PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE PSICOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DOUTORADO

MARIANA GONÇALVES BOECKEL

AMBIENTES FAMILIARES TÓXICOS: IMPACTOS DA VIOLÊNCIA CONJUGAL NA VINCULAÇÃO ENTRE MÃES E FILHOS, NO RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES E NOS NÍVEIS DE CORTISOL

> Prof. Dr. Rodrigo Grassi de Oliveira Orientador

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE PSICOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DOUTORADO EM PSICOLOGIA

AMBIENTES FAMILIARES TÓXICOS: IMPACTOS DA VIOLÊNCIA CONJUGAL NA VINCULAÇÃO ENTRE MÃES E FILHOS, NO RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES E NOS NÍVEIS

MARIANA GONÇALVES BOECKEL

DE CORTISOL

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Denise Falcke

Programa de Pós Graduação em Psicologia Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Prof. Dr. Jesus Landeira-Fernandez

Programa de Pós Graduação em Psicologia Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Lisiane Bizarro

Programa de Pós Graduação em Psicologia Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a Dr^a Rosa Almeida

Programa de Pós Graduação em Psicologia Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, julho de 2013

AGRADECIMENTOS

Como agradecer a tantas pessoas que fizeram parte desta caminhada? Como agradecer às relações que me acompanharam ao longo desses anos? A gratidão é grande e vou tentar traduzir em palavras.

Foi em um dia frio de inverno de 2009 que conversei com meu orientador, Dr. Rodrigo Grassi de Oliveira, acerca do desejo de iniciar o doutorado. O desejo existia há algum tempo em mim, mas foi naquele momento que decidi que iniciaria essa caminhada e que quem me acompanharia seria Prof. Rodrigo. Rodrigo, colega e amigo que há algum tempo já admirava sua capacidade de transpor o que estava posto, seria excelente companhia para a construção de uma tese, e foi. Meu genuíno agradecimento pelos momentos de inquietações e auxílio em centrar-me no que realmente era primordial, pelos desafios que sempre me propôs com muita confiança, pelas orientações em solo brasileiro e transoceânicas, por ter auxiliado no início, meio e fim desta jornada.

À prof^a Dra. Adriana Wagner, minha co-orientadora da presente tese, e "orientadora" e "co-orientadora" de tantos outros projetos vitais. Pessoa e pesquisadora que tanto marcou minha caminhada nesta linda profissão, desde a época de iniciação científica, à apresentação da terapia familiar, ao desejo de conhecer a realidade por intermédio da Ciência. Agradeço à Adri, como carinhosamente a chamamos, imensamente todas as influências e incentivos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia pela estrutura técnica e científica, pelo apoio e incentivo à produção de conhecimento. A CAPES pelos três anos de auxílio. A ambos, pela concessão da bolsa no Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior – PDSE. Tive a felicidade de realizar o PDSE na *Universitat de València* – Espanha, sob orientação da Profa. Dra. Manuela Martinez. Foram quatro meses de intenso aprendizado, experienciar a produção científica em outro contexto foi de extrema valia para minha formação enquanto pesquisadora. Além disso, agradeço à receptividade, ao carinho e à amizade de Profa. Martinez. À Concepción Blasco Ros, pesquisadora da equipe da Prof^a Martinez, com quem eu muito aprendi sobre pesquisa e sobre a vida, amiga que tenho tanto carinho.

Às Faculdades Integradas de Taquara (Faccat) pelo apoio institucional na pesquisa e no PDSE. Aos colegas e amigos, Jefferson Silva Krug, Laíssa Eschiletti Prati, Silva Pinheiro Coiro, Paula Kegler, Letícia Oliveira, Camila Lahm Vieira, Letícia Dellazzana, José Luis Puga, Débora Cano, Wilson Melo, Giovanni Pergher, Cármen Gomes, pelo apoio primordial. Aos bolsistas e auxiliares de pesquisa da Faccat e da PUCRS: Aline Alves, Anelise Maurer Renner, Ana Paula Volkart, Bruno Kluwe Schiavon, Fernanda Ritter, Jéssica Camargo, Luiza Sohne, Lurdes Dapper, Fabiana Bernardo, Filipe da Silva Ehlers, Silvia Schein, Sinara Cardoso e Tânia Bergold. Equipe que me acompanhou ao longo desses anos nas ricas discussões, na coleta dos dados (muitas vezes em lugares muito distantes das salas de aula) e no levantamento dos resultados. À Roberta Coelho, à Mariana Lima, à Tatiana De Nardi e ao Ledo Daruy pela parceria, amizade e incentivo. Aos demais integrantes do Grupo de Pesquisa em Neurociência Cognitiva do Desenvolvimento (PUCRS), obrigada pelo apoio, seja na hora do chimarrão, na hora do café ou na execução do projeto. Ao Luciano Grudtner Buratto pela fundamental disponibilidade na elaboração do software de reconhecimento de expressões faciais de emoção e pelo incansável auxílio na análise de tais dados. Ao prof. Nelson Torro-Alves pelas importantes contribuições. Pela paciência, às amigas Carla Broecker, Maria Piedad Rangel e Letícia Kunrath.

Aos meus pais, José Emilio e Ruth Lorena, e meu avó Luiz Mário, que me ensinaram que conhecimento é um dos maiores valores que podemos ter. Mais especificamente, à minha mãe por me instigar processos reflexivos e ao meu pai por me ensinar que o meu mapa não é o território, e que existem diversos territórios que também podem ser meus. Ao meu irmão, Daniel Boeckel, pelos momentos de apoio e incentivo.

Ao meu marido, Manuel, pela caminhada conjunta do início ao fim. Sabíamos seria um longo período, mas vivê-lo foi intenso, seja pela carga de trabalho acumulada, seja pela intensidade reflexiva, talvez por isso a defesa em 3,5 anos. Acompanhar-me no PDSE foi uma experiência maravilhosa, incentivando meu crescimento científico e me apresentando toda a cultura e história que o Velho Mundo nos convida a conhecer. Os longos finais de semana, noites e períodos de ausência fizeram parte, também, da vida conjugal nos últimos seis meses. Por isso,

agradeço imensamente ao meu companheiro de vida. Aproveito, também, para agradecer aos meus sogros, especialmente à Rose Petrik, por compartilhar sua brilhante experiência de vida acadêmica, me auxiliando e orientando sempre que possível.

Agradeço especialmente às equipes de profissionais da rede de atendimento que auxiliaram o acesso às participantes, apoio essencial: Casa de Apoio Viva Maria, Casa Lilás, Viva Mulher, CREAS Canela, Centro de Serviços em Psicologia do Curso de Psicologia da Faccat, Escola Estadual Willibaldo Bernardo Samrsla - CIEP. E, especialmente, às participantes, mulheres e seus filhos, que me apresentaram suas histórias de vida em prol da Ciência.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE SIGLAS	10
RESUMO	11
ABSTRACT	12
INTRODUÇÃO	13
ARTIGO 1. Análise Fatorial do Inventário Percepção de Vinculação Materna	29
ARTIGO 2. Child abuse in the context of intimate partner violence against women: The impact of women's depressive and posttraumatic stress symptoms on maternal behavior.	49
ARTIGO 3. Effects of Intimate Partner Violence on the Maternal Bond	74
ARTIGO 4. The effects of intimate partner violence on mothers' and children's ability to recognize facial expressions of emotion	95
ARTIGO 5. Intimate Male Partner Sexual Violence and Hair Cortisol in Women victims and Their Children	118
CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
ANEXOS	
Anexo A. Documento aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa a PUCRS	147
Anexo B. Primeira página do artigo publicado Análise Fatorial do Inventário Percepção de Vinculação Materna	149
Anexo C. Carta de Aceite Journal of Interpersonal Violence	151

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1. Análise Fatorial do Inventário Percepção de Vinculação Materna	
Tabela 1. Variância total explicada para dois fatores	37
Tabela 2. Carga fatorial, percentual da variância, autovalores e Alphas de Cronbach referentes ao Fator 1- Interação e afeto.	38
Tabela 3. Carga fatorial, percentual da variância, autovalores e Alphas de Cronbach referentes ao Fator 2 - Percepção materna.	39
ARTIGO 2. Child abuse in the context of intimate partner violence against women: The impact of women's depressive and posttraumatic stress symptoms on maternal behavior	
Table 1. Sociodemographic characteristics of non-abused women and women victims of intimate male partner violence (IPV)	57
Table 2. Information about the relationships of non-abused women and women victims of intimate male partner violence (IPV)	58
Table 3. Mental health status of non-abused women and women victims of intimate male partner violence (IPV) (% of women)	60
Table 4. Violence perpetrated by the intimate male partners toward the children of non-abused women and women victims of intimate male partner violence (IPV)	61
Table 5. The behavior of women victims of intimate male partner violence (IPV) when facing the physical and psychological violence perpetrated by their male partners toward their children	
Table 6. The self-perceptions of women victims of intimate male partner violence (IPV) of their parenting styles.	64
ARTIGO 3. Effects of Intimate Partner Violence on the Maternal Bond	
Table 1. Characteristics of control dyads and IPV dyads	82
Table 2. Correlation Analyses.	84
Table 3. Linear Regression Model with sexual violence, DERS and mother's age total scores as independent variables, and maternal bond as the dependent variable	85
ARTIGO 4. The effects of intimate partner violence on mothers' and children's ability to recognize facial expressions of emotion	
Table 1. Description of IPV and control groups (standard deviation in parentheses)	106
Table 2. GEE results for responses to neutral faces.	109
ARTIGO 5. Intimate Male Partner Sexual Violence and Hair Cortisol in Women victims and Their Children	
Table 1.Characteristics of Mothers and Children of the group in which women were exposed to sexual intimate partner violence (Sexual IPV dyads) and of the group in which they were not exposed to it (Non-sexual IPV dyads)	

LISTA DE FIGURAS

Introdução	
Figura1. Modelo Integrativo do desenvolvimento humano	15
ARTIGO 1. Análise Fatorial do Inventário Percepção de Vinculação Materna	
Figura 1. Gráfico de sedimentação dos autovalores obtidos na análise fatorial exploratória do IPVM	37
ARTIGO 2 - Child abuse in the context of intimate partner violence against women: The impact of women's depressive and posttraumatic stress symptoms on maternal behavior	
Figure 1 - Different types of violence perpetrated by the intimate male partner against the women	59
Figure 2 - Violence perpetrated by the partners of women victims of intimate male partner violence (IPV) towards the children	63
ARTIGO 4. The effects of intimate partner violence on mothers' and children's ability to recognize facial expressions of emotion	
Figure 1 - Proportion of responses given to emotional faces by mothers and children in the IPV (Intimate Partner Violence) and control groups	107
Figure 2. Proportion of responses to neutral faces by IPV (Intimate Partner Violence) and control participants	110
Figure 3. Percent correct responses as a function of emotion expression (from neutral to peak expression) for mothers and children in the IPV and control groups.	111
ARTIGO 5. Intimate Male Partner Sexual Violence and Hair Cortisol in Women victims and Their Children	
Figure 1. Analysis of Covariance (ANCOVA) testing changes in hair cortisol concentration between Non-Sexual IPV Mothers (M Non-Sexual IPV) and Sexual IPV Mothers (M Sexual IPV)	128

LISTA DE SIGLAS

ACTH Hormônio Adrenocorticotrófico

ANOVA Análise de Variância

ANCOVA Análise de Covariância

BDI Beck Depression Scale

CDI Child Depression Scale

CRH Hormônio Corticotrófico

DERS Difficulties in Emotion Regulation Scale

MAI Maternal Attachment Inventory

GEE Generalized Estimating Equations

HPA Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal

IPV Interpersonal Partner Violence

IPVM Inventário de Percepções Vinculação Materna

PTSD Posttraumatic Stress Disorder

PUCRS Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

TEPT Transtorno de Estresse Pós-Traumático

RESUMO

A violência conjugal é um sério problema de saúde pública, reverberando de forma psicobiológica para além da mulher vítima. A maioria dos estudos acerca da temática centra-se nos impactos psicológicos e físicos nas mulheres vítimas, negligenciando a importância do olhar cientifico para os demais envolvidos. OBJETIVO: Identificar a reverberação da violência conjugal no processamento do reconhecimento emocional e nos níveis de cortisol de mães e filhos, assim como na vinculação materna e na desregulação emocional das mães. MÉTODO: A presente tese é composta por cinco estudos. O primeiro estudo apresentou a adaptação e análise fatorial do Inventário de Percepção de Vinculação Materna (IPVM), instrumento que avalia a vinculação de mães para com seus filhos. O segundo foi resultante do Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior - PDSE - CAPES, e objetivou compreender a relação existente entre saúde mental da mulher/mãe vítima de violência conjugal, a violência provocada por seus companheiros para com as crianças, e os comportamentos protetivos da mãe em relação às crianças. O terceiro estudo investigou o impacto da violência conjugal e da desregulação materna na vinculação materna. O quarto estudo intencionou compreender os impactos da violência conjugal na habilidade de reconhecimento de expressões faciais de emoção nas mulheres vítimas e em seus filhos. Por fim, o último estudo investigou as concentrações de cortisol crônico, mensurado por intermédio de amostras de cabelo, em mulheres vítimas de violência sexual e seus filhos. RESULTADOS: No primeiro estudo, a Análise Fatorial Exploratória apontou a presença de dois fatores semanticamente congruentes e complementares entre si: interação e afeto, e percepção materna. O IPVM mostrou-se um instrumento consistente para avaliar a vinculação materna de mães com filhos. O segundo estudo destacou a ocorrência de violência conjugal como fator recrudescente para a probabilidade de atos violentos do companheiro agressor para com os filhos da mulher vítima de violência conjugal; assim como os comportamentos protetivos das mães para com as crianças frente aos atos agressivos de seus companheiros mostraram-se associados à saúde mental da mãe. O terceiro estudo evidenciou correlações negativas entre o grau de vinculação materna e: violência conjugal (física, psicológica ou sexual), sintomas de transtorno de Estresse Pós-Traumático nas crianças e dificuldades na regulação emocional nas mães. O quarto estudo salientou que as crianças expostas à violência conjugal apresentaram um maior viés para a identificação da emoção raiva e medo frente a faces neutras, e as mães vítimas de violência conjugal evidenciaram maior viés para medo. O quinto estudo desvelou que os níveis de cortisol dos trinta dias anteriores à pesquisa mostram-se significativamente mais elevados nas mães vitimas de violência sexual e em seus filhos. CONSIDERAÇÕES FINAIS: A presente tese traz resultados inéditos na literatura. Os estudos aqui apresentados destacam os impactos relacionais, emocionais, cognitivos e biológicos da violência conjugal nas mulheres e em seus filhos. Tendo em vista a violência ser um fenômeno complexo e biopsicossocial, salienta-se a importância de novas investigações que contemplem o fenômeno e suas reverberações para além da mulher vítima, que incluam o sistema familiar.

Palavras-Chave: Violência Conjugal; Mulheres; Crianças; Família; Psicobiologia. **Área conforme classificação CNPq:** 7.07.00.00/1 - Psicologia **Sub-área conforme classificação CNPq:** 7.07.00.00/1 - Psicologia, 7.07.03.04/3 - Psicobiologia, 7.07.06.00/0 - Psicologia Cognitiva, 7.07.05.01/1 - Relações Interpessoais

ABSTRACT

Intimate partner violence (IPV) is a serious public health problem, reverberating psychobiologically beyond the victimized woman. Most studies focus on the physical and psychological impacts on them, neglecting the importance of the effect on the others involved. OBJECTIVE: To identify the reverberation of IPV on the emotional recognition process and cortisol levels of mothers and children, as well as on the maternal bond and emotional dysregulation of the mothers. METHOD: This thesis consists of five studies. The first study presented the adaptation and factor analysis of the Inventory of Perceived Maternal Attachment (IPVM), an instrument that assesses the maternal emotion bond. The second was a result of the *Programa Institucional de* Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior - PDSE - CAPES, and aimed to evaluate the relation between the mental health status of abused women, their partners' violence toward the children and their maternal behavior. The third study investigated the impact that IPV and difficulties in emotional dysregulation have on maternal bond quality among women victims of IPV. The fourth study purposed to understand the impact of IPV on the ability to recognize facial expressions of emotion in women victims and their children. Finally, the last study investigated the chronic cortisol concentrations, measured through hair samples in women victims of sexual violence and their children. RESULTS: In the first study, exploratory factor analysis indicated the presence of two factors semantically congruent and complementary: interaction/affection and maternal perception. The second study highlighted the occurrence of IPV as a factor recrudescent for the probability of violence against the children of women victims of IPV, and the protective behaviors of mothers to children when facing the aggressive acts of their partners toward children shown to be associated with the mother's mental health. The third study found negative correlations between maternal bond quality and: IPV (physical, psychological or sexual violence), symptoms of posttraumatic stress disorder in children and difficulties in emotional regulation in mothers. The fourth study demonstrated that children exposed to marital violence had a greater bias to identify the emotion anger and fear in neutral faces, and mother's victims of IPV showed greater bias to fear. The fifth study unveiled that the cortisol levels of mothers victims of sexual violence and their children were higher than those of controls. CONCLUSION: The present thesis brings unprecedent results in the scientific literature. The studies presented here highlight the interpersonal, emotional, cognitive and biological impacts of IPV on women and their children. Given that violence is a complex phenomenon, it seems important to underline the significance of further studies on IPV and its reverberations beyond female victims, including the family system.

Palavras-Chave: Intimate Partner Violence; Women; Children; Family; Psychobiology.

Área conforme classificação CNPq: 7.07.00.00/1 - Psicologia

Sub-área conforme classificação CNPq: 7.07.00.00/1 - Psicologia, 7.07.03.04/3 - Psicobiologia, 7.07.06.00/0 - Psicologia Cognitiva, 7.07.05.01/1 - Relações Interpessoais

Introdução

A cada ano mais de 1,6 milhões de pessoas morrem em resultado da violência, sendo essa uma das principais causas de morte em todo o mundo para a população de 15 a 44 anos (Krug, Dahlberg, Mercy, & Zwi, 2003). A esfera privada do lar, espaço que pressupõe proteção é, infelizmente, um dos importantes cenários desse fenômeno (Krug et al., 2003; Rowe, Doss, Hsueh, Libet, & Mitchell, 2011). Nesse contexto, estudos apontam as crianças/adolescentes e as mulheres como as principais vítimas, e, entre os agressores, os familiares são os mais frequentes (Jouriles, McDonald, Smith Slep, Heyman, & Garrido, 2008; Krug et al., 2003). No ano de 2010, 84 mil mulheres morreram vítimas de homicídio no mundo ("ONU: 18 mulheres morrem por dia," 2013), e no Brasil, nos últimos 30 anos, houve um aumento de 230% de assassinados de mulheres, sendo 43,7 mil somente na última década. Mundialmente, o Brasil encontra-se em sétima posição dentre 84 países no que tange às taxas de homicídios femininos, ficando atrás apenas de países menos desenvolvidos como El Salvador e Guatemala (Waiselfisz, 2012). E, mais especificamente no que tange à violência contra a mulher, o Brasil encontra-se em nona posição (World Health Organization, 2005). Aproximadamente 34% das mulheres brasileiras reportam ter sofrido violência física por parte de seus companheiros, 14%, sexual e 37%, física e/ou sexual ao longo da vida (World Health Organization, 2005). Ainda assim, os aspectos epidemiológicos reais são de difícil detecção, pois o próprio contexto da violência inibe a denúncia (Krug et al., 2003).

Compreende-se violência doméstica como aquela que ocorre no espaço privado do lar, e denominam-se as principais: a violência conjugal, a violência contra crianças/adolescentes e a violência contra o idoso (Krug et al., 2003). Ou seja, entende-se na presente tese que a violência conjugal é uma das diferentes formas de violência doméstica. A violência conjugal refere-se aos atos cometidos entre namorados ou cônjuges que incluem violência psicológica, física e sexual, assim como lesão corporal grave em decorrência da inadequada resolução de conflitos. Sem dúvida, essas diferentes formas se apresentam associadas, ou seja, não aparecem isoladamente. A violência contra crianças foi observada duas vezes mais frequente em contexto onde há violência conjugal (Cox, Kotch, & Everson, 2003). Além disso, a coocorrência desses dois subtipos de violência doméstica frequentemente é

verificada (Jouriles et al., 2008) e em 78% dos casos a violência conjugal precede a violência contra a criança (McGuigan & Pratt, 2001). Casais que enfrentam suas estratégias ineficazes para resolver suas conflitivas e fazem uso da agressão para tal mostram-se menos disponíveis afetivamente aos seus filhos, assim como mais propensos a interações agressivas para com eles (Cox et al., 2003).

As repercussões da violência doméstica são inúmeras, incluem desde danos físicos e emocionais até macroeconômicos. Dentre estas, sabe-se do grave impacto na saúde das vítimas (Dillon, Hussain, Loxton, & Rahman, 2013; Krug et al., 2003; Nikulina, Widom, & Brzustowicz, 2012; Vives-Cases, Ruiz-Cantero, Escribà-Agüir, & Miralles, 2011; Widom, Czaja, Bentley, & Johnson, 2012). Investigações atuais evidenciam a correlação entre violência, transtorno de Estresse Pós-Traumático (Graham-Bermann, Castor, Miller, & Howell, 2012; Krause, Kaltman, Goodman, Hill, & Dutton, 2008; Levendosky, Bogat, & Martinez-Torteya, 2013; Stuart, Moore, Gordon, Ramsey, & Kahler, 2006), Depressão (Dillon et al., 2013; La Flair, Bradshaw, & Campbell, 2012; Pico-Alfonso et al., 2006; Stuart et al., 2006), tentativas de suicídio (Abramsky et al., 2011; Blasco-Ros, Sánchez-Lorente, & Martinez, 2010; Ellsberg et al., 2008; Renner & Whitney, 2012), abuso e dependência de substâncias (Heru, Stuart, Rainey, Eyre, & Recupero, 2006; Stuart et al., 2006), transtornos de personalidade (Pico-alfonso & Echeburúa, 2008; Stuart et al., 2006), dentre outros problemas de saúde geral (Johnson, Schmaling, Dmochowski, & Bernstein, 2010; Ribeiro, Andreoli, Ferri, Prince, & Mari, 2009; Vives-Cases, Gil-González, & Carrasco-Portiño, 2009; Vives-Cases et al., 2011).

A compreensão dessas reverberações em decorrência de contextos violentos parte na presente tese do modelo biopsicossocial (Engel, 1977), ou seja, os aspectos biológicos, emocionais, cognitivos e sociais são recursivamente influenciados, estabelecendo uma rede de interconexões e impactos múltiplos (Figura 1).

legados, valores e expectativas herdados de geração para geração. Comumente, essas transmissões são vistas de forma separada, porém evoca-se aqui a ideia da transgeracionalidade a partir do viés relacional e, também, biológico. Já a flecha diagonal é concernente ao processo do desenvolvimento em si, o qual é influenciado fortemente pelas variáveis descritas nos círculos concêntricos. Cada parte está conectada a outra parte, a mudança em uma poderá acarretar o impacto nas outras. Para entender o desenvolvimento de forma mais abrangente faz-se primordial incluir as conexões entre as mesmas.

A compreensão do desenvolvimento, a partir do olhar suscitado aqui, intenciona lançar, de forma breve, ideias que incluam a complexidade biopsicossocial dos processos envolvidos na maturação da pessoa. Apesar de há décadas o termo biopsicossocial já ser utilizado, ainda observam-se compreensões disjuntivas, especialmente no que concerne às contribuições da biologia (Engel, 1977). Neste sentido, a noção biopsicossocial, assim como a psicobiológica, destaca o quanto o ambiente é impactante nas manifestações orgânicas (fisiológicas, genéticas, etc.) e passa-se a compreender um como interdependente do outro.

Neste sentido, as ideias de Urie Bronfenbrenner trazem grandes contribuições na compreensão da pessoa, seu desenvolvimento e as inúmeras influências do contexto no qual vive. O desenvolvimento humano, segundo Bronfenbrenner, é um constante acomodar-se e desacomodar-se, processo que percorre toda a vida do ser humano, da infância à velhice. Dos contextos mais imediatos aos mais longínquos essa pessoa sofre influência e é também influente. A teoria Bioecológica proposta por Bronfenbrenner (Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Bronfenbrenner, 1977, 1986, 1995, 1996) considera quatro núcleos fundamentais na compreensão do desenvolvimento humano: 1) o processo, o qual contempla as interações recíprocas, evoca a ideia de constante evolução e é um dos principais mecanismos desenvolvimentais; 2) a pessoa e suas características biológicas e psíquicas, as quais interagem constantemente com o meio, são produtoras e produtos dessa interação; 3) o contexto, o qual é compreendido a partir de níveis de maior proximidade na interação face a face, aos mais distantes, sendo todos de suma importancia e de grande influência no desenvolvimento humano. São eles: microssistema, mesossistema, exossistema e macrossistema, 4) o tempo, refere-se às mudanças e continuidades que são observadas ao longo do ciclo vital, é também subdividido em diferentes níveis, seguindo a ideia do mais próximo ao mais remoto: o microtempo, o mesotempo e o macrotempo (Bronfenbrenner, 1977, 1996; Koller, 2004; Prati et al., 2005). Esse modelo revela a importância dos diversos sistemas na pessoa, abandona a ideia de desenvolvimento centrada no indivíduo, contextualiza, inclui as influências ambientais nos processos psicobiológicos (Bronfenbrenner, 1977, 1995).

Assim sendo, aspectos biológicos, emocionais, cognitivos, comportamentais contextuais, transgeracionais são influentes no processo de desenvolvimento. Exatamente qual fator é o mais importante é uma questão bastante relativa, já que é a importância está na interação em si entre os fatores. É no equilíbrio e no desequilíbrio entre as partes que o processo de amadurecimento ocorre e, quando uma perturbação desafia o estado de equilíbrio, excedendo a capacidade do sujeito, algumas alterações no curso e no processo desenvolvimental podem ocorrer, tal como a violência e, consequentemente, o estresse tóxico (McEwen, 2006; National Scientific Council on the Developing Child, 2005).

Neste sentido, as reverberações na saúde mental e física como consequência da violência são inúmeras e estudos atuais apontam o estresse como um importante fator propulsor desse processo deletério. Isto porque respostas neurofisiológicas são ativadas frente ao estresse e, em longo prazo, esse processo de ativação deixa de ser tóxico metabolismo. Alterações protetivo pode passar a ser ao neuropsicoimunológicas são observadas em longo prazo, quando o estresse deixa de ser circunstancial e passa a ser crônico (Bugental, Martorell, & Barraza, 2003; Danese & McEwen, 2012; Gunnar & Quevedo, 2007; McEwen, 2006, 2008).

Para compreender esse processo, de forma breve, descrever-se-á esta cascata metabólica em resposta aos eventos adversos estressantes. A reação mais típica ao estresse é a liberação do hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) e corticóides (cortisol em humanos e cortisona em ratos) na corrente sanguínea como resultado da ativação do eixo HPA (Hipotálamo-Pituitária-Adrenal). O estresse intensifica as secreções do hormônio corticotrofina (CRH) no hipotálamo, os quais, por sua vez, liberam o hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) na corrente sanguínea. ACTH estimula a liberação do cortisol, um glucocorticóide secretado pelas glândulas adrenais. Essa resposta é considerada adaptativa tendo em vista que os glucorticóides

facilitarem a mobilização rápida de recursos biológicos, os quais deveriam auxiliar na busca por ambientes mais protetivos (Danese & McEwen, 2012; Graeff, 2007; McEwen, 2000, 2008). Bugental, Martorell e Barraza (2003) destacam que maustratos durante a infância trazem consequências potenciais nas respostas do sistema adrenocortical. Crianças que sofreram frequentes castigos físicos demonstram alterações nas taxas hormonais de reatividade ao estresse, assim como crianças que não tiveram mães disponíveis afetivamente apresentaram alterações nos níveis de cortisol (Bugental et al., 2003). Mulheres vítimas de violência conjugal física e psicológica evidenciam diferenças significativas nos níveis de cortisol salivar quando comparadas com controles, apresentando níveis mais exacerbados (Pico-Alfonso, Garcia-Linares, Celda-Navarro, Herbert, & Martinez, 2004). Conforme comentado, essas respostas hormonais estão relacionadas a alterações no funcionamento do eixo HPA, e, como decorrência, pode haver, ainda, déficits no sistema imunológico, ou seja, elevando-se o risco para o desenvolvimento de doenças (Bugental et al., 2003).

Neste sentido, investigações apontam o cortisol como uma importante medida para o estresse (Bauer, 2005), o qual comumente é mensurado através de amostras salivares ou de plasma e, recentemente, por intermédio de amostras de cabelo (Grassi-Oliveira et al., 2012; Sauvé, Koren, Walsh, Tokmakejian, & Van Uum, 2007). A medida de cortisol capilar já evidencia maior fidedignidade ao construto estresse crônico, pois cada centímetro de cabelo contém, aproximadamente, níveis de cortisol referentes a cada mês, diferentemente do salivar e plasmático que mensuram os níveis momentâneos da coleta (Kirschbaum, Tietze, Skoluda, & Dettenborn, 2009; Sauvé et al., 2007).

A National Scientific Council on the Developing Child (2005), conselho multidisciplinar na Universidade de Harvard, descreve três categorias de experiências estressantes: positiva, tolerável e tóxica. Tanto a positiva quanto a tolerável podem não ser tão danosas ao desenvolvimento. No entanto, a experiência tóxica tem seu curso crônico, é incontrolável, quando vivenciada na ausência de rede de proteção e apoio. Além disso, ocorre com maior frequência nos contextos de pobreza, abusivos e negligentes, em circunstâncias de violência intrafamiliar e onde se evidencia depressão materna severa. Quando em crianças e adolescentes, o dano emocional e cognitivo é grave e há uma interrupção no curso normal de

desenvolvimento do neurológico, podendo haver, inclusive, rearquitetura cerebral (National Scientific Council on the Developing Child, 2005).

Assim, concomitantemente aos processos biológicos, o processamento de emoções pode apresentar prejuízos (Sullivan, Carmody, & Lewis, 2010). O contexto irá modular o desenvolvimento emocional, o qual será eliciado a partir da mediação entre influências genéticas e epigenéticas (Saarni, 2008). No que tange ao contexto, as relações com pais, cuidadores e entre pares são intensos influentes na forma como a criança aprende a processar e manifestar suas emoções e, por sua vez, na forma como interpreta as emoções dos outros. Mais especificamente, no que diz respeito à expressão facial de emoção, Darwin há mais de um século salientava alguns aspectos que, ainda na atualidade, devem ser ponderados: 1) existem emoções universais, alegria, tristeza, raiva, nojo, surpresa e medo; 2) essas irão covariar com diferentes experiências subjetivas; 3) fazem parte desse processo a avaliação, as reações fisiológicas, os comportamentos não verbais, as diferenças individuais, e os níveis de saúde mental e física; 4) apresentam funções de regulação interpessoal e social (Darwin, 1972/2000; Matsumoto, Keltner, Shiota, O'Sullivan, & Frank, 2008). A partir disso, Ekman e Friesen (1978) reaplicaram os estudos de Darwin e chegaram a protótipos morfológicos de cada emoção (Facial Action Coding System - FACS: sistema de codificação das expressões faciais) (Ekman & Friesen, 1978; Ekman, Friesen, & Hager, 2002). Esses avanços científicos foram, e ainda são, de grande valia na compreensão das emoções, assim como dos aspectos envolvidos em seu desenvolvimento, reconhecimento e manifestação. Assim sendo, estudar o reconhecimento de faces emocionais em vítimas de violência é de grande relevância.

Neste sentido, quando as emoções alheias são hostis, estudos destacam a hipervigilância, ou seja, as crianças com vivência de violência são significativamente mais rápidas no reconhecimento das emoções hostis quando comparadas ao grupo controle, denunciando importante desregulação no reconhecimento emocional (Masten et al., 2008; Pollak, Messner, Kistler, & Cohn, 2009). Essa sensibilidade ao que parece ser agressivo pode ser muito adaptativa em ambientes abusivos, no entanto, pode ser intensamente desproporcional em outros contextos (Masten et al., 2008; Sullivan et al., 2010). Abuso físico hipersensibiliza a criança às emoções oriundas da raiva, consequentemente, essas crianças superestimam expressões

negativas, emitindo diversos erros perceptivos na interação social e, por vezes, sendo agressivas em resposta a um erro interpretativo (Sullivan et al., 2010).

No que tange aos impactos da violência no reconhecimento de expressões faciais em mulheres, observa-se intensa escassez na literatura científica atual acerca do tema. Os estudos centram seus objetivos na compreensão das associações existentes entre psicopatologia e reconhecimento de emoções. Assim sendo, é válido lembrar que as mulheres expostas à violência conjugal estão mais vulneráveis ao desenvolvimento de Depressão (Fletcher, 2010; La Flair et al., 2012; Pico-Alfonso et al., 2006; Stuart et al., 2006), Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), transtornos de ansiedade em geral, ideação suicida (Dillon et al., 2013; Pico-Alfonso et al., 2006; Stuart et al., 2006), e essa condição psicológica impacta no processamento das emoções próprias e alheias (Gross, 2008).

Nesse sentido, sintomas depressivos foram correlacionados positivamente com erros no reconhecimento da raiva (Aldinger et al., 2013). Por sua vez, essa associação estava moderada pela supressão de emoções, ou seja, as mulheres que apresentavam maiores níveis de sintomas depressivos e que tendiam a suprimir suas emoções evidenciaram de forma mais veemente o reconhecimento de faces de raiva (Aldinger et al., 2013). Mulheres vítimas de violência conjugal e que apresentaram Transtorno de Estresse Pós Traumático, demonstraram hiperatividade e desconexões no sistema límbico durante o processamento de emoções de ameaça, como raiva e medo (Fonzo et al., 2010). Contextos de violência e TEPT mostram-se associados à exagerada sensibilidade a determinadas pistas sociais associadas ao trauma, tais como emoções de ameaça (Fonzo et al., 2010).

A escassez de estudos acerca das repercussões da violência no reconhecimento de emoções de mulheres, assim como da associação entre o reconhecimento emocional dessas mulheres com o reconhecimento emocional de seus filhos destaca a relevância de esforços científicos na compreensão dessas variáveis.

Identificar a reverberação da violência conjugal, entre casais heterossexuais, no processamento do reconhecimento emocional e nos níveis de cortisol de mães e filhos, assim como na vinculação materna e na desregulação emocional das mães, foi aspiração para o desenvolvimento da presente tese. Pensar a violência a partir dos

diferentes níveis de impacto biopsicossocial na família, incluindo aqui mães e filhos, foi o primordial anseio no desenvolvimento desta investigação. Almeja-se que os resultados descritos no transcurso deste trabalho balizem futuras ações preventivas, pois se acredita que é o reconhecimento científico da realidade que deve balizar o planejamento e execução de intervenções.

A presente tese está dividida em cinco seções empíricas. A primeira delas aborda a tradução para língua portuguesa, adaptação e análise fatorial do Inventário de Percepção de Vinculação Materna, o qual avalia a vinculação de mães para com seus filhos. A análise fatorial exploratória apontou a presença de dois fatores semanticamente congruentes e complementares entre si: Interação e Afeto, e Percepção Materna (Boeckel, Wagner, Sohne, Schein, & Grassi-Oliveira, 2011).

A segunda seção foi resultante dos estudos desenvolvidos durante o período de permanência da presente autora na *Universitat de València*, Espanha, por intermédio do Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE). O artigo foi proveniente de análises do banco de dados de uma vasta pesquisa realizada com mulheres espanholas vítimas de violência conjugal e visou analisar as repercussões da violência conjugal na violência contra a criança e no cuidado materno (Boeckel, Blasco-Ros, Grassi-Oliveira, & Martinez, in press).

A terceira seção é composta por um artigo cujo principal objetivo foi compreender os impactos da violência conjugal e da desregulação emocional na qualidade da vinculação materna na realidade brasileira.

A quarta seção refere-se a um estudo que objetivou identificar as repercussões da violência conjugal no reconhecimento de expressões faciais de emoções de mães e de filhos.

A quinta e última seção contempla o artigo que intencionou analisar os níveis de cortisol capilar das mães vítimas de violência conjugal e de seus filhos. A relevância e o ineditismo desses achados estão no método de análise de cortisol crônico, o capilar, e na abrangência da análise mães e filhos.

Partindo do exposto, a presente tese visou responder a seguinte questão de pesquisa: Quais as reverberações da violência conjugal na cognição, no comportamento e na fisiologia de mães vítimas de violência conjugal e de seus

filhos? Supõe-se que em contextos de violência, tais como famílias nas quais a violência conjugal se faz presente, alterações biopsicossociais são evidenciadas entre seus membros, especialmente entre mulheres e crianças. Além disso, apresentamos um raro desenho de pesquisa onde aspectos geracionais puderam ser observados, uma vez que os estudos tiveram preocupação de investigar as díades ao invés de isoladamente considerar somente mulheres ou somente crianças.

Referências

- Abramsky, T., Watts, C. H., Garcia-Moreno, C., Devries, K., Kiss, L., Ellsberg, M., Jansen, H. A., et al. (2011). What factors are associated with recent intimate partner violence? findings from the WHO multi-country study on women's health and domestic violence. *BMC public health*, 11(1), 109. doi:10.1186/1471-2458-11-109
- Aldinger, M., Stopsack, M., Barnow, S., Rambau, S., Spitzer, C., Schnell, K., & Ulrich, I. (2013). The association between depressive symptoms and emotion recognition is moderated by emotion regulation. *Psychiatry research*, 205(1-2), 59–66. doi:10.1016/j.psychres.2012.08.032
- Bauer, M. (2005). Stress, glucocorticoids and ageing of the immune system. *Stress*, 8(1), 69–83.
- Blasco-Ros, C., Sánchez-Lorente, S., & Martinez, M. (2010). Recovery from depressive symptoms, state anxiety and post-traumatic stress disorder in women exposed to physical and psychological, but not to psychological intimate partner violence alone: A longitudinal study. *BMC Psychiatry*, 10(1), 98. doi:10.1186/1471-244X-10-98
- Boeckel, M.G., Wagner, A., Sohne, F., Schein, S., & Grassi-Oliveira, R. (2011).

 Análise Fatorial do Inventário de Percepção de Vinculação Materna.

 Interamerican Journal of Psychology, 45(3), 439–448.
- Boeckel, Mariana G., Blasco-Ros, C., Grassi-Oliveira, R., & Martinez, M. (2013). Child abuse in the context of intimate partner violence against women: The impact of women's depressive and posttraumatic stress symptoms on maternal behavior. *Journal of interpersonal violence*.

- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: a bioecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568–86. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7984707
- Bronfenbrenner, Urie. (1977). Toward an Experimental Ecology of Human Development. *American Psychologist*, (July), 513–531.
- Bronfenbrenner, Urie. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6), 723–742. doi:10.1037//0012-1649.22.6.723
- Bronfenbrenner, Urie. (1995). Developmental Ecology through space and time: a future perspective. In P. Moen, G. H. Elder, & K. Luscher (Eds.), *Examining lives in context: perspectives on the ecology of human development* (pp. 619–647). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, Urie. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artmed.
- Bugental, D. B., Martorell, G. a, & Barraza, V. (2003). The hormonal costs of subtle forms of infant maltreatment. *Hormones and Behavior*, 43(1), 237–244. doi:10.1016/S0018-506X(02)00008-9
- Cox, C. E., Kotch, J. B., & Everson, M. D. (2003). A Longitudinal Study of Modifying Influences in the Relationship Between Domestic Violence and Child Maltreatment. *Journal of Family Violence*, 18(1), 5–17.
- Danese, A., & McEwen, B. S. (2012). Adverse childhood experiences, allostasis, allostatic load, and age-related disease. *Physiology & behavior*, *106*(1), 29–39. doi:10.1016/j.physbeh.2011.08.019
- Darwin, C. (2000). *Expressão das Emoções no Homem e nos Animais*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Dillon, G., Hussain, R., Loxton, D., & Rahman, S. (2013). Mental and Physical Health and Intimate Partner Violence against Women: A Review of the Literature. *International journal of family medicine*, 2013, 313909. doi:10.1155/2013/313909
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1978). Facial action coding system: Investigator's guide. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.

- Ekman, P., Friesen, W., & Hager, J. C. (2002). Facial action coding system. The Manual HTML Demonstration Version. *Human Face*. Retrieved July 9, 2010, from http://face-and-emotion.com/dataface/facts/manual/TitlePage.html
- Ellsberg, M., Jansen, H. A. F. M., Heise, L., Watts, C. H., García-moreno, C., & Study, W. H. O. M. (2008). Intimate partner violence and women 's physical and mental health in the WHO multi-country study on women 's health and domestic violence: an observational study. *Lancet*, *371*, 1165–1172.
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–196.
- Fletcher, J. (2010). The effects of intimate partner violence on health in young adulthood in the United States. *Social science & medicine* (1982), 70(1), 130–5. doi:10.1016/j.socscimed.2009.09.030
- Fonzo, G. a, Simmons, A. N., Thorp, S. R., Norman, S. B., Paulus, M. P., & Stein, M. B. (2010). Exaggerated and disconnected insular-amygdalar blood oxygenation level-dependent response to threat-related emotional faces in women with intimate-partner violence posttraumatic stress disorder. *Biological psychiatry*, 68(5), 433–41. doi:10.1016/j.biopsych.2010.04.028
- Graeff, F. G. (2007). Ansiedade, pânico e o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal Anxiety, panic and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29(55 16), 3–6.
- Graham-Bermann, S. A., Castor, L. E., Miller, L. E., & Howell, K. H. (2012). The Impact of Intimate Partner Violence and Additional Traumatic Events on Trauma Symptoms and PTSD in Preschool-Aged Children. *Journal of Traumatic Stress*, 25(August), 393–400. doi:10.1002/jts.
- Grassi-Oliveira, R., Pezzi, J. C., Daruy-Filho, L., Viola, T. W., Francke, I. D. A., Leite, C. E., & Brietzke, E. (2012). Hair cortisol and stressful life events retrospective assessment in crack cocaine users. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 38(6), 535–8. doi:10.3109/00952990.2012.694538
- Gross, J. J. (2008). Emotional Regulation. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barret (Eds.), *Handbook of Emotions* (pp. 497–512). New York: The Guilford Press.

- Gunnar, M., & Quevedo, K. (2007). The neurobiology of stress and development.

 Annual review of psychology, 58, 145–73.

 doi:10.1146/annurev.psych.58.110405.085605
- Heru, A. M., Stuart, G. L., Rainey, S., Eyre, J., & Recupero, P. R. (2006). Prevalence and severity of intimate partner violence and associations with family functioning and alcohol abuse in psychiatric inpatients with suicidal intent. *The Journal of clinical psychiatry*, 67(1), 23–9. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16426084
- Johnson, S. K., Schmaling, K. B., Dmochowski, J., & Bernstein, D. (2010). An investigation of victimization and the clinical course of chronic fatigue syndrome. *Journal of health psychology*, 15(3), 351–61. doi:10.1177/1359105309349453
- Jouriles, E. N., McDonald, R., Smith Slep, A. M., Heyman, R. E., & Garrido, E. (2008). Child Abuse in the Context of Domestic Violence: Prevalence, Explanations, and Practice Implications. *Violence and Victims*, 23(2), 221–235. doi:10.1891/0886-6708.23.2.221
- Kirschbaum, C., Tietze, A., Skoluda, N., & Dettenborn, L. (2009). Hair as a retrospective calendar of cortisol production Increased cortisol incorporation into hair in the third trimester of pregnancy. *Psychoneuroendocrinology*, *34*, 32–37. doi:10.1016/j.psyneuen.2008.08.024
- Koller, S. (2004). *Ecologia do Desenvolvimento Humano: pesquisa e intervenção no Brasil*. Porto Alegre: Casa do Psicólogo.
- Krause, E. D., Kaltman, S., Goodman, L. A., Hill, C., & Dutton, M. A. (2008). Avoidant Coping and PTSD Symptoms Related to Domestic Violence Exposure: A Longitudinal Study. *Journal of Traumatic Stress*, 21(1), 83–90. doi:10.1002/jts.
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., & Zwi, A. B. (2003). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, DC.
- La Flair, L. N., Bradshaw, C. P., & Campbell, J. C. (2012). Intimate partner violence/abuse and depressive symptoms among female health care workers: longitudinal findings. *Women's health issues: official publication of the Jacobs Institute of Women's Health*, 22(1), e53–9. doi:10.1016/j.whi.2011.07.001

- Levendosky, A. a, Bogat, G. A., & Martinez-Torteya, C. (2013). PTSD Symptoms in Young Children Exposed to Intimate Partner Violence. *Violence against women*, 19(2), 187–201. doi:10.1177/1077801213476458
- Masten, C. L., Guyer, A. E., Hodgdon, H. B., McClure, E. B., Charney, D. S., Ernst, M., Kaufman, J., et al. (2008). Recognition of facial emotions among maltreated children with high rates of post-traumatic stress disorder. *Child abuse & neglect*, 32(1), 139–53. doi:10.1016/j.chiabu.2007.09.006
- Matsumoto, D., Keltner, D., Shiota, M. N., O'Sullivan, M., & Frank, M. (2008). Facial Expression of Emotion. *Handbook of Emotions* (pp. 211–234). New York: The Guilford Press.
- McEwen, B. S. (2000). The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. *Brain research*, 886(1-2), 172–189. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11119695
- McEwen, B. S. (2006). Protective and damagind effects of stress mediators: central role of the brain. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 8(4), 367–381.
- McEwen, B. S. (2008). Understanding the potency of stressful early life experiences on brain and body function. *Metabolism: clinical and experimental*, *57 Suppl* 2(Suppl 2), S11–5. doi:10.1016/j.metabol.2008.07.006
- McGuigan, W. M., & Pratt, C. C. (2001). The predictive impact of domestic violence on three types of child maltreatment. *Child abuse & neglect*, 25(7), 869–83. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11523866
- National Scientific Council on the Developing Child. (2005). *Excessive Stress Disrupts the architecture of the Developing Brain: working paper # 3*. Boston. Retrieved from http://www.developingchild.net
- Nikulina, V., Widom, C. S., & Brzustowicz, L. M. (2012). Child abuse and neglect, MAOA, and mental health outcomes: a prospective examination. *Biological psychiatry*, 71(4), 350–7. doi:10.1016/j.biopsych.2011.09.008
- ONU: 18 mulheres morrem por dia. (2013). Retrieved from http://www.onu.org.br/onu-18-mulheres-morrem-por-dia-na-europa-vitimas-da-violencia/
- Pico-alfonso, M. A., & Echeburúa, E. (2008). Personality Disorder Symptoms in Women as a Result of Chronic Intimate Male Partner Violence. *Journal of Family Violence*. doi:10.1007/s10896-008-9180-9

- Pico-Alfonso, M. A., Garcia-Linares, I., Celda-Navarro, N., Blasco-Ros, C., Echeburúa, E., & Martinez, M. (2006). The Impact of Physical, Psychological, and Sexual Intimate Male Partner Violence on Women's Mental Health: Depressive symptoms, Posttraumatic Stress Disorder, State Anxiety, and Suicide. *Journal of Women's Health*, *15*(5), 599–611.
- Pico-Alfonso, M. A., Garcia-Linares, M. I., Celda-Navarro, N., Herbert, J., & Martinez, M. (2004). Changes in cortisol and dehydroepiandrosterone in women victims of physical and psychological intimate partner violence. *Biological psychiatry*, 56(4), 233–40. doi:10.1016/j.biopsych.2004.06.001
- Pollak, S. D., Messner, M., Kistler, D. J., & Cohn, J. F. (2009). Development of Perceptual Expertise in Emotion Recognition. *Cognition*, 110(2), 242–247. doi:10.1016/j.cognition.2008.10.010.Development
- Prati, L. E., Clara, M., Couto, P. D. P., Moura, A., Poletto, M., & Koller, S. H. (2005). Revisando a Inserção Ecológica: Uma Proposta de Sistematização. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(1), 160–169.
- Renner, L. M., & Whitney, S. D. (2012). Risk factors for unidirectional and bidirectional intimate partner violence among young adults. *Child abuse & neglect*, *36*(1), 40–52. doi:10.1016/j.chiabu.2011.07.007
- Ribeiro, W. S., Andreoli, S. B., Ferri, C. P., Prince, M., & Mari, J. D. J. (2009). Exposure to violence and mental health problems in low and middle-income countries: a literature review Exposição à violência e problemas de saúde mental em países em desenvolvimento: uma revisão da literatura, *31*(Suppl ii), 49–57.
- Rowe, L. S., Doss, B. D., Hsueh, A. C., Libet, J., & Mitchell, A. E. (2011). Coexisting difficulties and couple therapy outcomes: psychopathology and intimate partner violence. *Journal of family psychology: JFP: journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, 25(3), 455–8. doi:10.1037/a0023696
- Saarni, C. (2008). The Interface of Emotional Development with Social Context. *Handbook of Emotions* (pp. 332–347). New York: The Guilford Press.
- Sauvé, B., Koren, G., Walsh, G., Tokmakejian, S., & Van Uum, S. H. M. (2007). Measurement of cortisol in human hair as a biomarker of systemic exposure.

- Clinical and investigative medicine. Médecine clinique et experimentale, 30(5), E183–91. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17892760
- Stuart, G. L., Moore, T. M., Gordon, K. C., Ramsey, S. E., & Kahler, C. W. (2006).
 Psychopathology in women arrested for domestic violence. *Journal of interpersonal violence*, 21(3), 376–89. doi:10.1177/0886260505282888
- Sullivan, M. W., Carmody, D. P., & Lewis, M. (2010). How neglect and punitiveness influence emotion knowledge. *Child psychiatry and human development*, 41(3), 285–98. doi:10.1007/s10578-009-0168-3
- Vives-Cases, C., Gil-González, D., & Carrasco-Portiño, M. (2009). Verbal marital conflict and male domination in the family as risk factors of intimate partner violence. *Trauma*, *violence* & *abuse*, *10*(2), 171–80. doi:10.1177/1524838008331193
- Vives-Cases, C., Ruiz-Cantero, M. T., Escribà-Agüir, V., & Miralles, J. J. (2011). The effect of intimate partner violence and other forms of violence against women on health. *Journal of public health (Oxford, England)*, 33(1), 15–21. doi:10.1093/pubmed/fdq101
- Waiselfisz, J. J. (2012). *Mapa da Violência 2012*. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos.
- Widom, C. S., Czaja, S. J., Bentley, T., & Johnson, M. S. (2012). A prospective investigation of physical health outcomes in abused and neglected children: new findings from a 30-year follow-up. *American journal of public health*, 102(6), 1135–44. doi:10.2105/AJPH.2011.300636
- World Health Organization. (2005). WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against women: summary report of initial results on prevalence, health outcomes and women's responses (pp. 1–38). Geneva, World Health Organization.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese objetivou conhecer as repercussões da violência conjugal na cognição, no comportamento e na fisiologia de mães vítimas de violência conjugal e de seus filhos. Pensar a violência conjugal a partir do olhar biopsicossocial foi um dos primeiros anseios do presente trabalho; assim como, entender de que forma a violência conjugal transborda em toxicidades para além da mulher envolvida, incluindo especialmente os filhos deste casal com dificuldades relacionais. Dessa forma, partiu-se da hipótese de que a violência conjugal impactaria tanto na mulher quanto em seus filhos que testemunham tal violência. Tal hipótese foi confirmada nos achados dos estudos aqui desenvolvidos.

No que tange às inovações e contribuições científicas deste estudo, salienta-se a geração de novas técnicas de pesquisa da área: a) novos questionários para o contexto brasileiro; b) elaboração de um software para o experimento de reconhecimento de expressões faciais de emoções; c) aplicação de uma inovadora técnica de análise de estresse crônico, medida através da concentração de cortisol capilar. Conforme já apresentados, foram resultantes desta pesquisa de doutorado cinco artigos, dos quais os principais achados são retomados de forma geral a seguir:

- 1) O primeiro artigo apresentou a adaptação e análise fatorial do Inventário de Percepção de Vinculação Materna (IPVM), o qual avalia a vinculação de mães para com seus filhos. A Análise Fatorial Exploratória apontou a presença de dois fatores semanticamente congruentes e complementares entre si: interação/afeto e percepção materna. O IPVM mostrou-se, portanto, um instrumento consistente para avaliar a vinculação materna de mães com filhos de 6 a 13 anos.
- 2) Como resultado do doutorado sanduíche na Espanha, verificou-se que o impacto da violência conjugal nas mães e filhos não é restrito a realidade brasileira. Partindo de tais achados em amostras espanholas, produziu-se um artigo que salienta a ocorrência de violência conjugal como fator recrudescente para a probabilidade de atos violentos do companheiro agressor para com os filhos da mulher vítima de violência conjugal. Além disso, os comportamentos protetivos das mães para com as crianças frente aos atos agressivos de seus companheiros mostraram-se associados à saúde mental da mãe. Em outras palavras, quanto maior o nível de sintomas

depressivos e de transtorno de Estresse Pós-Traumático, menor é a ocorrência de comportamentos protetivos das mães para com filhos e mais disfuncionais os estilos parentais das mães são percebidos.

- 3) O terceiro estudo mostrou, pela primeira vez na realidade científica com esta população, que há correlações negativas entre o grau de vinculação materna e: violência conjugal (física, psicológica e sexual), sintomas de transtorno de Estresse Pós-Traumático nas crianças e dificuldades na regulação emocional nas mães. Ademais, violência conjugal sexual e dificuldades das mães na própria regulação emocional revelaram-se importantes preditores para piores níveis de vinculação materna. Este estudo também viabilizou a tradução e adaptação de alguns instrumentos para a realidade brasileira: Escala de Sintomas de Estresse Pós Traumático Adulto (PTSD Symptom Scale PSS) (Foa, Riggs, Dancu, & Rothbaum, 1993), Escala de sintomas de TEPT Crianças (The Child PTSD Symptom Scale PSS) (Foa, Johnson, Treadwell, & Kimberli, 2001) e Escala de Dificuldades de Regulação Emocional (Difficulties in Emotion Regulation Scale DERS) (Gratz & Roemer, 2004).
- 4) Quanto ao aspectos cognitivos, especificamente investigamos o processamento do reconhecimento de emoções faciais. Os resultados mostraram que as crianças expostas à violência conjugal apresentaram um maior viés para a identificação da emoção raiva e medo frente a faces neutras, e as mães vítimas de violência conjugal evidenciaram maior viés para medo, efeito que permanece após o controle de importantes covariáveis.
- 5) Por fim, no que concerne aos achados biológicos, provenientes das análises de cortisol capilar, encontrou-se que os níveis de cortisol dos trinta dias anteriores à pesquisa mostraram-se significativamente mais elevados nas mães vitimas de violência sexual e em seus filhos, quando comparadas com mães e filhos não vítimas de violência sexual. Esse achado pode revelar o impacto fisiológico da violência sexual para além das vítimas diretas, ou seja, ainda que as crianças não tenham sido expostas à violência sexual que suas mães sofreram, o dano psicobiológico as impacta, independente de outras variáveis potencialmente intervenientes.

Com base nesses achados, algumas reflexões fazem-se pertinentes. A violência é uma das formas mais primitivas de resolução de conflitos, rompendo com

estratégias de enfrentamento mais saudáveis. Os achados apontam que as reverberações daí decorrentes englobariam todos os níveis de funcionamento: cognitivo, comportamental, biológico e social.

Ressalta-se a gravidade da violência conjugal sexual, um tipo de violência que parece escassamente abordada pela maior parte dos estudos. Tendo em vista a relevância do tema, consideram-se incipientes as publicações a respeito, em busca nas bases de dados Medline e Psychinfo com as palavras chave "intimate partner violence" and "sexual violence" and "women" and "children", no dia 22.06.2013, foram encontrados 10 referências no Medline e 21 no Psychinfo. Dessas 31 referências, sete estavam repetidas, duas referiam-se a livros, três a comentários ou editoriais e uma à dissertação; restando 18 fontes de artigos publicados em revistas cientificas. Dos 18 artigos, 10 referiam-se à prevalência dos subtipos de violência conjugal e associações com variáveis sócio-demográficas e/ou de saúde geral das mulheres (Djikanović et al., 2012; Fanslow & Robinson, 2010; Hazen, Connelly, Soriano, & Landsverk, 2008; Jayasuriya, Wijewardena, & Axemo, 2011; Kapadia, Saleem, & Karim, 2010; Laisser, Nyström, Lindmark, Lugina, & Emmelin, 2011; Sa & Larsen, 2008; Stöckl, Filippi, Watts, & Mbwambo, 2012; Stöckl, Heise, & Watts, 2011; Stockman, Campbel, & Celentano, 2010); 01 objetivou investigar a prevalência da violência conjugal e conhecer as percepções dos homens agressores acerca da violência (Fawole, Salawu, & Olarinmoye, 2009); 01 intencionou entender as associações entre IPV e estratégias de coping nas mulheres (Zanville & Cattaneo, 2012); 02 visaram compreender o processo de busca de ajuda da mulher vítima de violência conjugal (Fanslow & Robinson, 2010; Laisser et al., 2011); 01 visou levantar a ocorrência de violência conjugal em um departamento médico pediátrico (Newman, Sheehan, & Powell, 2005); 01 verificou a relação entre violência conjugal e desnutrição infantil (Ziaei, Naved, & Ekström, 2012); 01 analisou as relações entre violência conjugal e o diagnóstico de adoecimento físico nos filhos (Newman et al., 2005); e o último objetivou, além da prevalência, compreender a associação entre violência conjugal e maus tratos para com as crianças (Spiller, Jouriles, McDonald, & Skopp, 2012). Com o intento de realmente incluir as reverberações da violência conjugal na criança, filha desta mulher vítima, observamos, nessas duas bases de dados, somente quatro artigos, aspecto que destaca a relevância do desenvolvimento de investigações que realmente contemplem essas silenciosas vítimas.

As mulheres envolvidas e vítimas de violência conjugal demonstraram alterações biológicas e psicológicas importantes, as quais incluem piores níveis de saúde mental, piores níveis de regulação emocional e uma possível disfunção no sistema de regulação do chamado hormônio do estresse - cortisol. Pode-se pensar que mulheres com tais impactos não se encontram suficientemente disponíveis para demonstrar afeto e estruturar limites adequadamente para com seus filhos, aspecto confirmado por intermédio dos déficits na vinculação e proteção maternas. Nessa contingência violenta, as crianças mostram-se também alteradas no que tange aos sintomas de Transtorno de Estresse Pós-Traumático e nos níveis de cortisol crônico. Parece que, além da vivência de testemunharem esses conflitos hostis entre o casal que deveria protegê-las, as crianças sofrem prejuízos nos cuidados que deveriam receber.

O impacto da violência sexual mostrou-se para além das paredes que deveriam esconder tal barbárie, reverbera por toda a casa. Também chamada de violência oculta, a sexual vem acompanhada de violência psíquica e física. Nesse sentido, contextos nos quais a violência conjugal é recorrente, também são cenários de maior ocorrência de violência para com as crianças (Boeckel, Blasco-Ros, Grassi-Oliveira, & Martinez, in press; Casanueva, Martin, & Runyan, 2009).

As alterações na percepção das emoções alheias das crianças vítimas desse ambiente faz pensar na seriedade do tema. Estimar que expressões faciais neutras eram de raiva ou de medo parece predispor essas crianças a manifestar estratégias de enfrentamento de luta ou de fuga inapropriadamente. A transgeracionalidade da violência pode, ainda, ser compreendida por esse viés, já que qualquer estímulo é passível de temor. As mulheres que são diretamente vítimas da violência não evidenciaram esse mesmo viés no reconhecimento de expressões faciais neutras, tópico que suscita algumas hipóteses a serem testadas em futuros estudos: o impacto longitudinal, ou seja, o acompanhamento em longo prazo da violência no reconhecimento de expressões faciais de emoção; o quanto as crianças acabam denunciando o temor como forma protetiva de sobrevivência neste sistema familiar, manifestado também pelas mães, as quais podem estar banalizando a violência.

A interação desenvolvimento humano versus ambiente desvelada nesta tese também salienta, os aspectos biológicos. Desenvolver-se sob o estado de alerta é,

sem dúvida, uma problemática social e de saúde pública. Cronicidade nas alterações do eixo HPA (Hipotálamo-Pituitária-Adrenal) pode afetar a rearquitetura cerebral de crianças que estão em desenvolvimento (National Scientific Council on the Developing Child, 2005). O estresse tóxico já se mostrou associado ao déficit no desenvolvimento de estruturas cerebrais, ou seja, diminuição no tamanho das mesmas; assim como alterações nas respostas biológicas frente ao evento adverso, propiciando prejuízos no sistema autoimune e maior vulnerabilidade para desenvolvimento de doenças físicas e mentais (Bugental, Martorell, & Barraza, 2003; Grassi-Oliveira, 2007; Gunnar & Quevedo, 2007; National Scientific Council on the Developing Child, 2005; Tarullo & Gunnar, 2006). Neste âmbito, também, referimos o impacto transgeracional para além das variáveis psicológicas: a psicobiológica. Nesse sentido, é importante ressaltar que a presente tese avança e consolida o corpo de trabalho que vem sendo desenvolvido pelo grupo de pesquisa sobre o modelo proposto da Traumatologia Desenvolvimental (De Bellis, 2001; Grassi-Oliveira, 2007).

Pelo caráter inovador e muitas vezes exploratório de alguns estudos, a presente tese deve ser entendida como base nas limitações descritas em cada estudo, principalmente no que tange a generalização dos achados, considerando o tamanho amostral. Todavia, chama-se a atenção que o desenho do estudo foi de difícil execução (estudar díades), o acesso a essas amostras implica em diversas questões éticas, principalmente no que tange a voluntariedade dessas famílias em participar de um estudo que sublinha aspectos tão dolorosos: a violência em si, o cuidado materno, a proteção da criança, entre outros.

Ao longo do trabalho tentamos seguir todos os cuidados éticos previstos e recomendados pela Organização Mundial da Saúde para investigações acerca de violência doméstica (Garcia-Moreno, Heise, Ellsberg, & Watts, 2001): provento de segurança e confidencialidade aos respondentes, adequado e específico treinamento aos pesquisadores entrevistadores, adequado arrefecimento frente aos relatos que evocam emoções difíceis e estressantes, ciência da rede de atendimento e profissionais responsáveis para possíveis encaminhamentos, levantamento dos resultados com objetivo de fomentar conhecimentos para o desenvolvimento de políticas interventivas relevantes socialmente.

Destaca-se a relevância de esforços científicos para o desenvolvimento de tais pesquisas na realidade brasileira. Investigações acerca da dinâmica da violência conjugal, estratégias de enfrentamento e de resoluções de conflitos que as mulheres envolvidas em violência comumente utilizam, acesso e inclusão da percepção dos homens envolvidos neste contexto conjugal são algumas sugestões para investigações futuras. Compreender a violência conjugal a partir da inclusão das pessoas envolvidas nesta dinâmica: mulheres, homens e filhos desses, é de suma distinção, já que possibilita desvelar as interações subjacentes para, então, planejar estratégias interventivas que deem conta de romper o ciclo relacional e transgeracional da violência.

Resumidamente, a violência conjugal mostrou-se tóxica no que tange aos aspectos biopsicossociais. Essa toxidade pode deixar cicatrizes transgeracionais, ou seja, o impacto biopsicossocial passa a ser transmitido entre gerações por intermédio de aprendizagens, mitos, legados, valores, expectativas e, também, por intermédio dos aspectos biológicos herdados. Conforme proposto na introdução desta tese, o Modelo Integrativo do desenvolvimento (Figura 1. Modelo Integrativo do desenvolvimento humano, pg 15) contempla as variáveis biológicas, relacionais/familiares, cognitivas, emocionais e contextuais como sistemicamente influentes no processo de desenvolvimento e maturação da pessoa. Cada parte não pode ser entendida sem a compreensão do todo, conjunto de inter-relações circunscrito em um contexto social.

Neste sentido, microssistemas violentos tais como a família podem ser escolas eficazes para mesossistemas e exossistemas violentos (Bronfenbrenner, 1986, 1999), resultando em contextos sociais adversos. No entanto, como já referia Bronfenbrenner: o processo desenvolvimental é dinâmico e contextual; assim sendo, intervenções precoces podem incitar processos resilientes e fomentar melhores prognósticos (Reich, Zautra, & Hall, 2010).

Referências

- Boeckel, M. G., Blasco-Ros, C., Grassi-Oliveira, R., & Martinez, M. (2013). Child abuse in the context of intimate partner violence against women: The impact of women's depressive and posttraumatic stress symptoms on maternal behavior. *Journal of interpersonal violence*.
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6), 723–742. doi:10.1037//0012-1649.22.6.723
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in Developmental Perspective: Theoretical and Operational Models. In S. L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.), *Measuring environment across the life spam: emerging methods and concepts.* (pp. 3–28). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bugental, D. B., Martorell, G. a, & Barraza, V. (2003). The hormonal costs of subtle forms of infant maltreatment. *Hormones and Behavior*, 43(1), 237–244. doi:10.1016/S0018-506X(02)00008-9
- Casanueva, C., Martin, S. L., & Runyan, D. K. (2009). Repeated reports for child maltreatment among intimate partner violence victims: findings from the National Survey of Child and Adolescent Well-Being. *Child abuse & neglect*, 33(2), 84–93. doi:10.1016/j.chiabu.2007.04.017
- De Bellis, M. D. (2001). Developmental traumatology: the psychobiological development of maltreated children and its implications for research, treatment, and policy. *Development and Psychopathology*, *13*(3), 539–564.
- Djikanović, B., Wong, S. L. F., Jansen, H. a F. M., Koso, S., Simić, S., Otasević, S., & Lagro-Janssen, A. (2012). Help-seeking behaviour of Serbian women who experienced intimate partner violence. *Family practice*, 29(2), 189–95. doi:10.1093/fampra/cmr061
- Fanslow, J. L., & Robinson, E. M. (2010). Help-seeking behaviors and reasons for help seeking reported by a representative sample of women victims of intimate partner violence in New Zealand. *Journal of interpersonal violence*, 25(5), 929–51. doi:10.1177/0886260509336963
- Fawole, O. L., Salawu, T. A., & Olarinmoye, E. O. A. (2009). Intimate partner violence: Prevalence and perceptions of married men in Ibadan, Nigeria.

- International Quarterly of Community Health Education, 30(4), 349–364. doi:10.2190/IQ.30.4.f
- Foa, E. B., Johnson, K. M., Treadwell, N. C. H., & Kimberli, R. F. (2001). The Child PTSD Symptom Scale: A Preliminary Examination of its Psychometric Properties. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 30(3), 376–384.
- Foa, E. B., Riggs, D. S., Dancu, C. V., & Rothbaum, B. O. (1993). Reliability and validity of a brief instrument for assessing post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6(4), 459–473.
- Garcia-Moreno, C., Heise, L., Ellsberg, M., & Watts, C. (2001). *Putting Women First: Ethical and Safety Recommendations for Research on Domestic Violence Against Women* (pp. 1–31). Geneve. Retrieved from http://www.who.int/gender/violence/womenfirtseng.pdf
- Grassi-Oliveira, R. (2007). *Traumatologia Desenvolvimental: o impacto da negligência na infância na memória de adultos*. Tese de doutoramento não-publicada, Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. doi:10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94
- Gunnar, M., & Quevedo, K. (2007). The neurobiology of stress and development.

 Annual review of psychology, 58, 145–73.

 doi:10.1146/annurev.psych.58.110405.085605
- Hazen, A. L., Connelly, C. D., Soriano, F. I., & Landsverk, J. A. (2008). Intimate partner violence and psychological functioning in Latina women. *Health Care* for Women International, 29(3), 282–299. doi:10.1080/07399330701738358
- Jayasuriya, V., Wijewardena, K., & Axemo, P. (2011). Intimate partner violence against women in the capital province of Sri Lanka: Prevalence, risk factors, and help seeking. *Violence Against Women*, 17(8), 1086–1102. doi:10.1177/1077801211417151

- Kapadia, M. Z., Saleem, S., & Karim, M. S. (2010). The hidden figure: sexual intimate partner violence among Pakistani women. *European journal of public health*, 20(2), 164–8. doi:10.1093/eurpub/ckp110
- Laisser, R. M., Nyström, L., Lindmark, G., Lugina, H. I., & Emmelin, M. (2011). Screening of women for intimate partner violence: a pilot intervention at an outpatient department in Tanzania. *Global health action*, *4*, 7288. doi:10.3402/gha.v4i0.7288
- National Scientific Council on the Developing Child. (2005). *Excessive Stress Disrupts the architecture of the Developing Brain: working paper # 3*. Boston. Retrieved from http://www.developingchild.net
- Newman, J., Sheehan, K., & Powell, E. (2005). Screening for Intimate-Partner Violence in the Pediatric Emergency Department. *Pediatric Emergency Care*, 21(2), 79–83.
- Reich, J., Zautra, A., & Hall, J. S. (2010). *Handbook of Adult Resilience* (pp. 1–561). New York: The Guilford Press.
- Sa, Z., & Larsen, U. (2008). Gender inequality increases women's risk of HIV infection in Moshi, Tanzania. *Journal of Biosocial Science*, 40(4), 505–525. doi:10.1017/S002193200700257X.
- Spiller, L. C., Jouriles, E. N., McDonald, R., & Skopp, N. a. (2012). Physically Abused Women's Experiences of Sexual Victimization and their Children's Disruptive Behavior Problems. *Psychology of violence*, 2(4), 401–410. doi:10.1037/a0028912
- Stöckl, H., Filippi, V., Watts, C., & Mbwambo, J. K. K. (2012). Induced abortion, pregnancy loss and intimate partner violence in Tanzania: a population based study. *BMC pregnancy and childbirth*, *12*(1), 12. doi:10.1186/1471-2393-12-12
- Stöckl, H., Heise, L., & Watts, C. (2011). Factors associated with violence by a current partner in a nationally representative sample of German women. Sociology of Health & Illness, 33(5), 694–709. doi:10.1111/j.1467-9566.2011.01319.x.
- Stockman, J. K., Campbel, J. C., & Celentano, D. D. (2010). Sexual violence and HIV risk behaviors among a nationally representative sample of heterosexual American women: The importance of sexual coercion. *Journal of Acquired*

- *Immune Deficiency Syndromes*, 53(1), 136–143. doi:10.1097/QAI.0b013e3181b3a8cc
- Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2006). Child maltreatment and the developing HPA axis. *Hormones and behavior*, 50(4), 632–9. doi:10.1016/j.yhbeh.2006.06.010
- Zanville, H. A., & Cattaneo, L. B. (2012). The nature of risk and its relationship to coping among survivors of intimate partner violence. *Psychology of Violence*, 24(2), 355–367. doi:10.1037/a0028198
- Ziaei, S., Naved, R. T., & Ekström, E. C. (2012). Women's exposure to intimate partner violence and child malnutrition: findings from demographic and health surveys in Bangladesh. *Maternal and Child Nutrition*, ([Epub ahead of print]). doi:10.1111/j.1740-8709.2012.00432