10:211-24.
- Elhai JD, Engdahl RM, Palmieri PA, Naifeh JA, Schweinle A, Jacobs GA. Assessing posttraumatic stress disorder with or without reference to a single, worst traumatic event: Examining differences in factor structure. *Psychological Assessment* 2009; 21:629-634.
- Elhai JD, Gray MJ, Kashdan TB, Franklin CL. Which instruments are most commonly used to assess traumatic event exposure and posttraumatic effects?: A survey of traumatic stress professionals. *Journal of Traumatic Stress* 2005; 18:541-545.
- Elhai JD, Palmieri PA. The factor structure of posttraumatic stress disorder: a literature update, critique of methodology, and agenda for future research. *Journal of Anxiety Disorders* 2011; 25:849-54.
- Figueira I, Mendlowicz M. Diagnóstico do transtorno de estresse pós-traumático. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2003; 25:12-16.
- Finney SJ, DiStefano C. Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In: Hancock GR, Mueller RO, eds. *Structural Equation Modeling: A Second Course*. Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing, 2006:269-314.
- Fiszman A, Cabizuca M, Lanfredi C, Figueira I. The cross-cultural adaptation to Portuguese of the Trauma History Questionnaire to identify traumatic experiences. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2005; 27:63-66.
- Foa EB, Keane TM, Friedman MJ, Cohen JA. *Effective treatments for PTSD: practice guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies*: Guilford Press, 2008.
- Foa EB, Zinbarg R, Rothbaum BO. Uncontrollability and unpredictability in post-traumatic stress disorder: an animal model. *Psychological Bulletin* 1992; 112:218-38.
- Foran HM, O'Leary KD. Alcohol and intimate partner violence: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review* 2008; 28:1222-34.
- Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 1981; 18:39-50.
- Friedman MJ. Finalizing PTSD in DSM-5: Getting here from there and where to go next. *Journal of Traumatic Stress* 2013; 26:548-556.
- Friedman MJ, Resick PA, Bryant RA, Brewin CR. Considering PTSD for DSM-5. *Depression and Anxiety* 2011; 28:750-69.

- Friedman MJ, Resick PA, Keane TM. Handbook of PTSD: science and practice. New York, NY: The Guilford Press, 2007.
- Frueh BC, Elhai J, Acierno R. The future of Posttraumatic Stress Disorder in the DSM. *Psychological Injury and Law* 2010; 3:260-270.
- Garcia-Moreno C, Watts C. Violence against women: an urgent public health priority. *Bulletin of the World Health Organization* 2011; 89:2.
- Gauci MA, MacDonald DA. Confirmatory factor analysis of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma* 2012; 21:321-330.
- Gazmararian JA, Lazorick S, Spitz AM, Ballard TJ, Saltzman LE, Marks JS. Prevalence of violence against pregnant women. *JAMA: the Journal of the American Medical Association* 1996; 275:1915-20.
- Gorsuch RL. Factor analysis. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1983.
- Green BL. Trauma history questionnaire. In: Stamm BH, Varra EM, eds. *Measurement of Stress, Trauma and Adaptation*. Lutherville, MD: Sidran Press, 1996.
- Grekin R, O'Hara MW. Prevalence and risk factors of postpartum posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review* 2014; 34:389-401.
- Gutner CA, Rizvi SL, Monson CM, Resick PA. Changes in coping strategies, relationship to the perpetrator, and posttraumatic distress in female crime victims. *Journal of Traumatic Stress* 2006; 19:813-23.
- Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate Data Analysis*: Prentice-Hall, 2010.
- Hall M, Chappell LC, Parnell BL, Seed PT, Bewley S. Associations between intimate partner violence and termination of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine* 2014; 11:e1001581.
- Harrington T, Newman E. The psychometric utility of two self-report measures of PTSD among women substance users. *Addictive Behaviors* 2007; 32:2788-2798.
- Hasselmann MH, Lopes CS, Reichenheim ME. Confiabilidade das aferições de estudo sobre violência familiar e desnutrição severa na infância. *Revista de Saúde Pública* 1998; 32:437-446.
- Havens JR, Simmons LA, Shannon LM, Hansen WF. Factors associated with substance use during pregnancy: results from a national sample. *Drug and Alcohol Dependence* 2009; 99:89-95.
- Heimstad R, Dahloe R, Laache I, Skogvoll E, Schei B. Fear of childbirth and history of abuse: implications for pregnancy and delivery. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2006; 85:435-40.

- Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Quality of Life Research* 1998; 7:323-35.
- Hillberg T, Hamilton-Giachritsis C, Dixon L. Review of meta-analyses on the association between child sexual abuse and adult mental health difficulties: a systematic approach. *Trauma, Violence & Abuse* 2011; 12:38-49.
- Hooper LM, Stockton P, Krupnick JL, Green BL. Development, use, and psychometric properties of the Trauma History Questionnaire. *Journal of Loss and Trauma* 2011; 16:258-283.
- Howard LM, Oram S, Galley H, Trevillion K, Feder G. Domestic violence and perinatal mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine* 2013; 10:e1001452.
- Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 1999; 6:1-55.
- Jahanfar S, Janssen PA, Howard LM, Dowswell T. Interventions for preventing or reducing domestic violence against pregnant women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; 2:CD009414.
- Jasinski JL. Pregnancy and domestic violence: a review of the literature. *Trauma, Violence & Abuse* 2004; 5:47-64.
- Jordan CE, Campbell R, Follingstad D. Violence and women's mental health: the impact of physical, sexual, and psychological aggression. *Annual Review of Clinical Psychology* 2010; 6:607-28.
- Karam EG, Friedman MJ, Hill ED, Kessler RC, McLaughlin KA, Petukhova M et al. Cumulative traumas and risk thresholds: 12-month PTSD in the World Mental Health (WMH) surveys. *Depression and Anxiety* 2014; 31:130-142.
- Keane TM, Marshall AD, Taft CT. Posttraumatic stress disorder: etiology, epidemiology, and treatment outcome. *Annual Review of Clinical Psychology* 2006; 2:161-97.
- Keen SM, Kutter CJ, Niles BL, Krinsley KE. Psychometric properties of PTSD Checklist in sample of male veterans. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 2008; 45:465-74.
- Kessler RC. Posttraumatic stress disorder: the burden to the individual and to society. *The Journal of Clinical Psychiatry* 2000; 61 Suppl 5:4-12; discussion 13-4.
- King DW, Leskin GA, King LA, Weathers FW. Confirmatory factor analysis of the clinician-administered PTSD Scale: Evidence for the dimensionality of posttraumatic stress disorder. *Psychological Assessment* 1998; 10:90-96.

- Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. London: The Guilford Press, 2015.
- Kolko DJ, Baumann BL, Caldwell N. Child abuse victims' involvement in community agency treatment: service correlates, short-term outcomes, and relationship to reabuse. *Child Maltreatment* 2003; 8:273-87.
- Kornblith AB, Herndon JE, 2nd, Weiss RB, Zhang C, Zuckerman EL, Rosenberg S et al. Long-term adjustment of survivors of early-stage breast carcinoma, 20 years after adjuvant chemotherapy. *Cancer* 2003; 98:679-89.
- Krause ED, Kaltman S, Goodman LA, Dutton MA. Longitudinal factor structure of posttraumatic stress symptoms related to intimate partner violence. *Psychological Assessment* 2007; 19:165-75.
- Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R. World report on violence and health. Geneva: World Health Organization, 2002.
- Lancaster SL, Melka SE, Rodriguez BF. A factor analytic comparison of five models of PTSD symptoms. *Journal of Anxiety Disorders* 2009; 23:269-274.
- Lang AJ, Laffaye C, Satz LE, Dresselhaus TR, Stein MB. Sensitivity and specificity of the PTSD checklist in detecting PTSD in female veterans in primary care. *Journal of Traumatic Stress* 2003; 16:257-64.
- Leeners B, Richter-Appelt H, Imthurn B, Rath W. Influence of childhood sexual abuse on pregnancy, delivery, and the early postpartum period in adult women. *Journal of Psychosomatic Research* 2006; 61:139-51.
- Lev-Wiesel R, Daphna-Tekoah S, Hallak M. Childhood sexual abuse as a predictor of birth-related posttraumatic stress and postpartum posttraumatic stress. *Child Abuse & Neglect* 2009; 33:877-887.
- Lima EdP, Barreto SM, Assunção AÁ. Factor structure, internal consistency and reliability of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL): an exploratory study. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy* 2012; 34:215-222.
- Little T. Longitudinal structural equation modeling. New York: The Guilford Press, 2013.
- Litz BT, Schlenger WE, Weathers FW, Caddell JM, Fairbank JA, LaVange LM. Predictors of emotional numbing in posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress* 1997; 10:607-18.
- Lobato G, Moraes C, Dias A, Reichenheim M. Alcohol misuse among partners: a potential effect modifier in the relationship between physical intimate partner violence and postpartum depression. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2012; 47:427-438.
- Loehlin JC. Latent variable models. An introduction to factor, path and structural equation analysis. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2004.



- Ludermir AB, Lewis G, Valongueiro SA, de Araújo TVB, Araya R. Violence against women by their intimate partner during pregnancy and postnatal depression: a prospective cohort study. *The Lancet* 2010; 376:903-910.
- Lukasse M, Vangen S, Oian P, Schei B. Fear of childbirth, women's preference for cesarean section and childhood abuse: a longitudinal study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2011; 90:33-40.
- Maestas KL, Bengtson JF, Pastorek NJ, Lemaire A, Darrow R. Factor structure of posttraumatic stress disorder symptoms in OEF/OIF veterans presenting to a polytrauma clinic. *Rehabilitation Psychology* 2011; 56:366-73.
- Mansfield AJ, Williams J, Hourani LL, Babeu LA. Measurement invariance of posttraumatic stress disorder symptoms among U.S. military personnel. *Journal of Traumatic Stress* 2010; 23:91-99.
- Marcelino D, Gonçalves SP. Perturbação pós-stress traumático: características psicométricas da versão portuguesa da Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C). *Revista Portuguesa de Saúde Pública* 2012; 30:71-75.
- Marsh HW, Muthén B, Asparouhov A, Lüdtke O, Robitzsch A, Morin AJS et al. Exploratory structural equation modeling, integrating CFA and EFA: application to students' evaluations of university teaching. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* 2009; 16:439-76.
- Marshall GN. Posttraumatic Stress Disorder Symptom Checklist: factor structure and English-Spanish measurement invariance. *Journal of Traumatic Stress* 2004; 17:223-30.
- Masur J, Monteiro MG. Validation of the "CAGE" alcoholism screening test in a Brazilian psychiatric inpatient hospital setting. *Revista Brasileira de Pesquisas Médicas e Biológicas* 1983; 16:215-8.
- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine* 2006; 3:e442.
- Mayfield D, McLeod G, Hall P. The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. *The American Journal of Psychiatry* 1974; 131:1121-3.
- McDonald SD, Calhoun PS. The diagnostic accuracy of the PTSD checklist: a critical review. *Clinical Psychology Review* 2010; 30:976-87.
- McKenzie-McHarg K, Ayers S, Ford E, Horsch A, Jomeen J, Sawyer A et al. Post-traumatic stress disorder following childbirth: an update of current issues and recommendations for future research. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 2015; 33:219-237.
- Messman-Moore TL, Long PJ. Child sexual abuse and revictimization in the form of adult sexual abuse, adult physical abuse, and adult psychological maltreatment. *Journal of Interpersonal Violence* 2000; 15:489-502.

- Mezey G, Bacchus L, Bewley S, White S. Domestic violence, lifetime trauma and psychological health of childbearing women. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2005; 112:197-204.
- Ministério da Saúde. Resolução nº. 466 de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos.: Diário Oficial da União, 2012.
- Mirabeau-Beale KL, Kornblith AB, Penson RT, Lee H, Goodman A, Campos SM et al. Comparison of the quality of life of early and advanced stage ovarian cancer survivors. *Gynecologic Oncology* 2009; 114:353-9.
- Moraes CL. Methodological aspects related to a study on the family violence during the administration as factor of propensity of the premature newborn [Doctoral Thesis]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz; 2001.
- Moraes CL, Amorim AR, Reichenheim ME. Gestational weight gain differentials in the presence of intimate partner violence. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2006a; 95:254-60.
- Moraes CL, Arana FDN, Reichenheim ME. Physical intimate partner violence during gestation as a risk factor for low quality of prenatal care. *Revista de Saúde Pública* 2010; 44:667-676.
- Moraes CL, Cabral CS, Heilborn ML. Magnitude and characterization of sexual coercion experienced by young adults in three Brazilian state capitals: Porto Alegre, Rio de Janeiro, and Salvador. *Cadernos de Saúde Pública* 2006b; 22:1493-504.
- Moraes CL, de Oliveira AS, Reichenheim ME, Lobato G. Severe physical violence between intimate partners during pregnancy: a risk factor for early cessation of exclusive breast-feeding. *Public Health Nutrition* 2011a; 14:2148-2155.
- Moraes CL, Hasselmann MH, Reichenheim ME. Adaptação transcultural para o português do instrumento "Revised Conflict Tactics Scales (CTS2)" utilizado para identificar violência entre casais. *Cadernos de Saúde Pública* 2002; 18:163-176.
- Moraes CL, Reichenheim M, Nunes AP. Severe physical violence among intimate partners: a risk factor for vaginal bleeding during gestation in less privileged women? *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2009; 88:1041-8.
- Moraes CL, Reichenheim ME. Cross-cultural measurement equivalence of the Revised Conflict Tactics Scales (CTS2) Portuguese version used to identify violence within couples. *Cadernos de Saúde Pública* 2002a; 18:783-796.
- Moraes CL, Reichenheim ME. Domestic violence during pregnancy in Rio de Janeiro, Brazil. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2002b; 79:269-277.
- Moraes CL, Tavares da Silva TdS, Reichenheim ME, Azevedo GL, Dias Oliveira AS, Braga JU. Physical violence between intimate partners during pregnancy and postpartum: a

- prediction model for use in primary health care facilities. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2011b; 25:478-486.
- Moraes CL, Viellas EF, Reichenheim ME. Assessing alcohol misuse during pregnancy: evaluating psychometric properties of the CAGE, T-ACE and TWEAK in a Brazilian setting. *Journal of Studies on Alcohol* 2005; 66:165-73.
- Mordeno IG. An examination of PTSD factor structure in Filipino trauma survivors: A comparison of ten models across three regional groups. *Philippine Journal of Psychology* 2012; 45:173-205.
- Morrill EF, Brewer NT, O'Neill SC, Lillie SE, Dees EC, Carey LA et al. The interaction of post-traumatic growth and post-traumatic stress symptoms in predicting depressive symptoms and quality of life. *Psycho-Oncology* 2008; 17:948-953.
- Muthén B, Asparouhov T. Latent variable analysis with categorical outcomes: Multiple-group and growth modeling in Mplus. Mplus Web Notes (<http://www.statmodel.com/download/webnotes/CatMGLongpdf>) 2002; 4:1-22.
- Muthén LK, Muthén BO. *Mplus User's Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén, 1998-2015.
- National Center for PTSD. Using the PTSD Checklist (PCL). Disponível: <http://www.ptsd.va.gov/professional/pages/assessments/ptsd-checklist.asp> [Último acesso, 2012].
- Nayak MB, Patel V, Bond JC, Greenfield TK. Partner alcohol use, violence and women's mental health: population-based survey in India. *The British Journal of Psychiatry* 2010; 196:192-199.
- NICE. Domestic violence and abuse: how health services, social care and the organisations they work with can respond effectively. Public Health Guidance PH50: National Institute for Health and Care Excellence, 2014.
- Nicholls K, Ayers S. Childbirth-related post-traumatic stress disorder in couples: a qualitative study. *British Journal of Health Psychology* 2007; 12:491-509.
- Noll JG, Shenk CE, Putnam KT. Childhood sexual abuse and adolescent pregnancy: a meta-analytic update. *Journal of Pediatric Psychology* 2009; 34:366-378.
- Olde E, van der Hart O, Kleber R, van Son M. Posttraumatic stress following childbirth: a review. *Clinical Psychology Review* 2006; 26:1-16.
- Oliveira JBd, Kerr-Corrêa F, Lima MCP, Bertolote JM, Tucci AM. Sexual abuse and alcohol use among women in metropolitan São Paulo, Brazil: a general population study. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2013; 16:817-825.
- Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin* 2003; 129:52-73.

- Pacella ML, Hruska B, Delahanty DL. The physical health consequences of PTSD and PTSD symptoms: A meta-analytic review. *Journal of Anxiety Disorders* 2013; 27:33-46.
- Palmieri PA, Fitzgerald LF. Confirmatory factor analysis of posttraumatic stress symptoms in sexually harassed women. *Journal of Traumatic Stress* 2005; 18:657-66.
- Palmieri PA, Weathers FW, Difede J, King DW. Confirmatory factor analysis of the PTSD Checklist and the Clinician-Administered PTSD Scale in disaster workers exposed to the World Trade Center Ground Zero. *Journal of Abnormal Psychology* 2007; 116:329-41.
- Paolucci EO, Genuis ML, Violato C. A meta-analysis of the published research on the effects of child sexual abuse. *The Journal of Psychology* 2001; 135:17-36.
- Paras ML, Murad MH, Chen LP, Goranson EN, Sattler AL, Colbenson KM et al. Sexual abuse and lifetime diagnosis of somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *JAMA: the Journal of the American Medical Association* 2009; 302:550-61.
- Parfitt YM, Ayers S. The effect of post-natal symptoms of post-traumatic stress and depression on the couple's relationship and parent–baby bond. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 2009; 27:127-142.
- Passos RBF, Figueira I, Mendlowicz MV, Moraes CL, Coutinho ESF. Exploratory factor analysis of the brazilian version of the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist - Civilian Version (PCL-C). *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2012; 34:155-161.
- Patra J, Bakker R, Irving H, Jaddoe VWV, Malini S, Rehm J. Dose–response relationship between alcohol consumption before and during pregnancy and the risks of low birthweight, preterm birth and small for gestational age (SGA)—a systematic review and meta-analyses. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2011; 118:1411-1421.
- Pereda N, Guilera G, Forns M, Gomez-Benito J. The prevalence of child sexual abuse in community and student samples: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review* 2009; 29:328-38.
- Phelps LF, Williams RM, Raichle KA, Turner AP, Ehde DM. The importance of cognitive processing to adjustment in the 1st year following amputation. *Rehabilitation Psychology* 2008; 53:28-38.
- Pietrzak RH, Tsai J, Harpaz-Rotem I, Whealin JM, Southwick SM. Support for a novel five-factor model of posttraumatic stress symptoms in three independent samples of Iraq/Afghanistan veterans: A confirmatory factor analytic study. *Journal of Psychiatric Research* 2012; 46:317-322.
- Podsakoff PM, MacKenzie SB, Lee JY, Podsakoff NP. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 2003; 88:879-903.

- Polanczyk GV, Zavaschi ML, Benetti S, Zenker R, Gammerman PW. Violência sexual e sua prevalência em adolescentes de Porto Alegre, Brasil. *Revista de Saúde Pública* 2003; 37:8-14.
- Raykov T. Analytic estimation of standard error and confidence interval for scale reliability. *Multivariate Behavioral Research* 2002; 37:89-103.
- Reddy MK, Anderson BJ, Liebschutz J, Stein MD. Factor structure of PTSD symptoms in opioid-dependent patients rating their overall trauma history. *Drug and Alcohol Dependence* 2013; 132:597-602.
- Reichenheim ME, Hökerberg YH, Moraes CL. Assessing construct structural validity of epidemiological measurement tools: a seven-step roadmap. *Cadernos de Saúde Pública* 2014a; 30:927-939.
- Reichenheim ME, Klein R, Moraes CL. Assessing the physical violence component of the Revised Conflict Tactics Scales when used in heterosexual couples: an item response theory analysis. *Cadernos de Saúde Pública* 2007; 23:53-62.
- Reichenheim ME, Moraes CL, Lopes CS, Lobato G. The role of intimate partner violence and other health-related social factors on postpartum common mental disorders: a survey-based structural equation modeling analysis. *BMC Public Health* 2014b; 14:427.
- Reichenheim ME, Moraes CL, Szklo A, Hasselmann MH, Souza ER, Lozana JA et al. The magnitude of intimate partner violence in Brazil: portraits from 15 capital cities and the Federal District. *Cadernos de Saúde Pública* 2006; 22:109-121.
- Rodriguez MA, Heilemann MV, Fielder E, Ang A, Nevarez F, Mangione CM. Intimate partner violence, depression, and PTSD among pregnant latina women. *The Annals of Family Medicine* 2008; 6:44-52.
- Rouhe H, Salmela-Aro K, Gissler M, Halmesmäki E, Saisto T. Mental health problems common in women with fear of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2011; 118:1104-1111.
- Rouhe H, Salmela-Aro K, Halmesmäki E, Saisto T. Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2009; 116:67-73.
- Russell M, Martier SS, Sokol RJ, Mudar P, Bottoms S, Jacobson S et al. Screening for pregnancy risk-drinking. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research* 1994; 18:1156-61.
- Saisto T, Halmesmaki E. Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* 2003; 82:201-8.
- Salis KL, Salwen J, O'Leary KD. The predictive utility of psychological aggression for intimate partner violence. *Partner Abuse* 2014; 5:83-97.

- Salters-Pedneault K, Vine V, Mills MA, Park C, Litz BT. The Experience of Intrusions Scale: a preliminary examination. *Anxiety, Stress and Coping* 2009; 22:27-37.
- Schestatsky S, Shansis F, Ceitlin LH, Abreu PBS, Hauck S. A evolução histórica do conceito de estresse pós-traumático. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2003; 25:8-11.
- Schinka JA, Brown LM, Borenstein AR, Mortimer JA. Confirmatory factor analysis of the PTSD checklist in the elderly. *Journal of Traumatic Stress* 2007; 20:281-9.
- Schraiber LB, D'Oliveira AFPL, França-Junior I, Diniz S, Portella AP, Ludermit AB et al. Prevalência da violência contra a mulher por parceiro íntimo em regiões do Brasil. *Revista de Saúde Pública* 2007; 41:797-807.
- Schraiber LB, D'Oliveira AFPL, França Junior I. Violência sexual por parceiro íntimo entre homens e mulheres no Brasil urbano, 2005. *Revista de Saúde Pública* 2008; 42:127-137.
- Schumacher JA, Leonard KE. Husbands' and wives' marital adjustment, verbal aggression, and physical aggression as longitudinal predictors of physical aggression in early marriage. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2005; 73:28-37.
- Schwarz G. Estimating the dimension of a model. *The Annals of Statistics* 1978; 6:461-464.
- Selzer ML. The Michigan alcoholism screening test: the quest for a new diagnostic instrument. *The American Journal of Psychiatry* 1971; 127:1653-8.
- Seng JS, Low LK, Sperlich M, Ronis DL, Liberzon I. Prevalence, trauma history, and risk for posttraumatic stress disorder among nulliparous women in maternity care. *Obstetrics & Gynecology* 2009; 114:839-847.
- Shah PS, Shah J. Maternal exposure to domestic violence and pregnancy and birth outcomes: a systematic review and meta-analyses. *Journal of Women's Health* 2010; 19:2017-31.
- Shelby RA, Golden-Kreutz DM, Andersen BL. Mismatch of posttraumatic stress disorder (PTSD) symptoms and DSM-IV symptom clusters in a cancer sample: exploratory factor analysis of the PTSD Checklist-Civilian Version. *Journal of Traumatic Stress* 2005; 18:347-57.
- Sijbrandij M, Reitsma JB, Roberts NP, Engelhard IM, Olff M, Sonneveld LP et al. Self-report screening instruments for post-traumatic stress disorder (PTSD) in survivors of traumatic experiences. *The Cochrane Library* 2013.
- Silva AG, Moraes CL, Reichenheim ME. Intimate partner physical violence: an obstacle to initiation of childcare in primary healthcare units in Rio de Janeiro, Brazil? *Cadernos de Saúde Pública* 2012; 28:1359-1370.
- Simms LJ, Watson D, Doebbeling BN. Confirmatory factor analyses of posttraumatic stress symptoms in deployed and nondeployed veterans of the Gulf War. *Journal of Abnormal Psychology* 2002; 111:637-47.

- Smart RG, Arif A, Hughes P, Medina Mora ME, Navaratnam V, Varma VK et al. Drugs use among non-student youth - WHO Offset Publication, No 60. Geneva: World Health Organization, 1981.
- Smith TC, Smith B, Jacobson IG, Corbeil TE, Ryan MA. Reliability of standard health assessment instruments in a large, population-based cohort study. *Annals of Epidemiology* 2007; 17:525-32.
- StataCorp. Stata Statistical Software: Release 14. College Station (TX): Stata Corporation, 2014.
- Stein A, Pearson RM, Goodman SH, Rapa E, Rahman A, McCallum M et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet* 2014; 384:1800-19.
- Stoppelbein L, Greening L. Brief report: the risk of posttraumatic stress disorder in mothers of children diagnosed with pediatric cancer and type I diabetes. *Journal of Pediatric Psychology* 2007; 32:223-9.
- Straus MA, Douglas EM. A short form of the Revised Conflict Tactics Scales, and typologies for severity and mutuality. *Violence and Victims* 2004; 19:507-20.
- Straus MA, Hamby SL, Boney-McCoy S, Sugarman DB. The revised Conflict Tactics Scales (CTS2). *Journal of Family Issues* 1996; 17:283-316.
- Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: A practical guide to their development and use. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- Sumner LA, Wong L, Schetter CD, Myers HF, Rodriguez M. Predictors of posttraumatic stress disorder symptoms among low-income Latinas during pregnancy and postpartum. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy* 2012; 4:196-203.
- Szwarcwald CL, Leal MdC, Gouveia GC, Souza Wvd. Desigualdades socioeconômicas em saúde no Brasil: resultados da Pesquisa Mundial de Saúde, 2003. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 2005; 5:s11-s22.
- Taillieu TL, Brownridge DA. Violence against pregnant women: prevalence, patterns, risk factors, theories, and directions for future research. *Aggression and Violent Behavior* 2010; 15:14-35.
- Taylor S, Kuch K, Koch WJ, Crockett DJ, Passey G. The structure of posttraumatic stress symptoms. *Journal of Abnormal Psychology* 1998; 107:154-60.
- Trevillion K, Oram S, Feder G, Howard LM. Experiences of domestic violence and mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *PloS One* 2012; 7:e51740.
- Tull M, Roemer L. Alternative explanations of emotional numbing of posttraumatic stress disorder: an examination of hyperarousal and experiential avoidance. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2003; 25:147-154.

- Turner HA, Finkelhor D, Ormrod R. The effect of lifetime victimization on the mental health of children and adolescents. *Social Science & Medicine* 2006; 62:13-27.
- Turner RJ, Lloyd DA. Lifetime traumas and mental health: the significance of cumulative adversity. *Journal of Health and Social Behavior* 1995:360-376.
- Vera-Villarreal P, Celis-Atenas K, Córdova-Rubio N, Zych I, Buela-Casal G. Chilean validation of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Civilian version (PCL-C) after the earthquake on February 27, 2010. *Psychological Reports* 2011; 109:47-58.
- Verreault N, Da Costa D, Marchand A, Ireland K, Banack H, Dritsa M et al. PTSD following childbirth: a prospective study of incidence and risk factors in Canadian women. *Journal of Psychosomatic Research* 2012; 73:257-63.
- Vossbeck-Elsebusch AN, Freisfeld C, Ehring T. Predictors of posttraumatic stress symptoms following childbirth. *BMC Psychiatry* 2014; 14:200.
- Wang L, Li Z, Shi Z, Zhang J, Zhang K, Liu Z et al. Testing the dimensionality of posttraumatic stress responses in young Chinese adult earthquake survivors: further evidence for “dysphoric arousal” as a unique PTSD construct. *Depression and Anxiety* 2011; 28:1097-1104.
- Weathers F, Litz B, Herman D, Huska J, Keane T. The PTSD checklist: reliability, validity, & diagnostic utility. San Antonio, TX: Annual Meeting of the International Society of Traumatic Stress Studies, 1993.
- Weathers FW, Keane TM. The Criterion A problem revisited: controversies and challenges in defining and measuring psychological trauma. *Journal of Traumatic Stress* 2007; 20:107-21.
- Weathers FW, Litz BT, Keane TM, Palmieri PA, Marx BP, Schnurr PP. PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5): National Center for PTSD, 2013.
- WHO. Women’s mental health: an evidence based review. Geneva: WHO Press, 2000.
- WHO. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: WHO Scientific Publication, 2001.
- WHO. WHO Multi-country Study on Women’s Health and Domestic. Violence against Women: Initial results on prevalence, health outcomes and women’s responses. Geneva, World Health Organization, 2005.
- WHO. Preventing intimate partner and sexual violence against women: taking action and generating evidence. Geneva: World Health Organization, 2010.
- WHO. Understanding and addressing violence against women: Health consequences. Geneva: World Health Organization, 2012a.
- WHO. Understanding and addressing violence against women: Intimate partner violence. Geneva: World Health Organization, 2012b.



- WHO. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva: World Health Organization, 2013a.
- WHO. Responding to intimate partner violence and sexual violence against women: WHO clinical and policy guidelines. Geneva: World Health Organization, 2013b.
- WHO, UNFPA. Mental health aspects of women's reproductive health. A global review of the literature. Geneva: WHO Press, 2009.
- Widom CS. Posttraumatic stress disorder in abused and neglected children grown up. *The American Journal of Psychiatry* 1999; 156:1223-9.
- Widom CS, Czaja SJ, Dutton MA. Childhood victimization and lifetime revictimization. *Child Abuse & Neglect* 2008; 32:785-796.
- Wilkins KC, Lang AJ, Norman SB. Synthesis of the psychometric properties of the PTSD checklist (PCL) military, civilian, and specific versions. *Depression and Anxiety* 2011; 28:596-606.
- Wilson J, Jones M, Hull L, Hotopf M, Wessely S, Rona RJ. Does prior psychological health influence recall of military experiences? A prospective study. *Journal of Traumatic Stress* 2008; 21:385-393.
- Wilson JP. The historical evolution of PTSD diagnostic criteria: from Freud to DSM-IV. *Journal of Traumatic Stress* 1994; 7:681-98.
- Wosu A, Gelaye B, Williams M. Childhood sexual abuse and posttraumatic stress disorder among pregnant and postpartum women: review of the literature. *Archives of Women's Mental Health* 2015; 18:61-72.
- Yasan A, Saka G, Ozkan M, Ertem M. Trauma type, gender, and risk of PTSD in a region within an area of conflict. *Journal of Traumatic Stress* 2009; 22:663-666.
- Yufik T, Simms LJ. A meta-analytic investigation of the structure of posttraumatic stress disorder symptoms. *Journal of Abnormal Psychology* 2010; 119:764-76.

**ANEXO A – Questionário do projeto de fundo**



## Projeto de Pesquisa “Saúde Mental Pós-parto”

Número de identificação na pesquisa |\_\_|\_\_|\_\_|

Número do prontuário materno no IFF |\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

### Instruções para preenchimento:

Em todo questionário preencher 7 (ou 77 – 777 – 7777 – 77/77 – 77/77/77) para “recusa”, 8 (e similares 88 ...) para “não-informado” e 9 (e similares 99 ...) para “não se aplica”.

## I. Identificação do questionário

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Entrevistador (nome e código) | 1. _____  __ __           |
| Data da entrevista            | 2.  __ __ / __ __ / __ __ |
| Revisado por (nome e código)  | 3. _____  __ __           |
| Data da revisão               | 4.  __ __ / __ __ / __ __ |
| Digitador (nome e código)     | 5. _____  __ __           |
| Data da digitação             | 6.  __ __ / __ __ / __ __ |

## II. Características gerais da mãe

|                                                                                                                                        |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nome da mãe                                                                                                                            | 7. _____                                 |
| Idade da mãe                                                                                                                           | 8.  __ __  anos                          |
| Escolaridade materna - Qual foi a última série que V/S completou?<br>00. Não estuda ou estudou<br>30. Terceiro grau incompleto ou mais | 9.  __   __ <br>(grau) (série)           |
| Qual a sua cor? <b>Leia as alternativas</b><br>1. Branca 2. Parda/Mulata/Morena/Cabocla 3. Negra 4. Amarela/Oriental 5. Indígena       | 10.  __                                  |
| Número de gestações prévias (incluindo a última)                                                                                       | 11.  __ __                               |
| Número de partos anteriores (incluindo o último)<br>- Número de partos vaginais anteriores<br>- Número de cesarianas anteriores        | 12.  __ __ <br>13.  __ __ <br>14.  __ __ |
| Número de abortamentos prévios<br>- Número de abortamentos espontâneos<br>- Número de abortamentos provocados                          | 15.  __ __ <br>16.  __ __ <br>17.  __ __ |
| Nº de filhos vivos atualmente (incluindo o atual)                                                                                      | 18.  __ __                               |
| Nº de natimortos prévios (não incluir aqui a gestação índice)                                                                          | 19.  __ __                               |
| Nº de neomortos prévios (não incluir aqui a gestação índice)                                                                           | 20.  __ __                               |

### III. Características gerais do parto

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Data do parto                                                                               | 21.  __ _ _ / __ _ _ / __ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Via de parto                                                                                | 1. Parto vaginal sem analgesia<br>2. Parto vaginal com analgesia<br>3. Cesariana eletiva<br>4. Cesariana de urgência (não programada)<br>5. Fórceps<br>22.  __                                                                                                                                            |
| Idade gestacional no parto                                                                  | 23.  __ _ _  semanas<br>24.  __ _ _  dias                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Peso ao nascimento                                                                          | 25.  __ _ _ _ _  gramas                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Desfecho perinatal                                                                          | 1. Nascido vivo, ainda vive<br>2. Natimorto<br>3. Nascido vivo, neomorto nas primeiras 24 horas<br>4. Nascido vivo, neomorto após 24 horas (até 7 dias, inclusive)<br>5. Nascido vivo, neomorto após 7 dias (até 28 dias, inclusive)<br>6. Nascido vivo, óbito infantil (após 28 dias de vida)<br>26.  __ |
| APGAR de 1º minuto                                                                          | 27.  __ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| APGAR de 5º minuto                                                                          | 28.  __ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sexo do recém-nascido                                                                       | 1. Masculino 2. Feminino 3. Indefinido<br>29.  __                                                                                                                                                                                                                                                         |
| O bebê tinha alguma malformação congênita?                                                  | 1. Sim 0. Não                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Se NÃO, vá para a questão 34                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Se SIM, ESPECIFICAR                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| _____                                                                                       | 31.  __ _ _ _ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| _____                                                                                       | 32.  __ _ _ _ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| _____                                                                                       | 33.  __ _ _ _ _ _                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Quanto tempo você ficou internada na maternidade após o parto?                              | 34.  __ _ _ _  dias                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Quanto tempo o bebê ficou internado após o parto?                                           | 35.  __ _ _ _  dias                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| O bebê ficou internado na UTI?                                                              | 1. Sim 0. Não                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Se NÃO, vá ao para a questão 38                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Se SIM, por quantos dias?                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| O bebê foi submetido a alguma cirurgia?                                                     | 1. Sim 0. Não                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Houve a ocorrência de “near-miss” neonatal?                                                 | 1. Sim 0. Não                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Marcar “Sim” se APGAR de 5º min. < 7, peso ao nascimento < 1500 g. ou IG no parto < 32 sem. | 39.  __                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### IV. Experiências maternas prévias relacionadas ao ciclo grávido-puerperal

|                                                                                                                                   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Como você classifica a forma com que os médicos e a equipe de saúde te atenderam no momento do parto? <b>Leia as alternativas</b> | 40.  __ |
| 1. Ruim 2. Boa 3. Muito boa 4. Excelente                                                                                          |         |
| Durante o parto, os médicos e a equipe de saúde te informaram de tudo o que estava acontecendo?                                   | 41.  __ |
| 1. Sim 0. Não                                                                                                                     |         |

|                                                                                                                                                                           |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Você acha que durante o seu parto você manteve o controle do que estava acontecendo?<br>1. Sim 0. Não                                                                     | 42.  __ |
| Um pouco antes, durante ou logo após o parto, você sentiu medo? <b>Leia as alternativas</b><br>0. Não<br>1. Sim, eu senti um pouco de medo<br>2. Sim, eu senti muito medo | 43.  __ |
| Você considera que algum (ou alguns) dos seus partos anteriores foi difícil?<br>1. Sim 0. Não                                                                             | 44.  __ |
| Em algum momento ao longo da gestação você teve medo do parto? <b>Leia as alternativas</b><br>0. Não<br>1. Sim, eu senti um pouco de medo<br>2. Sim, eu senti muito medo  | 45.  __ |

## V. Dados sobre o pré-natal

|                                                                                                                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Quando ficou grávida, você estava querendo engravidar? <b>Leia as alternativas</b><br>1. Sim, naquele momento<br>2. Sim, mas não naquele momento<br>3. Não, não queria engravidar | 46.  __       |
| Você fez pré-natal? 1. Sim 0. Não                                                                                                                                                 | 47.  __       |
| Com quantas <u>semanas</u> de gravidez você começou o pré-natal? <b>Externo ao IFF</b>                                                                                            | 48.  __  sem. |
| Quantas consultas de pré-natal você fez? <b>Externas ao IFF</b>                                                                                                                   | 49.  __       |
| A paciente fez pré-natal no IFF? 1. Sim 0. Não                                                                                                                                    | 50.  __       |
| <b>Se SIM, especificar o motivo</b>                                                                                                                                               | 51.  __       |
| Com quantas <u>semanas</u> de gestação o pré-natal <b>no IFF</b> começou?                                                                                                         | 52.  __  sem. |
| Quantas consultas de pré-natal você fez <b>no IFF</b> ?                                                                                                                           | 53.  __       |
| Você esteve internada na gestação? 1. Sim 0. Não                                                                                                                                  | 54.  __       |
| <b>Se NÃO, vá para a questão 56</b>                                                                                                                                               |               |
| <b>Se SIM, especificar o(s) motivo(s)</b>                                                                                                                                         | 55.  __       |

## VI. Histórico psiquiátrico pessoal e familiar

|                                                                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Você já teve algum problema psicológico <b>antes da gestação</b> ? 1. Sim 0. Não                                            | 56.  __ |
| <b>Se SIM, ESPECIFICAR para codificação posterior (agravo e medicação, se possível)</b>                                     | 57.  __ |
| Você teve algum problema psicológico <b>durante a gestação</b> ? 1. Sim 0. Não                                              | 58.  __ |
| <b>Se SIM, ESPECIFICAR para codificação posterior (agravo e medicação, se possível)</b>                                     | 59.  __ |
| Algum familiar seu (pai, mãe, irmãos, tios ou avós) já teve algum diagnóstico médico de problema psicológico? 1. Sim 0. Não | 60.  __ |
| <b>Se SIM, ESPECIFICAR para codificação posterior (familiar, agravo e medicação, se possível)</b>                           | 61.  __ |
|                                                                                                                             | 62.  __ |
|                                                                                                                             | 63.  __ |

## VII. Eventos estressantes prévios

*“Agora eu gostaria de saber sobre algumas situações estressantes que você já possa ter vivido.”*

| Leia as perguntas abaixo.<br>Em caso afirmativo, pergunte a intensidade e a idade em que o evento ocorreu.                                                                                                                                    | 0. Não<br>1. Sim | <u>Intensidade</u> - “1” a “5”<br>“1” - nada estressante<br>“5” - extremamente estressante | Idade<br>(anos completos) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Alguém já tentou tirar alguma coisa diretamente de você usando força ou ameaça de força, tal como assalto a mão armada ou furto?                                                                                                              | 64.  __          | 65.  __                                                                                    | 66.  __ __                |
| Alguém já tentou roubá-lo (a) ou de fato o (a) roubou (i.e. furtou seus objetos pessoais)?                                                                                                                                                    | 67.  __          | 68.  __                                                                                    | 69.  __ __                |
| Alguém já tentou invadir ou de fato invadiu sua casa quando você não estava lá?                                                                                                                                                               | 70.  __          | 71.  __                                                                                    | 72.  __ __                |
| Alguém já tentou invadir ou de fato invadiu sua casa enquanto você estava lá?                                                                                                                                                                 | 73.  __          | 74.  __                                                                                    | 75.  __ __                |
| Você já sofreu algum acidente grave no trabalho, num carro ou em qualquer outro lugar?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar.</b>                                                                                                    | 76.  __          | 77.  __                                                                                    | 78.  __ __                |
| Você já passou por algum desastre natural, do tipo deslizamento de terra, enchente, tempestade, terremoto, etc, durante o qual você percebeu que você ou pessoas queridas corriam perigo de vida ou ferimento?                                | 79.  __          | 80.  __                                                                                    | 81.  __ __                |
| Você já passou por algum desastre causado pelo homem, tal como choque de um trem, desmoronamento de um prédio, assalto a banco, incêndio, etc, durante o qual você percebeu que você ou pessoas queridas corriam perigo de vida ou ferimento? | 82.  __          | 83.  __                                                                                    | 84.  __ __                |
| Você já foi exposto (a) a radioatividade ou a agentes químicos perigosos que pudessem ameaçar a sua saúde?                                                                                                                                    | 85.  __          | 86.  __                                                                                    | 87.  __ __                |
| Você já esteve em qualquer outra situação na qual você foi gravemente ferido (a)?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar.</b>                                                                                                         | 88.  __          | 89.  __                                                                                    | 90.  __ __                |
| Você já esteve em qualquer outra situação na qual você teve medo porque poderia ter sido morto (a) ou gravemente ferido (a)?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar.</b>                                                              | 91.  __          | 92.  __                                                                                    | 93.  __ __                |
| Você já viu alguém ser gravemente machucado ou morto?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar quem.</b>                                                                                                                                | 94.  __          | 95.  __                                                                                    | 96.  __ __                |
| Você já viu cadáveres (excluindo em funerais) ou teve que tocar em cadáveres por qualquer motivo?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar.</b>                                                                                         | 97.  __          | 98.  __                                                                                    | 99.  __ __                |
| Você já teve algum amigo próximo ou membro da sua família assassinado ou morto por um motorista bêbado?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar sua relação com esta pessoa (ex. mãe, neto, etc).</b>                                  | 100.  __         | 101.  __                                                                                   | 102.  __ __               |

| <b>Leia as perguntas abaixo.</b><br><b>Em caso afirmativo, pergunte a intensidade e a idade em que o evento ocorreu.</b>                                                                                                                       | <b>0. Não</b><br><b>1. Sim</b> | <b>Intensidade - “1” a “5”</b><br><b>“1” - nada estressante</b><br><b>“5” - extremamente estressante</b> | <b>Idade</b><br><b>(anos completos)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Você já perdeu (por morte) um cônjuge, companheiro (a), namorado (a) ou filho (a)?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar sua relação com esta pessoa.</b>                                                                             | 103.  __                       | 104.  __                                                                                                 | 105.  __                                |
| Você já sofreu de uma doença grave ou que pusesse em risco sua vida?<br><b>Se responder SIM, por favor, especificar.</b>                                                                                                                       | 106.  __                       | 107.  __                                                                                                 | 108.  __                                |
| Você já recebeu a notícia de que alguém próximo a você foi gravemente ferido, teve doença que ameaçou a vida ou morreu de forma inesperada?<br><b>Se responder SIM, por favor, indicar.</b>                                                    | 109.  __                       | 110.  __                                                                                                 | 111.  __                                |
| Você já teve que tomar parte num combate quando estava no serviço militar num território de guerra oficial ou não oficial?<br><b>Se responder SIM, por favor, indicar o local.</b>                                                             | 112.  __                       | 113.  __                                                                                                 | 114.  __                                |
| Alguém já o (a) obrigou a ter relações sexuais ou sexo anal ou oral contra a sua vontade?<br><b>Se responder SIM, por favor, indicar a natureza da relação com a pessoa (ex., estranho, amigo, parente, pai, mãe, irmão).</b>                  | 115.  __                       | 116.  __                                                                                                 | 117.  __                                |
| Alguém já tocou em partes íntimas do seu corpo ou o (a) obrigou a tocar nas dele (a), sob força ou ameaça?<br><b>Se responder SIM, por favor, indicar a natureza da relação com a pessoa (ex., estranho, amigo, parente, pai, mãe, irmão).</b> | 118.  __                       | 119.  __                                                                                                 | 120.  __                                |
| Além dos incidentes mencionados nas duas questões acima, já houve outras situações nas quais outra pessoa tentou forçá-lo (a) a ter contato sexual contra a sua vontade?                                                                       | 121.  __                       | 122.  __                                                                                                 | 123.  __                                |
| Alguém da sua família já lhe bateu, espancou ou empurrou de modo a causar intensa humilhação ou pavor?                                                                                                                                         | 124.  __                       | 125.  __                                                                                                 | 126.  __                                |
| Alguém da sua família ou pessoa próxima persistentemente já lhe ridicularizou, humilhou ou ignorou causando intenso sofrimento?                                                                                                                | 127.  __                       | 128.  __                                                                                                 | 129.  __                                |
| Alguém, incluindo membros da sua família ou amigos, já o (a) atacou usando um revólver, uma faca ou qualquer outra arma?                                                                                                                       | 130.  __                       | 131.  __                                                                                                 | 132.  __                                |
| Alguém, incluindo membros da sua família ou amigos, já o (a) atacou <u>desarmado</u> e o (a) feriu gravemente?                                                                                                                                 | 133.  __                       | 134.  __                                                                                                 | 135.  __                                |
| Alguém da sua família já lhe bateu, espancou ou empurrou com força suficiente para causar ferimento?                                                                                                                                           | 136.  __                       | 137.  __                                                                                                 | 138.  __                                |

Você já passou por alguma outra situação ou evento extraordinariamente traumáticos que não foram abordados nas questões acima?

139. |\_\_|

140. |\_\_|

141. |\_\_|

Se responder SIM, por favor, especificar.

### ATENÇÃO!

Identifique na lista acima, pelo número da primeira coluna de resposta (NÃO x SIM), o evento que você considere que tenha sido **o mais estressante em sua experiência de vida.**

142. |\_\_|

## VIII. Situação Socioeconômica

Quem é a pessoa de maior renda na sua casa? Se 1, vá para q. 146; se 2, vá para q. 145

1. A própria 2. O companheiro 3. Outra

143. |\_\_|

Qual o seu parentesco com ela? Especificar para codificação posterior

144. |\_\_|

(Nome da pessoa de maior renda) já frequentou ou frequenta a escola? Qual foi a última série que ele(a) completou?

145. |\_\_|

00. Não estuda ou estudou

(grau) (série)

30. Terceiro grau incompleto ou mais

*“Agora, eu gostaria de lhe perguntar sobre alguns bens e utensílios que as pessoas têm em casa. Quantos desses você tem?”*

|                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| Automóvel                                                    | 146.  __ |
| Televisão em cores                                           | 147.  __ |
| Banheiro                                                     | 148.  __ |
| Rádio (excluindo o do carro)                                 | 149.  __ |
| Máquina de lavar                                             | 150.  __ |
| Videocassete e/ou DVD                                        | 151.  __ |
| Aspirador de pó                                              | 152.  __ |
| Geladeira                                                    | 153.  __ |
| Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex) | 154.  __ |
| Empregada mensalista                                         | 155.  __ |

## IX. Hábitos de vida da mulher e do companheiro

*“Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre o seu uso de qualquer bebida que contenha álcool no último ano”.*

*“Mesmo que a quantidade de álcool tomada tenha sido pequena, seria muito importante que você respondesse todas as perguntas”.*

Uma dose de bebida alcoólica corresponde, por exemplo, a uma lata ou meia garrafa de cerveja, a 1 chopp, a 2 copos de cerveja, a 1 copo de vinho, a uma dose de uísque, cachaça ou outros destilados ou a 1 copo de caipirinha.



|                                                                                                                                                                  |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Você bebe um chopp, uma cervejinha ou alguma outra bebida alcoólica?                                                                                             |               |               |
| <b>Se NÃO, CONFIRME com a respondente se ela não bebe um pouquinho nem em situações/ocasiões especiais.</b>                                                      | 1. Sim 0. Não | 156.  __      |
| <b>Mantida a resposta NÃO, vá à questão 162</b>                                                                                                                  |               |               |
| Quantas doses você precisa beber para se sentir “alta”, ou seja, quantas doses são necessárias para que você comece a se sentir diferente do seu jeito “normal”? |               | 157.  __   __ |
| <b>Anote a resposta (tipo de bebida e quantidade), e converta em doses depois _____</b>                                                                          |               |               |
| Seu companheiro ou seus pais se preocupam ou reclamam quando você bebe?                                                                                          | 1. Sim 0. Não | 158.  __      |
| Você costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?                                                                                             | 1. Sim 0. Não | 159.  __      |
| Alguma vez você acordou de manhã após ter bebido na noite anterior e se deu conta que não se lembrava de uma parte do que tinha acontecido na noite passada?     | 1. Sim 0. Não | 160.  __      |
| Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida, ou parar de beber?                                                                           | 1. Sim 0. Não | 161.  __      |

***“Agora vamos falar sobre outros hábitos que as pessoas têm no dia-a-dia...”***

|                                                                                         |               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| Você fumou nos últimos doze meses?                                                      |               |          |
| <b>Caso a resposta seja NÃO, confirme se realmente não fumou <u>nenhum</u> cigarro.</b> | 1. Sim 0. Não | 162.  __ |
| <b>Mantida a resposta NÃO, pule para a questão 167</b>                                  |               |          |
| Você fumou durante algum período da gestação?                                           |               | 163.  __ |
| <b>Se NÃO, pule para a questão 165.</b>                                                 |               |          |
| Quanto cigarros, em média, você fumou durante a gestação?                               |               |          |
| <b>Leia as alternativas</b>                                                             |               |          |
| 1. Menos de meio maço por dia                                                           |               | 164.  __ |
| 2. Meio a um maço por dia                                                               |               |          |
| 3. Mais de um e menos de dois maços por dia (20 a 40 cigarros)                          |               |          |
| 4. Dois ou mais maços por dia (mais de 40 cigarros)                                     |               |          |
| Você fumou depois do nascimento de (nome do bebê)?                                      |               | 165.  __ |
| <b>Se NÃO, pule para a questão 167</b>                                                  |               |          |
| 1. Quanto cigarros, em média, você fumou após o nascimento de (nome do bebê)?           |               |          |
| <b>Leia as alternativas</b>                                                             |               |          |
| 1. Menos de meio maço por dia                                                           |               | 166.  __ |
| 2. Meio a um maço por dia                                                               |               |          |
| 3. Mais de um e menos de dois maços por dia (20 a 40 cigarros)                          |               |          |
| 4. Dois ou mais maços por dia (mais de 40 cigarros)                                     |               |          |

***“Também é importante saber sobre o uso de drogas por você. Essas questões são muito importantes pra gente. Gostaria de lembrar novamente que, como todo o resto do questionário, essas informações são confidenciais e somente serão utilizadas para a pesquisa”.***

| <b><i>“Nos últimos 12 meses...”</i></b>                                                    |               |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| ...Você usou tranqüilizantes do tipo Valium, Dienpax, Lexotan, Lorax, Diazepan, ou outros? | 1. Sim 0. Não | 167.  __ |
| ... Você usou cola de sapateiro, cheiro da loló ou lança perfume?                          | 1. Sim 0. Não | 168.  __ |
| ... Você usou maconha?                                                                     | 1. Sim 0. Não | 169.  __ |
| ... Você usou cocaína?                                                                     | 1. Sim 0. Não | 170.  __ |

|                                                    |               |          |
|----------------------------------------------------|---------------|----------|
| ... Você usou outros tipos de drogas? Quais? _____ | 1. Sim 0. Não | 171.  __ |
|----------------------------------------------------|---------------|----------|

**Caso a mãe NÃO tenha relatado uso de drogas, pule a próxima questão**

|                                                                                                             |               |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| As pessoas se preocupam com o seu uso de drogas (ou tranqüilizantes) e/ou sugerem que você pare de usá-las? | 1. Sim 0. Não | 172.  __ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|

***“Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre o uso, pelo seu companheiro, de qualquer bebida que contenha álcool no último ano”.***

|                                                                                                                                                                                                                                                  |               |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| Ele bebe um chopp, uma cervejinha ou alguma outra bebida alcoólica?<br><b>Se NÃO, CONFIRME com a respondente se ele realmente não bebe um pouquinho nem em situações/ocasiões especiais.</b><br><b>Mantida a resposta NÃO, vá à questão 178.</b> | 1. Sim 0. Não | 173.  __ |
| Alguma vez ele sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida, ou parar de beber?                                                                                                                                                            | 1. Sim 0. Não | 174.  __ |
| As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de beber?                                                                                                                                                                                      | 1. Sim 0. Não | 175.  __ |
| Ele se sente culpado pela maneira com que costuma beber?                                                                                                                                                                                         | 1. Sim 0. Não | 176.  __ |
| Ele costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca?                                                                                                                                                                            | 1. Sim 0. Não | 177.  __ |

***“Também é importante saber sobre o uso de drogas por seu companheiro atual. Essas informações são confidenciais e somente serão utilizadas para a pesquisa”.***

|                                                                                           |               |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| ... Ele usa tranqüilizantes do tipo Valium, Dienpax, Lexotan, Lorax, Diazepan, ou outros? | 1. Sim 0. Não | 178.  __ |
| ... Ele usa cola de sapateiro, cheiro da loló ou lança perfume?                           | 1. Sim 0. Não | 179.  __ |
| ... Ele usa maconha?                                                                      | 1. Sim 0. Não | 180.  __ |
| ... Ele usa cocaína?                                                                      | 1. Sim 0. Não | 181.  __ |
| ... Ele usa outros tipos de drogas? Quais? _____                                          | 1. Sim 0. Não | 182.  __ |

**Caso a respondente não tenha relatado uso de drogas pelo companheiro, pule a próxima questão.**

|                                                                                                                 |               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| As pessoas se preocupam com o uso de drogas (ou tranqüilizantes) por ele, e/ou sugerem que ele pare de usá-las? | 1. Sim 0. Não | 183.  __ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|

## **X. Depressão Pós-parto**

***“Agora nós gostaríamos de saber como você tem se sentindo NOS ÚLTIMOS SETE DIAS, não apenas como você está se sentindo hoje”.***

|                                                                                                                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Você tem sido capaz de rir e achar graça das coisas?</b><br>0. Como você sempre fez    1. Não tanto quanto antes    2. Sem dúvida menos que antes<br>3. De jeito nenhum              | 184.  __ |
| <b>Você sente prazer quando pensa no que está por acontecer em seu dia-a-dia?</b><br>0. Como sempre senti    1. Talvez menos do que antes    2. Com certeza menos<br>3. De jeito nenhum | 185.  __ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Você tem se culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas?</b><br>0. Não, nenhuma vez    1. Não muitas vezes    2. Sim, algumas vezes<br>3. Sim, na maioria das vezes                                                                                                                                                              | <b>186.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão?</b><br>0. Não, de maneira alguma    1. Pouquíssimas vezes    2. Sim, algumas vezes<br>3. Sim, muitas vezes                                                                                                                                                                    | <b>187.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo?</b><br>0. Não, nenhuma vez    1. Não muitas vezes    2. Sim, algumas vezes<br>3. Sim, muitas vezes                                                                                                                                                                           | <b>188.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do seu dia-a-dia?</b><br>0. Não. Você consegue lidar com eles tão bem quanto antes<br>1. Não. Na maioria das vezes consegue lidar bem com eles<br>2. Sim. Algumas vezes não consegue lidar bem como antes<br>3. Sim. Na maioria das vezes você não consegue lidar bem com eles | <b>189.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido tão infeliz que tem tido dificuldade de dormir?</b><br>0. Não, nenhuma vez    1. Não muitas vezes    2. Sim, algumas vezes<br>3. Sim, na maioria das vezes                                                                                                                                                             | <b>190.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido triste ou arrasada?</b><br>0. Não, de jeito nenhum    1. Não muitas vezes    2. Sim, muitas vezes<br>3. Sim, na maioria das vezes                                                                                                                                                                                      | <b>191.</b>  __ |
| <b>Você tem se sentido tão infeliz que tem chorado?</b><br>0. Não, nenhuma vez    1. De vez em quando    2. Sim, muitas vezes<br>3. Sim, quase todo o tempo                                                                                                                                                                                   | <b>192.</b>  __ |
| <b>A idéia de fazer mal a si mesma passou por sua cabeça?</b><br>0. Nenhuma vez    1. Pouquíssimas vezes, ultimamente    2. Algumas vezes nos últimos dias<br>3. Sim, muitas vezes, ultimamente                                                                                                                                               | <b>193.</b>  __ |

## XI. Transtorno de Estresse Pós-traumático

*“Por favor, indique o quanto você foi incomodado por estes problemas durante o último mês.”*

**Opções de resposta:** 1. Nada    2. Um pouco    3. Médio    4. Bastante    5. Muito

|                                                                                                                                                                          |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Memória, pensamentos e imagens repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado?                                                          | <b>194.</b>  __ |
| Sonhos repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado?                                                                                  | <b>195.</b>  __ |
| De repente, agir ou sentir como se uma experiência estressante do passado estivesse acontecendo de novo (como se você a estivesse revivendo)?                            | <b>196.</b>  __ |
| Sentir-se muito chateado ou preocupado quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado?                                                        | <b>197.</b>  __ |
| Sentir sintomas físicos (por exemplo, coração batendo forte, dificuldade de respirar, suores) quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado? | <b>198.</b>  __ |
| Evitar pensar ou falar sobre uma experiência estressante do passado ou evitar ter sentimentos relacionados a esta experiência?                                           | <b>199.</b>  __ |
| Evitar atividades ou situações porque elas lembram uma experiência estressante do passado?                                                                               | <b>200.</b>  __ |
| Dificuldades para lembrar-se de partes importantes de uma experiência estressante do passado?                                                                            | <b>201.</b>  __ |
| Perda de interesse nas atividades de que você antes costumava gostar?                                                                                                    | <b>202.</b>  __ |
| Sentir-se distante ou afastado das outras pessoas?                                                                                                                       | <b>203.</b>  __ |
| Sentir-se emocionalmente entorpecido ou incapaz de ter sentimentos amorosos pelas pessoas que lhe são próximas?                                                          | <b>204.</b>  __ |

|                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| Sentir como se você não tivesse expectativas para o futuro?  | 205.  __ |
| Ter problemas para pegar no sono ou para continuar dormindo? | 206.  __ |
| Sentir-se irritável ou ter explosões de raiva?               | 207.  __ |
| Ter dificuldades para se concentrar?                         | 208.  __ |
| Estar “superalerta”, vigilante ou “em guarda”?               | 209.  __ |
| Sentir-se tenso ou facilmente sobressaltado?                 | 210.  __ |

## XII. Situação conjugal e violência entre parceiros íntimos

*“Agora, gostaríamos de saber um pouco sobre a sua situação conjugal.”*

Você é casada ou tem um companheiro fixo? Qual das seguintes opções melhor descreve a sua situação conjugal?

1. Tenho um marido/companheiro que é o mesmo desde a gestação até agora
2. Estava casada (marido/companheiro) na gestação, mas agora estou sozinha
3. Outras **Especificar** \_\_\_\_\_

211. |\_\_|

*“Os casais têm maneiras diferentes de tentar resolver suas diferenças, seus problemas. Mesmo que um casal se relacione bem, há momentos em que um discorda do outro, se chateia com o outro, discutem e se agredem apenas porque estão de mau humor, cansados ou por outra razão qualquer”.*

*“Por favor, eu gostaria de saber se o seu (ex)companheiro fez uma ou mais das coisas que eu vou dizer a seguir desde que você soube que estava grávida.”*

### **Instruções para preenchimento:**

Leia cada uma das questões a seguir e pergunte se “isto já aconteceu”. Marque o número correspondente à resposta do entrevistado:

**0.** Não   **1.** Aconteceu uma vez   **2.** Aconteceu mais de uma vez

### **Atenção:**

Para as questões de negociação, as opções de resposta são apenas:

**0.** Não   **1.** Sim

**Obs:** as questões de negociação são aquelas que não são sucedidas pela pergunta “Isso aconteceu mais de uma vez?”

| <i>“(Durante a gestação, diante de uma discussão entre você e seu (ex)companheiro...”</i>                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Você mostrou que se importava com ele, mesmo que vocês estivessem discordando?                                  | 212.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) mostrou que se importava com você mesmo que vocês estivessem discordando?          | 213.  __ |
| Você explicou para seu (ex)companheiro (ou aaa) o que você não concordava com ele?                              | 214.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) explicou para você o que ele não concordava com você?                              | 215.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te insultou ou xingou? Isso aconteceu mais de uma vez?                             | 216.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) jogou alguma coisa em você que poderia machucá-la? Isso aconteceu mais de uma vez? | 217.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) torceu seu braço ou puxou seu cabelo? Isso aconteceu mais de uma vez?              | 218.  __ |
| <i>“(Durante a gestação, diante de uma discussão entre você e seu (ex)companheiro...”</i>                       |          |

|                                                                                                                                   |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Você mostrou que respeitava os pontos de vista e os sentimentos dele?                                                             | 219.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) mostrou que respeitava os seus pontos de vista e os seus sentimentos?                                | 220.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te deu um empurrão? Isso aconteceu mais de uma vez?                                                  | 221.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) usou uma faca ou arma contra você? Isso aconteceu mais de uma vez?                                   | 222.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) chamou você de gorda, feia ou alguma coisa parecida? Isso aconteceu mais de uma vez?                 | 223.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te deu um murro ou te acertou com alguma coisa que pudesse machucar? Isso aconteceu mais de uma vez? | 224.  __ |

|                                                                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b><i>“(Durante a gestação, diante de uma discussão entre você e seu (ex)companheiro...”</i></b>                      |          |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) destruiu alguma coisa que te pertencia de propósito? Isso aconteceu mais de uma vez?     | 225.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te sufocou ou estrangulou? Isso aconteceu mais de uma vez?                               | 226.  __ |
| O seu (ex)companheiro (ou aaa) gritou ou berrou com você? Isso aconteceu mais de uma vez?                             | 227.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te jogou contra a parede com força? Isso aconteceu mais de uma vez?                      | 228.  __ |
| Você disse para ele que achava que vocês poderiam resolver o problema?                                                | 229.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) disse que achava que vocês poderiam resolver o problema?                                 | 230.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te deu uma surra? Isso aconteceu mais de uma vez?                                        | 231.  __ |
| <b><i>“(Durante a gestação, diante de uma discussão entre você e seu (ex)companheiro...”</i></b>                      |          |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te segurou com força? Isso aconteceu mais de uma vez?                                    | 232.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) virou as costas e foi embora no meio de uma discussão? Isso aconteceu mais de uma vez?   | 233.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te deu um tabefe ou uma bofetada? Isso aconteceu mais de uma vez?                        | 234.  __ |
| Você sugeriu que procurassem juntos uma solução para resolver as diferenças ou desavenças?                            | 235.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) fez isso?                                                                                | 236.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) queimou ou derramou líquido quente em você de propósito? Isso aconteceu mais de uma vez? | 237.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te acusou de ser “ruim de cama”? Isso aconteceu mais de uma vez?                         | 238.  __ |
| <b><i>“(Durante a gestação, diante de uma discussão entre você e seu (ex)companheiro...”</i></b>                      |          |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) fez alguma coisa para te ofender? Isso aconteceu mais de uma vez?                        | 239.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) ameaçou acertar ou jogar alguma coisa em você? Isso aconteceu mais de uma vez?           | 240.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) te chutou? Isso aconteceu mais de uma vez?                                               | 241.  __ |
| Você concordou com a solução que foi sugerida por ele?                                                                | 242.  __ |
| Seu (ex)companheiro (ou aaa) concordou em tentar uma solução que você sugeriu?                                        | 243.  __ |

**Muito obrigada(o) !!!**

**ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistada e participar da pesquisa intitulada “Prevalência e fatores associados à depressão e transtorno de estresse pós-traumático pós-parto”. Fui informada, ainda, de que a pesquisa é coordenada pelo Dr. Gustavo Lobato, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (21) 2554-1893 ou pelo email [lobato@iff.fiocruz.br](mailto:lobato@iff.fiocruz.br).

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui também informada que esse estudo tem objetivos puramente científicos. Em linhas gerais, será avaliada a prevalência e os fatores associados à ocorrência de depressão e transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) pós-natal entre mulheres que tiveram o parto na instituição. Fui também esclarecida de que o uso das informações por mim oferecidas está submetido às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de entrevista face-a-face com a utilização de um questionário especificamente desenvolvido para a pesquisa, a qual será realizada a partir da assinatura desta autorização. As informações obtidas serão apenas acessadas pelo pesquisador principal ou colaboradores da pesquisa. Estou ciente de que, caso eu tenha dúvida ou me sinta prejudicada, também poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Fernandes Figueira, através do telefone (21) 25541730 ou pelo email [cepiff@iff.fiocruz.br](mailto:cepiff@iff.fiocruz.br).

O pesquisador principal ofertou-me uma cópia assinada deste Termo de Consentimento, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Fui ainda informada de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para o acompanhamento do meu filho(a) ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura da participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) pesquisador(a): \_\_\_\_\_