

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DE PORTO ALEGRE – UFCSPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE**

Helena Dias de Castro Bins Rebeschini de Almeida

**Trauma na Infância, Transtornos
Psiquiátricos e Conduta Antissocial
em Mulheres: Avaliação dos Níveis
de Concentração Sérica de BDNF.**

UFCSPA
Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre

**Porto Alegre
2019**

Helena Dias de Castro Bins Rebeschini de Almeida

**Trauma na Infância, Transtornos
Psiquiátricos e Conduta Antissocial em
Mulheres: Avaliação dos Níveis de
Concentração Sérica de BDNF.**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Doutor

Orientadores: Dr. Ygor Arzeno Ferrão e Dr. José Geraldo Vernet Taborda (*in memoriam*)

Porto Alegre

2019

A447a Almeida, Helena Dias de Castro Bins Rebeschini de

Trauma na infância, transtornos psiquiátricos e conduta antissocial em mulheres: avaliação dos níveis de concentração sérica de BDNF / Helena Dias de Castro Bins Rebeschini de Almeida. – 2019.

217 f. gráf. il. tab.

Tese (doutorado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2020.

Orientador(a): Ygor Arzeno Ferrão.

1. Fator Neurotrófico Derivado do Encéfalo. 2. Transtornos Mentais. 3. Adultos Sobreviventes de Eventos Adversos na Infância. 4. Mulheres Abusadas. 5. Crime. I. Ferrão, Ygor Arzeno, orient. II. Título.

HELENA DIAS DE CASTRO BINS REBESCHINI DE ALMEIDA

**Trauma na Infância, Transtornos Psiquiátricos e Conduta Antissocial em Mulheres:
Avaliação dos Níveis de Concentração Sérica de BDNF.**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Doutor.

Orientadores: Prof. Dr. Ygor Arzeno Ferrão e Dr. José Geraldo Vernet Taborda (*in memoriam*)

Aprovada em 13 de agosto de 2019, pela Banca Examinadora

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Analuiza Camozzato de Pádua

Prof. Dra. Lisieux Elaine de Borba Telles

Prof. Dra. Patrícia Rivoire Menelli Goldfeld

Prof. Dra. Alcina Juliana Soares Barros

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que me deu a vida e sempre me amparou na caminhada, guiando e iluminando os meus passos.

Aos meus pais, Luiz Carlos e Rejane, aos meus avós, Eno e Antonietta, Werner e Dora, e à minha irmã, Denise, todos fontes inspiradoras de amor, de compreensão, de generosidade e de companheirismo.

Ao meu marido, Frederico, pela presença afetuosa e estímulo constante na busca dos meus objetivos.

À minha filha, Laura, fonte do amor maior e motivo para buscar evolução permanente.

Às minhas amigas, por sua compreensão nos inúmeros momentos de ausência em função do trabalho e pela disposição em sempre me apoiar.

Ao meu primeiro orientador, Prof. Dr. José Geraldo Vernet Taborda, pela enorme disponibilidade, inteligência, brilhantismo e pelos ensinamentos que levarei para toda a vida, por ter me acompanhado e participado ativamente do meu crescimento e evolução como psiquiatra forense e na pesquisa, dedico minhas saudades infinitas.

Ao meu estimado orientador, Prof. Dr. Ygor Arzeno Ferrão, por suas significativas contribuições teóricas e práticas à metodologia desenvolvida no estudo, bem como pelo brilhantismo intelectual e compreensão humana sempre presentes.

À psicóloga Renata Maria Dotta Panichi, amiga e colega de pesquisa, sempre muito participativa e disponível, companheira nas horas difíceis e nas inúmeras tarefas.

À banca examinadora, composta pelas admiráveis professoras Dra. Analuiza Camozzato de Pádua, Dra. Lisieux Elaine de Borba Telles, Dra. Patrícia Rivoire Menelli Goldfeld e Dra. Alcina Juliana Soares Barros, pelas importantes considerações na construção deste trabalho.

À psiquiatra Ângela Paludo que, mesmo depois de terminar a residência, colaborou nas coletas do trabalho.

Às mulheres que participaram desta pesquisa, pois sem elas não seria possível a realização do estudo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFCSPA e aos seus funcionários, respectivamente pelo doutorado gratuito de ótima qualidade e pela agilidade nos atendimentos.

A todos os outros que direta ou indiretamente colaboraram para a elaboração desta tese.

RESUMO

Transtornos psiquiátricos e traumas na infância são altamente prevalentes em mulheres encarceradas. O fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) desempenha vários papéis na sobrevivência, estrutura e função neuronal. Dados da literatura sugerem que ele é um substrato neurobiológico que modera o impacto das adversidades na infância na expressão tardia de doenças mentais. Objetivou-se, neste estudo, avaliar variáveis sociodemográficas, clínicas e neurobiológicas em mulheres encarceradas. O primeiro artigo descreveu, através de estudo de prevalência controlado, o perfil sociodemográfico, psicopatológico e criminal de uma amostra de 147 mulheres pareadas em quatro grupos (hospital psiquiátrico forense, internação psiquiátrica, prisão e controle). O segundo artigo avaliou a associação entre o nível de concentração sérica de BDNF em mulheres com trauma na infância (em cinco subtipos - abuso físico, abuso sexual, abuso emocional, negligência física e negligência emocional) e/ou transtornos psiquiátricos e/ou conduta antissocial (crime), comparando-as com mulheres saudáveis, em uma amostra consecutiva de 110 mulheres pareadas em três grupos (forense - doentes mentais que cometeram crimes -, clínico - internação psiquiátrica - e controle). Os grupos foram avaliados por meio de questionário de dados sociodemográficos, do Questionário sobre Traumas na Infância e de entrevista semiestruturada diagnóstica Mini International Neuropsychiatry Interview Plus. Os níveis séricos de BDNF foram medidos após a entrevista. O nível de significância adotado na análise estatística foi de 5%. Os índices de transtornos mentais e de trauma na infância foram elevados no grupo de mulheres encarceradas, que apresentou perfil sociodemográfico, criminal e psicopatológico comprometido e semelhante aos já descritos na literatura. A prevalência e os escores de abuso emocional foram maiores nos grupos clínico e forense do que no grupo controle. Níveis mais baixos de BDNF foram associados a abuso emocional no grupo forense, assim como a abuso sexual no grupo controle. O uso de Carbonato de Lítio foi associado a níveis mais altos de BDNF. Após regressão logística multinomial, baixos níveis de BDNF, altos níveis de abuso emocional e presença de delito familiar foram considerados fatores relacionados às pacientes do grupo clínico. Os resultados do presente estudo indicam que a presença de transtornos psiquiátricos e a exposição a eventos traumáticos precoces são altamente prevalentes em amostras femininas forenses, representando um grave problema de saúde pública. Os achados também permitem supor que o ambiente ofensivo favoreça o abuso emocional na infância, e que isso danifique os neurônios (o que é inferido por níveis baixos de BDNF), deixando as pessoas mais vulneráveis a desfechos desfavoráveis como a doença mental. A presença de

delito familiar somada à presença de abuso emocional na infância e à presença de baixo BDNF propicia vulnerabilidade biológica, com o aparecimento de doença mental aguda, e é possível esboçar a hipótese de que fatores ambientais estão modificando a expressão fenotípica. Os resultados deste estudo ressaltam a ideia de que o BDNF possa ser um importante fator relacionado ao desenvolvimento de doenças e criminalidade em mulheres vítimas de trauma infantil, tornando-se um possível marcador biológico.

Palavras-chave: BDNF. Transtornos Mentais. Trauma na Infância. Mulheres Abusadas. Crime.

ABSTRACT

Psychiatric disorders and childhood trauma are highly prevalent in female inmates. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) plays a number of roles in neuronal survival, structure and function. Data in the literature suggest that it is a neurobiological substrate that moderates the impact of childhood adversities on the late expression of psychiatric disorders. The objective of this study was to evaluate sociodemographic, clinical and neurobiological variables in incarcerated women. The first article described, through a controlled prevalence study, the sociodemographic, psychopathological and criminal profile of a sample of 147 women paired in four groups (forensic psychiatric hospital, psychiatric hospitalization, prison and control). The second article evaluated the association between BDNF levels in women with childhood trauma (in five subtypes - physical abuse, sexual abuse, emotional abuse, physical neglect and emotional neglect) and/or psychiatric disorders and/or antisocial behavior (crime), comparing them to healthy women, in a consecutive sample of 110 women matched in three groups (forensic - mentally ill who committed crimes -, clinical - psychiatric hospitalization - and control). The groups were evaluated through a sociodemographic questionnaire, as well as through the Childhood Trauma Questionnaire and the Mini International Neuropsychiatry Interview Plus. Serum levels of BDNF were measured after the interview. The level of significance adopted in the statistical analysis was 5%. The rates of mental illness and childhood trauma were high in the incarcerated group, who presented an impaired sociodemographic, criminal and psychopathological profile, similar to those already described in the literature. The prevalence of and scores for emotional abuse were higher in the clinical and incarcerated groups than in the control group. Lower BDNF levels were associated with emotional abuse in the incarcerated group as well as with sexual abuse in the control group. Lithium carbonate use was associated with higher levels of BDNF. After multinomial logistic regression, lower levels of BDNF, higher levels of emotional abuse and the presence of familial offense were considered factors related to the patients of the clinical group. The results of the present study indicate that the presence of psychiatric disorders and exposure to early traumatic events are highly prevalent in female forensic samples, representing a serious public health problem. Based on our findings, it can be assumed that the offending environment favors childhood emotional abuse, and that it damages the neurons (conclusion that is inferred through low BDNF levels), leaving people more vulnerable to poor outcomes such as mental disease. The presence of a family offense added to the presence of childhood emotional abuse plus the presence of low BDNF provides a biological

vulnerability with the outbreak of acute mental illness, and it is possible to sketch out the hypothesis that environmental factors are modifying the phenotypic expression. The results of this study underscore the idea that BDNF may be an important factor related to the development of diseases and criminality in women who are victims of childhood trauma, becoming a possible biological marker.

Keywords: BDNF. Mental Disorders. Child Abuse. Abused Women. Crime.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Conclusões

Figura 1 – Modelo Conceitual dos fatores envolvidos na determinação dos desfechos em estudo 82

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 – Comparative sociodemographic data analysis between the 4 groups	54
Tabela 2 – Comparative clinical and criminological data between the 3 groups	56
Tabela 3 – Comparative lifetime psychiatric diagnoses according to MINI PLUS*	58

Artigo 2

Tabela 1 – Sociodemographic characteristics and aspects of criminality in the sample, by group	69
Tabela 2 – Comparative clinical data of the three groups	70
Tabela 3 – Serum levels of brain-derived neurotrophic factor, in relation to clinical and forensic variables, by group	71
Tabela 4 – Serum levels of brain-derived neurotrophic factor, in relation to the various types of childhood trauma, by group	71
Tabela 5 – Correlations between childhood trauma questionnaire scores and serum levels of brain-derived neurotrophic factor	72
Tabela 6 – Multinomial regression analysis results	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADHD	Attention deficit hyperactivity disorder
ASPD	Antisocial personality disorder
B	Exponencial beta
BD	Bipolar disorder
BDNF	Brain-derived neurotrophic fator
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
ChEA	Childhood emotional abuse
ChEN	Childhood emotional neglect
ChPA	Childhood physical abuse
ChPN	Childhood physical neglect
ChSA	Childhood sexual abuse
CID 10	Código Internacional de Doenças, 10ª edição
CT	Childhood trauma
CTQ	Childhood Trauma Questionnaire
DNA	Ácido desoxirribonucleico
DSM 5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais–versão V
DSM-IV-TR	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais–versão IV TR
et al.	e outros
FANOVA	Analysis of variance F test
GAD	Generalized anxiety disorder
HIV	Vírus da imunodeficiência humana

HKW	Kruskal–Wallis H test
INFOPEN	Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias
ISRS	Inibidores seletivos da recaptção da serotonina
Max	Maximum
MCFPI	Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute
Min	Minimum
MINI PLUS	Mini International Interview Version Plus
MJ	Ministério da Justiça
MLR	Multinomial Logistic Regression
MPFP	Madre Pelletier Female Penitentiary
MS	Ministério da Saúde
N	Tamanho da amostra
N/A	Not applicable
NGF	Fator de crescimento neural, do inglês, nerve growth factor
OCD	Obsessive-compulsive disorder
P	Level of significance
PAS	Psychoactive substance
PNAISP	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde no Sistema Prisional
PNSSP	Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário
PTSD	Post Traumatic Stress Disorder
PVMIH	President Vargas Maternal and Infantil Hospital
QSD	Questionário de dados sociodemográficos

R\$	Brazilian reals (currency)
rSpearman	Spearman's correlation coefficient
SD	Standard deviation
SM	Safety measure
SNC	Sistema Nervoso Central
SPA	Substâncias psicoativas
SUS	Sistema Único de Saúde
TAB	Transtorno afetivo bipolar
TEPT	Transtorno de estresse pós-traumático
TPAS	Transtorno de personalidade antissocial
Trk	Tirosina quinase
TrkB	Tirosina quinase B
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UMW	Mann-Whitney U test
Val66Met	Polimorfismo do BDNF de base única, caracterizado pela troca de uma guanina por uma metionina no códon 66 do BDNF
χ^2	Chi-square test

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
1.1.1 <i>Trauma na infância e consequências na vida adulta</i>	15
1.1.2 <i>Encarceramento na vida adulta: perfis forenses femininos</i>	21
1.1.3 <i>BDNF como mediador e potencial biomarcador</i>	28
1.2 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVAS	34
2 OBJETIVOS	39
2.1 OBJETIVO GERAL	39
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	39
3 ARTIGOS CIENTÍFICOS	40
3.1 ARTIGO 1: “COMPARISON BETWEEN SOCIODEMOGRAPHIC, CRIMINAL AND PSYCHOPATHOLOGICAL PROFILES OF INCARCERATED AND MENTALLY ILL WOMEN”.....	40
3.2 ARTIGO 2: “CHILDHOOD TRAUMA, PSYCHIATRIC DISORDERS, AND CRIMINALITY IN WOMEN: ASSOCIATIONS WITH SERUM LEVELS OF BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR”	65
4 CONCLUSÃO	79
REFERÊNCIAS	86
PRODUTIVIDADE ACADÊMICA	107
ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS	115
ANEXO B – CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE	118
ANEXO C – MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW – PLUS	120
ANEXO D – PARECERES DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFCSPA	158
ANEXO E – NORMAS DA REVISTA À QUAL FOI SUBMETIDO O ARTIGO 1 (“PSYCHIATRY RESEARCH”)	163
ANEXO F – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 1 À REVISTA “PSYCHIATRY RESEARCH”.....	180
ANEXO G – COMPROVANTE DE RECUSA DO ARTIGO 1 DA REVISTA “PSYCHIATRY RESEARCH”.....	182
ANEXO H – NORMAS DA NOVA REVISTA À QUAL SERÁ SUBMETIDO O ARTIGO 1 (“TRENDS IN PSYCHIATRY AND PSYCHOTHERAPY”)	185

ANEXO I – NORMAS DA REVISTA À QUAL FOI SUBMETIDO O ARTIGO 2 (“INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY”)	194
ANEXO J – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2 À REVISTA “INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY”	207
ANEXO K – COMPROVANTES DE ACEITE E DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO 2 NA REVISTA “INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY”	209
ANEXO L – CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO DE DOUTORADO	214
ANEXO M – CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DA TESE DE DOUTORADO	216

1 INTRODUÇÃO

1.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1.1 Trauma na infância e consequências na vida adulta

A psicopatologia e a criminalidade resultam da interação de múltiplos determinantes biopsicossociais, como genéticos, bioquímicos, psicodinâmicos e socioambientais, sendo fenômenos complexos com amplo impacto na sociedade. Contudo, a especificação de quais fatores estão implicados e como se dá esta interação permanece incerta.

Estudos demonstraram que o longo período de dependência parental que se segue ao nascimento é um período crítico para a interação entre o genótipo de determinado indivíduo e o fenótipo que irá apresentar em sua vida adulta^{1,2,3}, e a privação materna nesta etapa do desenvolvimento tem repercussões psíquicas, neurobiológicas e de funcionamento cerebral de longo prazo^{4,5}. Em primatas e humanos, a dependência de cuidados parentais se estende por longos períodos, e relaciona-se com a intensa plasticidade, neurogênese e diferenciação neuronal que ocorre nesta fase^{6,7}. Os eventos negativos como abuso e negligência nessa etapa podem gerar a liberação de vários mediadores e neurotransmissores de estresse, que interagem com os neurônios em desenvolvimento, causando alterações estruturais e funcionais, com impacto nos processos de desenvolvimento cognitivo, emocional e físico^{3,8,9}. A maturação completa do sistema nervoso humano só se dá no final da adolescência, portanto, neste período, a vulnerabilidade do ser humano aos maus-tratos é maior, podendo ter um impacto dramático.

Um corpo crescente de estudos epidemiológicos e ensaios clínicos têm revelado que os maus-tratos infantis constituem um fenômeno traumático no desenvolvimento neuropsicológico normal^{10,11} e podem gerar consequências prejudiciais na vida adulta a longo prazo^{12,13}, como transtornos mentais e encarceramento^{3,14,15,16,17,18,19,20,21,22}. Uma alta prevalência de abuso infantil tem sido cada vez mais reportada em pessoas com transtornos mentais graves²³ e em populações carcerárias femininas^{24,25}. Bodkin et al. (2019)²⁶, por exemplo, constataram que metade da população prisional canadense experimentou abuso na infância.

Além de serem fatores de risco de impacto para uma gama de transtornos mentais^{3,27,28,29,30,31} e para comportamentos antissociais e/ou criminosos³², aumentando a chance de interface com o sistema de justiça criminal^{19,21,26}, com impacto até mesmo em

termos de recidiva criminal³³, maus-tratos na infância são um problema global e que acarreta altos custos em termos de cuidados de saúde³¹. Meninos e meninas de todas as idades, grupos étnicos e níveis socioeconômicos experimentam taxas extremamente altas de abuso e negligência, que estão associadas com uma ampla variedade de problemas³⁴, contribuindo substancialmente com mortalidade e morbidade infantil, e podendo promover também comportamento agressivo, violento e criminoso em crianças vulneráveis, consequências que persistem na idade adulta³². Os resultados dos abusos físico, sexual e negligência são de origem multifatorial, dependendo da gravidade, da duração e da natureza do abuso, bem como da vulnerabilidade da criança.

As pesquisas têm revelado que o estresse e o trauma emocional na infância estão associados a risco aumentado de virtualmente todos os transtornos mentais^{18,29,35}, como transtornos de humor uni e bipolar³, esquizofrenia³⁶, psicoses^{37,38}, abuso de substâncias psicoativas^{22,31}, transtornos de personalidade^{20,39}, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT)^{40,41}, transtorno obsessivo-compulsivo⁴², transtornos de ansiedade⁴³, transtornos dissociativos⁴², tricotilomania, fobia social e transtorno de pânico⁴⁴, transtorno de somatização⁴⁵, tentativas de suicídio e suicídio^{22,31,46}, auto-mutilações e comportamento auto-destrutivo^{47,48}, impulsividade⁴⁹, violência⁵⁰, alterações de sono⁵¹ e jogo patológico (especialmente em mulheres)⁵², particularmente quando os traumas são vivenciados no início da vida⁵³.

Os estudos avaliam os impactos dos traumas na infância nos mais diversos transtornos mentais. A título exemplificativo, numerosos estudos relacionaram o trauma na infância com a presença de depressão e mania⁵⁴ considerando os maus-tratos como fortes fatores de risco para a cronicidade dos transtornos de humor uni e bipolares³. Além disso, Jaworska-Andryszewska e Rybakowski (2019)³ identificaram que pacientes com transtorno afetivo bipolar (TAB) que tiveram experiências traumáticas precoces tem curso mais severo de sua patologia. Também nesta população de pacientes com transtorno de humor grave, o fato de ter sido exposto a trauma na infância aumenta o risco de manifestações psicopatológicas mais complexas, comportamentos de risco sexuais e de uso de substâncias, exposição a novo trauma na idade adulta, primeira internação em idade mais jovem, maior número de tentativas de suicídio, comorbidade com TEPT, maior utilização de serviços de saúde, falta de moradia, características psicóticas e ciclagem rápida⁵⁵. Abuso emocional na infância foi associado como fator causal de TAB na vida adulta⁵⁵ e abuso sexual foi considerado fator ambiental de risco para TAB⁵⁶. Abusos sexual e físico na infância foram especialmente ligados à mania na vida adulta em mulheres vítimas desses tipos de agressão⁵⁷, sendo altamente prevalentes em

bipolares tipo I que tem em seu primeiro episódio um surto maníaco⁵⁸. Experiências traumáticas na infância têm sido descritas como um dos maiores fatores de risco ambientais para depressão na vida adulta^{43,59,60}. Além disso, pacientes deprimidos com história de trauma tiveram um número significativamente maior de comorbidades com outros transtornos mentais do que os deprimidos sem história de trauma⁶¹.

Cabe salientar, também, que os estudos têm relatado que os maus-tratos na infância são um fator de risco para o desenvolvimento de traços antissociais de personalidade em indivíduos com algumas alterações genéticas⁵⁶. Maus-tratos na infância foram associados com a maioria dos transtornos de personalidade, sendo encontradas fortes correlações entre os escores totais em escala que avalia os subtipos de trauma na infância (CTQ – Childhood trauma questionnaire) e abuso sexual e transtornos do Cluster B, o que inclui os antissociais³⁹. Bierer et al. (2003)⁶² compreenderam que o abuso sexual e físico foi preditor de transtorno de personalidade antissocial (TPAS), assim como o fato de se ter ou não sido exposto a algum tipo de trauma (critério dicotômico). Há pesquisa indicando que os maus-tratos na infância contribuem para a alta prevalência de transtornos de personalidade comórbidos em indivíduos dependentes químicos, inclusive relacionando mais especificamente o abuso e a negligência física com o desenvolvimento de transtornos psicopáticos, com traços antissociais e sádicos⁶³. Em uma pesquisa em mulheres presidiárias, aquelas que haviam sido vítimas de abuso sexual na infância tiveram duas vezes mais chance de ter TPAS do que as que não haviam sido abusadas⁶⁴.

Como visto, o trauma na infância pode ter um impacto muito forte na saúde mental da criança e provocar danos neuropsicológicos, causando disfunção e prejuízo no desenvolvimento cerebral, com efeitos de longo prazo, incluindo problemas na saúde mental e mudanças no funcionamento cerebral^{65,66,67}. Nesse sentido, as pesquisas recentes têm tentado identificar os mecanismos pelos quais o estresse precoce causa efeito no cérebro em desenvolvimento. Os mecanismos neurobiológicos envolvidos no trauma na infância incluem os efeitos no sistema nervoso central, os fatores genéticos, os fatores epigenéticos e os efeitos somáticos³. Com relação ao impacto no sistema nervoso central, o trauma precoce resulta em liberação de mediadores e neurotransmissores de estresse em áreas específicas do cérebro, os quais interagem com os neurônios em desenvolvimento e com as sinapses neuronais causando anormalidades estruturais e funcionais em diversos locais (por exemplo: amígdala, hipocampo, substância nigra límbica pré-frontal, córtex pré-frontal dorsolateral direito, córtex cingulado anterior, córtex orbitofrontal, substância branca em diversas regiões, etc.)^{15,19,56,59}, o que, por sua vez, pode resultar em alterações cognitivas, emocionais e de memória^{3,68}. Com

relação aos fatores genéticos, eles podem predispor o aparecimento dos efeitos do trauma interagindo com ele, predispondo a um fenótipo alterado na vida adulta, tendo sido demonstrado o envolvimento de diversos genes, dentre eles o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), os genes relacionados ao ciclo circadiano¹⁹, e também o encurtamento do telômero relacionado ao envelhecimento e às doenças mentais³. Os mecanismos epigenéticos, por sua vez, modificam a expressão gênica não produzindo mudanças na sequência de DNA (especialmente com alteração na metilação), sendo que a fase precoce do desenvolvimento representa um período particularmente sensível a modificações epigenéticas do genoma¹, e o estresse precoce pode desenvolver uma memória molecular que exerça efeitos de longo prazo, podendo se constituir até em um biomarcador de fenótipos comportamentais relacionados ao trauma na infância⁶⁹. Os efeitos somáticos, por sua vez, incluem alterações endocrinológicas, com modificação na expressão das substâncias mediadoras de estresse e de neurotransmissores³⁵ com efeitos negativos de hiperatividade do funcionamento do eixo adrenal-pituitário-hipotalâmico⁷⁰ que predisponha a transtornos psiquiátricos^{70,71}, e alterações em mecanismos imunológicos e inflamatórios - trauma precoce criaria um fenótipo pró-inflamatório que predisponha a problemas de saúde na vida adulta^{3,29,67,72}. As alterações descritas podem acelerar ou retardar períodos críticos do desenvolvimento cerebral, com impacto dramático.

Aumenta-se, dessa forma, além dos transtornos psiquiátricos, o risco para outras dificuldades emocionais a longo prazo. Experiências adversas e trauma na infância têm sido associados, em homens e mulheres em geral, com pobre saúde mental e física^{9,72,73,74}, prejuízo no funcionamento psicológico, social, familiar e pessoal⁷⁵, com comprometimento no desempenho escolar e impacto na escolaridade atingida⁷⁶, na produtividade ao longo da vida e consequente baixa renda e desemprego (sendo grande a porcentagem de mulheres abusadas que recebem algum tipo de ajuda governamental ou benefício, por exemplo), em comportamento sexual de risco na vida adulta e no status marital (com menor índice de casamentos)⁷⁷. Além disso, maus-tratos na infância acarretam um importante impacto no desenvolvimento de comportamento antissocial e agressivo na idade adulta em ambos os sexos⁷⁸ e na probabilidade com envolvimento com o sistema criminal^{19,21} e aumento de abuso de substâncias (drogas e álcool) na população adulta em geral, em populações clínicas e forenses^{63,79,80}. Pompili et al. (2009)⁸¹ também relacionaram o abuso físico e sexual na infância com alguns traços predominantes de personalidade, tais como alta irritabilidade, raiva, impulsividade e menor tolerância à frustração. A mulher que foi abusada sexualmente na infância está em maior risco de estupro na vida adulta e revitimização até mesmo por

parceiro íntimo⁸². Há consequências até mesmo para a prole das mulheres afetadas, em termos de problemas clínicos e comportamentais⁸³. Outros efeitos intergeracionais também são detectados, como quanto mais abusos a mulher sofreu, menos ela amamenta sua prole⁸⁴, e o aleitamento materno se sabe ser fator protetor à criança, portanto o fato de ter sofrido abusos está indiretamente relacionado com o impacto a longo prazo na vida destes bebês em termos de saúde física e emocional.

É importante citar que experiências traumáticas e adversas na infância estão relacionadas também com o desenvolvimento de problemas e doenças clínicas^{11,19}, tais como o aumento de hospitalizações por doenças autoimunes, devido ao impacto que o trauma precoce provoca nas respostas inflamatórias⁸⁵, dor crônica^{86,87}, alterações em marcadores para doença cardiometabólica⁷⁴, doença cardiovascular, diabetes mellitus, obesidade, câncer e mortalidade precoce^{3,8,60,88}.

Mesmo o abuso emocional, mais dificilmente identificado, tem sido associado a anorexia, bulimia, encoprese e enurese, diminuição de resposta emocional, depressão, inabilidade em se tornar independente, incapacidade para confiar nas pessoas, prostituição, instabilidade emocional, nanismo psicológico, retraimento, comportamento suicida, suicídio consumado, homicídio, entre outros^{2,89,90,91}. Também há evidência de que o abuso emocional esteja associado com estratégias de enfrentamento da vida mal-adaptativas^{92,93}. Foram encontrados altos índices de memórias relacionadas a ele, mais do que de outros tipos de abuso⁹⁴. Pittner et al. (2019)⁹⁵ identificaram que, para o abuso emocional, os caminhos genéticos têm um papel muito importante na perpetração deste tipo de violência, muito além das influências ambientais. Gilbert et al. (2008)³² afirmam que a negligência é tão ou mais danosa que o abuso físico e sexual em longo prazo, mas recebe menos atenção científica e pública.

Em face aos achados de associação entre trauma na infância e desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, vários instrumentos têm sido desenvolvidos para avaliar a ocorrência desta condição. Dentre eles, o CTQ tem sido um dos mais utilizados por diversos estudos sobre o tema³⁶. É uma escala que avalia traumas ocorridos durante a infância em cinco dimensões, quais sejam: abuso físico, abuso emocional, negligência física, negligência emocional e abuso sexual^{48,63,96,97,98,99}. O CTQ (*short form*) foi originalmente desenvolvido por Bernstein et al. (2003)¹⁰⁰, recebeu extensiva validação em estudos prévios, tendo sido traduzido e validado para o português e uso no Brasil por Grassi et al. (2006)⁶⁵. É um instrumento de autoavaliação de exposição a situações de maltrato ocorridas até os 15 anos de idade. Em algumas circunstâncias, especialmente no contexto da pesquisa, o escore total do

CTQ, que varia de 25 a 125 pontos, é usado como uma medida geral do trauma¹⁰¹. O instrumento é composto por 28 itens, classificáveis em uma escala Likert de 5 pontos, originados da versão longa de 70 itens desenvolvida por Bernstein et al. (1997)¹⁰². Os itens que descrevem experiências da infância são classificados de acordo com a frequência com que ocorreram: 1 - nunca, 2 - poucas vezes, 3 - às vezes, 4 - frequentemente ou 5 - sempre, sendo formulados com experiências de abuso ou cuidados apropriados durante a infância. Os itens são cotados de um a cinco, de acordo com a frequência em que ocorreram, com a cotação invertida no caso de itens que descrevem uma infância agradável (2, 5, 7, 13, 19, 26 e 28). Além de conter um indicador geral de exposição ao abuso infantil, que resulta da soma da cotação das subescalas e um índice de negação, o instrumento avalia a exposição aos cinco tipos de maus-tratos mencionados. O índice de negação é avaliado pela existência de respostas extremas aos itens 10, 16 e 22, que refletem a existência de uma infância perfeita¹⁰³. Além disso, é possível realizar análises categóricas, independentemente do escore numérico do CTQ. É um instrumento de fácil administração e autoaplicável, o que facilita respostas mais verdadeiras. O recente estudo de Liebschutz et al. (2018)¹⁰⁴ concluiu que o CTQ é um instrumento retrospectivo que pode ser usado também para avaliar risco futuro nas crianças e/ou adolescentes abusados de nova exposição a trauma prospectivamente. Este instrumento foi escolhido por ser considerado uma medida retrospectiva de trauma confiável e válida para amostras de indivíduos adultos e também de adolescentes, a fim de investigar fenômeno tão impactante e complexo, considerada a importância de se diferenciar os subtipos de trauma na infância e suas repercussões.

A esse respeito, abuso emocional refere-se às agressões verbais ao senso de dignidade e valor da criança e ao seu bem-estar; abuso físico refere-se a agressões corporais advindas de um indivíduo mais velho; abuso sexual refere-se ao contato ou conduta sexual entre uma criança e uma pessoa mais velha; negligência emocional refere-se à falha dos cuidadores em proporcionar necessidades emocionais e psicológicas básicas de uma criança; negligência física refere-se à falha dos cuidadores em proporcionar os cuidados físicos básicos que uma criança necessita.

Trauma também predispõe a aumento de comorbidades psiquiátricas^{43,61,93} e a maior número de internações psiquiátricas²³. A exposição a múltiplos traumas aumenta o risco de consequências psicológicas^{20,32}. Por fim, ter sofrido trauma na infância demonstrou ter repercussões e impacto no tratamento de transtornos mentais, com menor resposta, por exemplo, aos antidepressivos e estabilizadores de humor^{3,30,105} e até na resposta à psicoterapia na idade adulta⁷⁵. Gilbert et al. (2008)³² sugerem a necessidade de intervenções precoces,

preventivas e terapêuticas, devido ao alto peso que os maus tratos têm na vida de uma criança, além das consequências sérias e de longo prazo na vida desses indivíduos, sendo considerados os traumas, em alguns casos, como uma condição crônica, salientando a necessidade de estudos internacionais comparativos.

1.1.2 Encarceramento na vida adulta: perfis forenses femininos

A pesquisa em mulheres presidiárias mostra que o trauma na infância na população feminina forense é muito comum^{79,106,107,108} e está relacionado a sérios eventos na vida adulta, como aprisionamento^{98,109} e diversos transtornos psiquiátricos^{24,46,107,110,111}, incluindo psicopatia, que é o extremo do espectro da personalidade antissocial^{78,112,113}.

A população de mulheres encarceradas tem, mais frequentemente, falta de definição social e vocacional, pobres habilidades sociais, conflitos nos relacionamentos sociais, familiares e conjugais e envolve-se mais em tratamentos de saúde^{114,115}. O perfil de mulheres que ingressam nas prisões envolve minorias étnicas, baixo grau de escolarização, classe social marginalizada e economicamente desfavorecida; além disso, essas mulheres são mais propensas a se tornarem mães solteiras, a se exporem a relações familiares negligentes e com pais ausentes ou encarcerados, assumindo a responsabilidade exclusiva pelo lar^{116,117,118,119}. No Brasil, o perfil predominante coincide com o descrito nos estudos internacionais, incluindo mulheres jovens, solteiras, com baixa escolaridade, baixo status socioeconômico e envolvimento em mercado informal de trabalho^{120,121,122}. Ainda, segundo dados de pesquisas e de organizações internacionais, mais de 90% dessas mulheres são expostas, ao longo da vida, a uma ampla variedade de trauma e violência interpessoal^{107,123}. A população carcerária feminina também apresenta maiores taxas de abuso na infância e de transtornos mentais que as não encarceradas e do que a população prisional masculina, como se verá a seguir.

Há maior prevalência de doenças mentais, transtornos de personalidade e comorbidades na população carcerária quando comparada à comunidade^{115,124,125,126,127,128,129,130}, sendo elevada a prevalência de transtornos mentais nos presídios¹¹¹. As doenças mais comuns são abuso ou dependência de substâncias⁸⁰, TEPT¹³¹ e depressão¹³². Assim, os altos índices de transtornos mentais e comorbidades na população prisional¹²⁶ podem estar associados à criminalidade^{119,121,124,133}.

Estudos em mulheres condenadas confirmam esses achados, demonstrando também um alto grau de comorbidades psicopatológicas nas amostras forenses^{119,126,129}, incluindo dependência de substâncias - drogas e álcool - em níveis frequentemente alarmantes

^{121,134,135,136}, TEPT^{129,131,137}, TPAS e depressão maior ^{24,26,126,138,139}. Um estudo brasileiro com uma amostra representativa da população carcerária no estado de São Paulo constatou que o transtorno depressivo foi o mais prevalente nas mulheres¹¹⁵.

Nesse sentido, algumas pesquisas revelam dados tão altos quanto uma porcentagem de mais de 80% das mulheres presas terem pelo menos um diagnóstico psiquiátrico ao longo da vida segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR)^{106,140,136,141}, e 70% fechando critérios para transtorno nos últimos seis meses¹⁴¹. Estudo brasileiro encontrou que 25,5% das mulheres presidiárias fecharam critérios para transtorno mental grave¹²¹.

Mulheres prisioneiras têm mais chance que outras populações femininas de ter transtornos mentais e, comparativamente à população carcerária masculina, elas têm maior prevalência dessas patologias^{121,142}. De fato, os dados apontam no sentido de a população forense feminina apresentar incidência de doenças psiquiátricas superior à encontrada em homens prisioneiros^{111,134}, bem como maiores taxas de mortes por suicídio¹⁴³, além da presença de outros sintomas, como os dissociativos e de automutilação^{137,144}. Em um levantamento do Departamento de Justiça dos Estados Unidos, por exemplo, as mulheres apresentaram prevalência de 73% para doenças mentais, enquanto o índice para os homens foi de 55%¹³⁴. As encarceradas têm cinco vezes mais chance de portarem um transtorno mental do que mulheres na população em geral, crescendo-se ser mais prevalente o uso de drogas na população forense feminina do que na masculina¹²¹. Por exemplo, em estudos de prevalência^{126,136,145,146,147} e revisões sistemáticas^{124,148,149} com amostras de mulheres encarceradas, foram encontradas: taxas de depressão variando de 12%¹²⁴ a 48,7%¹²⁶, de TPAS variando entre 18,7%¹⁴⁷ e 31%¹⁴⁵, de transtornos relacionados ao uso de drogas de 30%¹⁴⁸ a 70%¹³⁶, de transtornos relacionados ao uso de álcool entre 10%¹⁴⁸ e 33%¹⁴⁷ e de TEPT entre 10%¹⁴⁹ e 36%¹⁴⁶.

Uma clássica meta-análise que investigou 62 pesquisas em 12 países diferentes, englobando amostra de 23.000 presos, constatou cerca de 4% de prevalência de transtornos psicóticos em mulheres, 12% de depressão maior e 42% de transtornos de personalidade, sendo 21% de transtorno de personalidade antissocial (TPAS)¹²⁴. Fazel e Seewald (2012)¹⁵⁰ verificaram, em estudo incluindo 109 amostras, com um total de 33.588 prisioneiros em 24 países, altos níveis de morbidade psiquiátrica de prisioneiros documentada em vários países. Nesse estudo, encontrou-se prevalência de 3,9% de psicose em mulheres prisioneiras. Além disso, a prevalência de depressão maior foi de 14,1% em presas do sexo feminino.

Transtornos por uso de drogas e álcool, como visto, também são muito prevalentes na população feminina forense^{80,121,136}. Uma revisão de 13 estudos com um total de 7.563 prisioneiros, avaliados quando de seu ingresso¹⁴⁸ observou que 10 a 24% das mulheres foram diagnosticados com abuso ou dependência de álcool. Nesta pesquisa, as estimativas de prevalência de abuso e dependência de drogas variaram de 30 a 60% em mulheres presas. Outro estudo realizado a partir de avaliações clínicas de rotina, efetuadas em 801 mulheres encarceradas por ocasião de sua admissão na prisão, indicou que 70% eram dependentes de pelo menos uma substância e 7,9% preencheram os critérios para abuso de substâncias¹³⁶. Os traumas na infância, por sua vez, são preditores de uso de substâncias na idade adulta em populações carcerárias⁸⁰. Driessen et al. (2006)¹⁰⁶ mostraram que os sintomas de trauma mediarão e predisseram a gravidade do uso de substâncias, que ocorreu, muitas vezes, como maneira de enfrentar o trauma (automedicação). O alto índice de transtornos por uso de substâncias psicoativas talvez se deva às altas taxas de abusos físicos, sexuais e emocionais encontradas nessas populações¹³⁸.

Somado a isso, o abuso na infância foi mais frequentemente encontrado em mulheres encarceradas do que em não encarceradas¹⁵¹. Há alta prevalência de abusos e negligências em populações prisionais femininas²⁴, o que contribui para os problemas de saúde mental e dependência química nessa população¹²¹. Além disso, as apenas apresentam maiores experiências traumáticas (incluindo abuso físico e sexual precoce) quando comparadas às populações prisionais masculinas¹²⁶. Estudo recente comparando a população prisional masculina com a feminina também demonstrou que as mulheres têm escores maiores no CTQ do que os homens⁹⁸.

Trauma na infância também foi associado positiva e significativamente com prisões por crimes violentos, envolvimento e sofrimento de violências por parceiro íntimo e tentativas de suicídio e suicídio consumado^{13,22,152}, sendo a gravidade do comportamento suicida proporcional à intensidade da exposição traumática¹⁵³. Falbo et al. (2004)¹²⁰ indicou que mulheres que sofreram abuso na infância ou adolescência foram levadas a se tornar abusadoras na vida adulta, tendo sido o trauma um marcador preditivo para transtorno de conduta e conseqüente comportamento criminal. Jones et al. (2019)²¹ mostrou que, na população carcerária feminina, as que foram abusadas sexualmente na infância tinham quatro vezes mais chance de prisão na vida adulta. A pesquisa de Strickland (2008)¹⁵⁴ também obteve como resultado uma presença significativa de trauma na infância em mulheres presas por crimes sexuais. Além disso, são descritas proporções significantes de mulheres presas que sofreram abuso sexual na infância com comportamentos de alto risco na idade adulta, como

trocar sexo por drogas, prostituição, moradia inadequada, além de condutas de risco de contaminação por vírus da imunodeficiência humana (HIV), tanto de natureza sexual, quanto por uso de drogas¹³⁵. Nesse sentido, crianças que sofreram maus-tratos em geral, segundo Wilson e Widom (2008)¹⁵⁵, após um follow-up de 30 anos com infantes abusados (física, sexual e emocionalmente), têm maior predisposição em ter atividade sexual antes dos 15 anos, envolver-se em prostituição no início da vida adulta e serem HIV positivos na idade adulta intermediária¹⁵⁶, demonstrando as consequências a longo prazo dos maus tratos, até mesmo para a saúde física, em particular comportamentos sexuais de risco (resultados que foram especialmente significativos para mulheres).

O abuso sexual intrafamiliar na infância está relacionado com a prática de homicídios e comportamentos violentos na vida adulta¹⁵⁷. Além disso, mulheres que cometem crimes sob influência de bebida alcoólica têm mais chance de ter sofrido abuso sexual extrafamiliar na infância e de perpetrar crimes violentos¹⁵⁸. Por outro lado, poucos estudos têm investigado as características das mulheres ofensoras sexuais e as causas relacionadas a isso¹⁵⁴. Nesse sentido, Green e Kaplan (1994)¹⁵⁹ verificaram que mulheres presas por crimes sexuais com crianças foram expostas a mais abuso em suas infâncias do que as não ofensoras sexuais. Presas abusadas sexualmente na infância receberam com mais frequência tratamento em saúde mental e tiveram maior prescrição de medicamentos psicotrópicos para problemas de ajustamento relacionados ao abuso¹⁶⁰.

No intuito de entender os fatores que levam a mulher ao cárcere, Widom (1989Apr)¹⁶¹ já dizia que violência gera violência, entendendo que ter sido abusado ou negligenciado na tenra idade aumenta o risco da pessoa para a delinquência, comportamento adulto criminoso e atitudes criminosas violentas. Widom et al. (2006)¹⁶² compararam populações de presos de ambos os sexos, concluindo que o padrão com que o trauma na infância acaba por tornar a vítima agressor é diferente em homens e mulheres, sendo este caminho mediado, nas mulheres, muitas vezes, pelo uso problemático do álcool. A presença de trauma na infância e de psicopatologia seria precedente e até estimulante do consumo de substâncias em mulheres, desencadeando condutas delitivas e, conseqüentemente, o cárcere¹¹⁰. Driessen et al. (2006)¹⁰⁶ investigaram a prevalência de experiências traumáticas precoces em homens e mulheres presos e sua associação com transtornos mentais e comportamento criminoso, valendo-se do CTQ. Concluíram, entre outros pontos, que a gravidade das experiências traumáticas na infância está associada ao número de transtornos dos antigos Eixos I e II e pode ter um papel crucial no desenvolvimento dessas desordens. Além disso, constataram que a dependência química foi o diagnóstico psiquiátrico mais prevalente, sendo o álcool e as drogas usados

como mecanismos de lidar com as frustrações e os sintomas resultantes dos traumas. Entretanto, esses recursos, por estarem associados a comportamento criminoso, podem aumentar a violência do indivíduo e o envolvimento em delitos. Chalub e Telles (2006)¹⁶³ apontam associação entre transtornos de uso de substâncias, aumento de atos violentos e criminalidade. Salienta-se que estudos internacionais mostram que os crimes relacionados às drogas são os mais frequentes entre prisioneiras¹²⁵.

Diversos outros estudos também vêm utilizando o CTQ para a investigação de trauma na infância e outros desfechos como crime e psicopatia na vida adulta, em prisioneiras⁷⁸. Clements-Nolle et al. (2009)⁴⁶, por exemplo, concluíram que os diversos tipos de traumas, em suas cinco dimensões, foram frequentemente relatados nesta população de mulheres, sendo o trauma considerado um fator independente associado com tentativas de suicídio. Nesse sentido, Chen e Gueta (2017)¹⁴³ analisaram uma população feminina forense e encontraram que mais da metade apresentava ideação ou tentativas de suicídio, e que estas mulheres tinham alta prevalência de vitimização na infância, bem como alta prevalência de transtornos mentais.

O abuso sexual na infância é um fator de risco específico para o comportamento antissocial no sexo feminino, com efeito mais forte sobre as meninas do que sobre os meninos¹⁶⁴. Mulheres presas com comportamentos de automutilação e tentativas de suicídio relataram taxas significativamente maiores de abuso na infância em comparação com quem não tem esse tipo de comportamento¹⁴⁴. Esses achados sugerem que mulheres abusadas podem usar a automutilação como maneira de externar seus sentimentos relativos ao abuso. Talvez o cometimento dos crimes que as levaram para o encarceramento seja meramente outra forma de “autoabuso”. Há chance, também, de revitimização^{82,165} para todos os tipos de maus-tratos, incluindo abuso físico, sexual, negligências e violência doméstica na idade adulta^{123,166}.

O fato é que diversas pesquisas concluem que mulheres que sofreram abusos ou negligência na infância têm taxas mais altas de registros criminais, aprisionamentos, e mesmo prisões por crimes violentos, o que constitui um ciclo de violência e pode ser considerado no contexto da transmissão intergeracional da violência, as vítimas sendo transformadas em perpetradores^{9,167,168}. Além da influência de fatores de risco familiares que envolvem a parentalidade e os maus-tratos, o relacionamento com pares delinquentes é considerado também forte preditor do comportamento feminino antissocial, como demonstrado por uma meta-análise¹⁶⁹. Outras variáveis que a literatura indica estarem associadas ao comportamento antissocial feminino dizem respeito à menarca precoce e às características individuais, que

envolvem traços de personalidade, temperamento, bem como à mediação de variáveis genéticas. Os resultados de estudos que buscam estabelecer a relação gene versus ambiente para a explicação do comportamento antissocial em meninas e mulheres são, entretanto, incipientes e apresentam resultados contraditórios.

Os transtornos mentais, por sua vez, também podem predispor ao crime. Uma coorte sueca de 30 anos verificou que uma mulher com transtorno mental grave tem cinco vezes mais chance de se envolver com um delito, e é 27 vezes mais propensa a cometer um crime violento do que uma mulher sem transtorno mental¹⁷⁰. Estudo recente¹⁷¹ identificou que a presença de transtornos mentais diminui as diferenças no risco de violência entre homens e mulheres. O DSM-V¹⁷², por sua vez, aborda que os transtornos psicóticos podem estar associados a hostilidade, agressão, comportamento violento, litigioso ou problemas legais e envolvimento criminal.

Somado aos impactantes fatores descritos até aqui está o fato de que as estatísticas têm revelado que a taxa de crescimento da população prisional feminina tem sido significativamente superior à masculina na maioria dos países, e em especial no Brasil. Segundo dados do Ministério da Justiça e Segurança Pública¹²², a população prisional feminina brasileira em junho de 2016 totalizou 42.655 presas. Houve um aumento de 656% em relação ao total registrado no início dos anos 2000, quando menos de 6 mil mulheres se encontravam no sistema prisional. No mesmo período, a população prisional masculina cresceu 293%, passando de 169 mil homens encarcerados em 2000 para 665 mil em 2016. O Brasil encontra-se na terceira posição mundial entre os países que mais encarceram mulheres no mundo. A expansão do aprisionamento de mulheres no Brasil é muito grande comparativamente a outros países, tendo aumentado em 455% entre os anos 2000 e 2016, quando na Rússia, por exemplo, diminuiu em 2% no mesmo período. Neste mesmo intervalo de tempo, a taxa de aprisionamento de mulheres aumentou em 525% no Brasil, passando de 6,5 mulheres encarceradas para cada grupo de 100 mil mulheres no ano 2000 para 40,6 mulheres encarceradas em 2016. O Estado do Rio Grande do Sul, por sua vez, tinha um total de 1967 presas em junho de 2016, constituindo-se na terceira maior população prisional feminina por Unidade da Federação.

A maior parte da população carcerária feminina brasileira é composta de mulheres jovens, negras, com ensino fundamental incompleto, solteiras, com filhos, sendo que os crimes relacionados ao tráfico de drogas correspondem a 62% das incidências penais pelas quais as mulheres presas foram condenadas ou aguardam julgamento em 2016 (3 em cada 5 mulheres que se encontram no sistema prisional respondem por crimes ligados ao tráfico)¹²².

Os estudos internacionais coincidem com os dados do Rio Grande do Sul e do Brasil, sendo enfáticos ao apontar o delito do tráfico como o mais frequente na população carcerária feminina^{117,121,133,173}. Um estudo brasileiro descobriu que, após o tráfico, os delitos em ordem de frequência eram roubo, homicídio, furto, latrocínio e estelionato¹²¹. Os dados do Departamento da Justiça e Segurança Pública¹²² também indicam que a chance de uma presa se suicidar é até 20 vezes maior entre a população prisional, quando comparada à população brasileira total. Por outro lado, somente 8% dos funcionários que compõem as unidades de custódia são relacionados à área da saúde. Além disso, uma porcentagem dessas mulheres encontrava-se custodiada em locais sem a estrutura prevista no módulo de saúde dos estabelecimentos prisionais¹²², ainda que haja regulamentação recente sobre o tema: em 2003, Ministério da Justiça e Ministério da Saúde homologaram o Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP)¹⁷⁴, o qual regulamentou a organização e o acesso à saúde, através do Sistema único de Saúde (SUS), das pessoas privadas de liberdade; em janeiro de 2014, Ministério da Saúde e Ministério da Justiça regulamentaram a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde no Sistema Prisional (PNAISP), através da Portaria Interministerial MS/MJ nº 01 de 02 de janeiro de 2014¹⁷⁵, no âmbito do SUS; e em abril de 2014, o Ministério da Saúde, por meio de normativa própria (Portaria GM/MS nº 482/2014)¹⁷⁶, estabeleceu os critérios mínimos para o funcionamento dos serviços de saúde no sistema prisional e definiu as normas para sua operacionalização e seu financiamento.

Embora as mulheres ainda sejam parte minoritária da população prisional, seu envolvimento em comportamentos antissociais representa um problema social que vem causando crescente preocupação, devido ao impacto do aprisionamento feminino sobre indivíduos, famílias e comunidades. Nesse sentido, estudos atuais reforçam a importância de modelos específicos de gênero para a compreensão do envolvimento de mulheres com a vida delitiva. No entanto, apesar de as recomendações internacionais indicarem a necessidade de estratégias específicas direcionadas ao planejamento de programas para mulheres nas prisões¹²³, apenas a minoria recebe atenção adequada às necessidades decorrentes de sua história de vitimização prévia¹⁷⁷ e às especificidades dos papéis de gênero. Conhecer melhor as trajetórias de vida e os fatores associados ao aprisionamento feminino poderá fornecer conhecimento sobre as necessidades pontuais de reabilitação das mulheres encarceradas¹⁷⁷.

Neste contexto, os fatores que levam um indivíduo a seguir uma vida saudável ou a desenvolver transtornos psiquiátricos diante de fatores estressores podem ser caracterizados como fatores de vulnerabilidade e resiliência¹⁷⁸. No presente estudo, uma importante questão

a ser contemplada é o fato de que condutas antissociais podem atuar como fatores de resiliência para o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos:

[...] características que determinam uma função de proteção não são traços necessariamente desejáveis... pois, indivíduos que parecem mais imunes ao estresse freqüentemente possuem um certo colorido sociopático... em termos da sua forma auto-centrada e relacionamentos superficiais e cambiantes¹⁷⁹.

A maneira através da qual os diversos fatores interagem resultando nos desfechos posteriores é uma preocupação que vem de longa data, mas que ainda não foi suficientemente estudada e compreendida.

1.1.3 BDNF como mediador e potencial biomarcador

Como visto, o trauma na infância está associado com consequências nefastas na vida adulta, tais como transtornos mentais e criminalidade. No entanto, as alterações fisiológicas que medeiam as causas e os desfechos permanecem como um campo aberto de estudo²⁵. Há um interesse crescente no estudo da associação de trauma na infância e biomarcadores¹⁸⁰, e inclusive vários mediadores epigenéticos têm sido identificados¹⁸¹. Muitos estudos sugerem o sistema de neurotrofinas como mediador neurobiológico de alterações psicopatológicas^{10,182,183,184,185,186,187,188}, sendo o BDNF uma das proteínas regulatórias mais importantes na fisiopatologia de muitos transtornos psiquiátricos^{189,190}. Ele pode ser usado como um marcador geral de alteração na função cerebral¹⁹¹, e como um marcador de neuroplasticidade¹⁸⁰. Alterações no BDNF têm sido associadas com experiências traumáticas no início da vida e podem explicar alterações psicopatológicas na idade adulta¹⁹². Nesse contexto, mudanças neurobiológicas de longo prazo ocasionadas por traumas na infância e gravidade sintomatológica dos transtornos mentais têm sido associadas à redução nos níveis de BDNF⁹⁹. Alterações em seus níveis têm sido descritas como um dos fatores mediadores do desenvolvimento de transtornos psiquiátricos em pessoas que sofreram traumas na infância¹⁸¹ como se verá detalhadamente a seguir, mas mais estudos permanecem necessários.

Os fatores neurotróficos podem ser classificados em dois grupos em relação às suas ações e mecanismos de transdução de sinal: as famílias das neurotrofinas e das citocinas, além de uma gama de outras moléculas que também têm propriedades neurotróficas. Neurotrofinas são uma família de proteínas básicas pequenas que se ligam com alta afinidade a receptores da família da tirosina kinase (Trk). No hipocampo e nas estruturas de processamento das

emoções, a sinalização de BDNF/receptor de tirosina quinase B (TrkB, do inglês tyrosine kinase receptor B) está envolvida na indução da potenciação de longa duração, o que vem sendo considerado fundamental para os mecanismos de plasticidade sináptica, aprendizado celular e memória¹⁹³, sendo o sistema neurotrófico cerebral bastante complexo. Nesse sentido, as neurotrofinas têm importante papel na regulação de diversas atividades celulares, incluindo expressão gênica, crescimento, proliferação, migração, diferenciação, apoptose e sobrevivência celular no sistema nervoso central (SNC), bem como na plasticidade sináptica e na resposta a estímulos externos, incluindo o estresse¹⁸⁹. É bem conhecido o papel das neurotrofinas – tais como o fator de crescimento neural (do inglês nerve growth factor, NGF), o fator neurotrófico derivado do cérebro (do inglês brain-derived neurotrophic factor, BDNF), e as neurotrofinas 3, 4, 5, 6 e 7 – na modulação da transmissão e na plasticidade sináptica¹⁹⁴. As neurotrofinas são sintetizadas em suas formas precursoras, como pró-neurotrofinas e posteriormente clivadas na sua forma madura (neurotrofinas). A disfunção neuronal subjacente aos distúrbios psiquiátricos pode estar associada a alterações primárias nas atividades dessas moléculas, levando a alterações nos circuitos corticais e na transmissão sináptica no SNC¹⁹⁵.

O BDNF, foco deste estudo, foi, em 1982, o segundo fator da família das neurotrofinas a ser caracterizado¹⁹⁶, após o fator de crescimento neural, primeira neurotrofina a ser identificada¹⁹⁷, em 1951. Essas descobertas tiveram grande importância para a elucidação das funções celulares. O BDNF é uma das neurotrofinas de maior importância e encontra-se amplamente distribuído no SNC, sendo altamente expressado no córtex pré-frontal e no hipocampo¹⁹⁸, tendo diversas funções na regulação da sobrevivência, estrutura e função neuronal, incluindo um papel fundamental no desenvolvimento e funcionamento dos neurônios serotoninérgicos centrais, na neurogênese e neuroplasticidade^{10,199}. Na realidade, dentre as neurotrofinas, o BDNF é o que possui maior evidência quanto à sua influência na plasticidade sináptica. Ele é considerado a principal neurotrofina do cérebro, sendo produzido principalmente pela glia e pelos núcleos neuronais, tendo grande expressão no hipocampo, neocórtex, amígdala e cerebelo. O BDNF possui implicações nas bases fisiopatológicas, de prognóstico e de resposta a tratamento em diversas doenças psiquiátricas, tendo sido reportado que ele medeia em longo prazo a adaptação neuronal em condições patológicas e os principais processos que dependam de estímulo externo, como aprendizado, experiências e memórias, tornando-se um potencial mediador neurobiológico dos efeitos das experiências de vida.

O BDNF periférico tem sido amplamente utilizado em pesquisas clínicas¹⁸⁹, uma vez que atravessa livremente a barreira hemato-encefálica e seus níveis no soro periférico estão fortemente correlacionados com as concentrações de BDNF encontradas no SNC²⁰⁰. Como referido, alterações em seus níveis têm sido observadas em pacientes com doença mental e em pessoas com histórico de maus-tratos na infância, de acordo com a literatura^{10,96,191,201,202,203}. Ainda está em aberto se as alterações do BDNF encontradas nas doenças mentais são primárias ou reacionais, mas ele tem sido descrito como possível mediador entre traumas precoces e fenótipo na vida adulta, possivelmente através de mecanismos de interação gene-ambiente precoces².

Estudos realizados nas últimas décadas demonstram o envolvimento do BDNF na patogênese de vários distúrbios neuropsiquiátricos – incluindo transtorno depressivo maior, TAB, esquizofrenia, TEPT, dependência química, transtornos alimentares como a bulimia nervosa, bem como com transtornos de personalidade como o TPAS e o *borderline*, e com mecanismos de dependência de gratificação, desesperança e impulsividade^{36,54,96,99,189,190,194,204,205,206,207,208,209,210,211,212}.

De acordo com a literatura, BDNF diminuído foi identificado em pacientes com esquizofrenia e episódios psicóticos, especialmente quando havia história de trauma na infância^{213,206}. O recente estudo de Popovic et al. (2019)³⁶ confirma esses achados e afirma que o trauma na infância em interação com o BDNF medeia o desenvolvimento de esquizofrenia futura, inclusive com alteração de volume cortical em regiões hipocampais. Em humanos, um polimorfismo do BDNF de base única, caracterizado pela troca de uma guanina por uma metionina no códon 66 do BDNF (Val66Met), tem mostrado mediar o impacto dos maus-tratos infantis na expressão tardia de sintomas em pacientes esquizofrênicos, sugerindo a possibilidade de interações gene-ambiente^{190,210}. Níveis mais baixos de BDNF também foram descritos em pacientes suicidas^{153,214,215}, sendo o alelo Val66Met do BDNF fator associado com maior letalidade das tentativas. A presença deste alelo também foi significativamente mais associada com risco de depressão maior em pessoas que sofreram trauma na infância, segundo Gutierrez et al. (2015)²⁰³. Níveis mais baixos de BDNF têm sido associados com episódio depressivo não tratado²¹⁶ e aumento e normalização em seus níveis quando do tratamento medicamentoso com antidepressivos^{194,217}. Alterações genéticas relacionadas ao BDNF também foram encontradas por Grabe et al. (2012)² em vítimas de trauma na infância como moduladoras da depressão em adultos, e por Perez-Rodriguez et al. (2017)¹⁸⁷ para transtornos de personalidade como o *borderline*. Recente estudo encontrou níveis mais baixos de BDNF em pacientes com TPAS, concluindo que subjaz a patogênese do

transtorno²¹¹. Níveis diminuídos de BDNF têm sido descritos em pacientes com transtorno bipolar em episódio maníaco ou depressivo, em comparação a pacientes com sintomatologia em remissão (eutímicos) ou em grupos de controles saudáveis^{183,184,218}, além de estarem reduzidos em indivíduos com longo tempo de duração da doença mesmo que eutímicos²¹⁹. Alterações dos níveis de BDNF vêm sendo associadas à polaridade da doença bipolar, à exposição repetida a episódios de humor e aos efeitos progressivos da doença^{202,220}, bem como ao período de remissão^{199,221}. Ainda, as mudanças no BDNF estão negativamente relacionadas com a severidade dos sintomas maníacos e depressivos¹⁸³. Níveis mais baixos de BDNF foram identificados em pacientes bipolares em comparação com saudáveis, com possível envolvimento de mecanismo de modulação epigenética da expressão genômica de BDNF⁹⁷. Níveis mais baixos de BDNF também foram constatados em populações com transtornos de humor graves que foram expostas, na infância, a algum tipo de trauma⁴³.

Com relação ao TEPT, a literatura indica o envolvimento do BDNF na neurobiologia do transtorno¹⁹², demonstrando que existem diferentes mecanismos de ação ou de respostas compensatórias que provocam alterações do BDNF, em distintas regiões do SNC, em resposta ao estresse agudo, e buscando-se fazer a diferenciação dos mecanismos envolvidos no TEPT de longa duração. No entanto, os resultados encontrados ainda são contraditórios^{43,212,222,223,224}. A maioria desses estudos apoia a hipótese de aumento do BDNF em resposta ao trauma recente como um mecanismo biológico compensatório gradual frente à exposição ao estresse. Da mesma forma, um mecanismo similar de neuroproteção pode estar associado à prevenção do TEPT em indivíduos expostos a trauma e sem TEPT ou com desenvolvimento parcial do transtorno, não olvidando que alguns dos estudos constataram diminuição nos níveis de BDNF em pessoas com TEPT, e outros não encontraram alteração relacionada. Pesquisa recente constatou que a interação entre trauma na infância e BDNF influenciou significativamente na sintomatologia do TEPT, bem como em alterações na espessura cortical¹⁹², havendo também sugestão de que a presença do Val66Met em pessoas com trauma na infância provoque uma susceptibilidade maior ao TEPT através de maior vulnerabilidade a ameaças e desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal⁴¹.

O envolvimento do BDNF na fisiopatologia do TEPT sugere que abordagens terapêuticas que objetivem restaurar seus níveis séricos possam ser benéficas para a patologia²²³, bem como para o transtorno depressivo¹⁹⁴. Recente meta-análise¹⁸⁹ confirma resultados anteriores²²⁵ e descreve evidência no sentido de que o tratamento com antidepressivos seja eficaz no aumento dos níveis periféricos de BDNF, com especial robustez para o aumento mais rápido proporcionado pela Sertralina, ainda que os benefícios sejam

menores quando da presença de abuso na infância⁵⁴. Os níveis de BDNF diminuem durante a depressão e normalizam após a remissão; nesse sentido, estudo recente concluiu que o trauma na infância pode reduzir permanentemente a responsividade ao tratamento com antidepressivos inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS), e que esse efeito secundário a alterações de BDNF possa ser mais importante para o curso da depressão que o nível atual de BDNF²¹⁶. O BDNF também tem papel importante na terapêutica do transtorno bipolar²⁰⁴, e estudos prévios já haviam indicado que estabilizadores de humor de primeira linha tais como o Carbonato de Lítio e o Valproato de Sódio aumentam os níveis de BDNF¹⁸³. O uso prolongado de psicotrópicos, como, por exemplo, o Carbonato de Lítio, tem sido associado com melhora nos níveis de BDNF²²⁶. Estudos têm sugerido que os efeitos terapêuticos dos estabilizadores de humor e dos antidepressivos são mediados pelos mecanismos de indução do BDNF ao seu receptor TrkB^{227,228}. Carreadores do genótipo Val66Met também apresentam respostas diferentes nos níveis do BDNF em resposta aos tratamentos para o transtorno afetivo bipolar, e as mudanças nos níveis do BDNF interferem na resposta ao tratamento de tais pacientes¹⁹⁹.

A alteração do BDNF pós trauma tem sido associada em alguns estudos com alguns genótipos específicos, sugerindo que variantes genéticas possam explicar pelo menos parcialmente a vulnerabilidade na plasticidade cerebral a eventos traumáticos^{191,229}. Estresse na infância e fatores genéticos como o polimorfismo Val66Met do gene BDNF estão associados a um risco maior de desenvolver transtorno depressivo maior e também podem influenciar mudanças no hipocampo^{229,230}. A ruptura do desenvolvimento normal secundária a traumas precoces tem mostrado afetar a morfologia e a função do hipocampo, influenciando as adaptações ao estresse⁶. Até mesmo populações saudáveis que tenham sido expostas a estresse precoce apresentam níveis mais baixos de BDNF posteriormente^{29,97}. Foi sugerido que níveis baixos de BDNF periférico eram um biomarcador de atividade da doença, refletindo a fisiopatologia comum a transtornos de humor e esquizofrenia^{194,221,231}. O BDNF pode se tornar um valioso biomarcador de tratamento se alterações precoces em seus níveis puderem ser detectadas durante o curso da prevenção de sofrimento psicológico relacionado a eventos traumáticos¹⁹⁴. Na mesma linha, Mandolini et al. (2019)²³², em trabalho recente de grande impacto, afirmaram que linhas convergentes de evidência sugerem que o BDNF tem um papel central na patogênese do transtorno afetivo bipolar, constituindo-se, assim, em um biomarcador válido para a doença, e que o Val66Met module a associação de trauma na infância e funções cognitivas e estruturais cerebrais em pacientes com bipolaridade.

Outros resultados interessantes também foram constatados na literatura. O estudo de van Velzen et al. (2016)¹⁰ analisou os efeitos do trauma na infância e BDNF através do estudo do genótipo – BDNF Val66Met, da expressão gênica e de níveis séricos de proteína plasmática, e o impacto de suas interações na morfologia do hipocampo, amígdala córtex cingulado anterior (através de Ressonância Magnética), comparando pacientes com depressão e/ou ansiedade com controles. Identificou que o trauma na infância foi associado com alteração na morfologia cerebral (volume da amígdala e espessura do córtex menores), mediada pelo menos em parte pelos múltiplos caminhos do BDNF, sugerindo, ademais, que o trauma na infância impacte de maneira diferente nos carreadores do gene ValMet66 e que possa prejudicar os efeitos neuroprotetivos do BDNF. O grupo de Bîlc et al. (2018)¹⁸⁸ também verificou que o BDNF contribuía na susceptibilidade ao estresse, com impacto de longo prazo na regulação emocional. A pesquisa de Tatham et al. (2016)¹⁸⁶, que avaliou trauma na infância e BDNF no transtorno depressivo maior, concluiu que a conectividade da substância branca dentro das regiões frontal e límbica é afetada pela depressão e influenciada por experiências de negligência e fatores de risco genéticos. Marusak et al. (2016)²⁷ também identificaram alteração da estrutura límbica cerebral mediada por susceptibilidade genética (BDNF) após trauma na infância, como fator de risco para desenvolvimento futuro de transtornos psiquiátricos. Maus-tratos precoces têm sido associados com um profundo e duradouro impacto negativo no funcionamento comportamental e emocional, induzindo alterações cerebrais estruturais de longo prazo, e o estudo de van Harmelen et al. (2010)²³³ constatou, como consequência, redução do volume do córtex pré-frontal medial, bem como o de Gabrys et al. (2017)²³⁴ verificou que, em pessoas com a presença de Val66Met, a presença de trauma precoce estava associada com pior flexibilidade cognitiva na vida adulta. No mesmo sentido, a literatura identifica disfunção cognitiva em pessoas com história de abuso na infância, e adultos jovens abusados na infância tiveram piores resultados em avaliação de função executiva, o que poderia explicar as mais pobres habilidades de tomada de decisão encontradas nesta população, segundo Mark et al. (2019)²³⁵. Trauma precoce, incluindo privação materna, também está relacionado a dano e prejuízo na memória em função de impacto no BDNF²³⁶.

O fato é que um corpo robusto de estudos ao longo das últimas décadas associa amplamente o estresse a alterações no BDNF¹⁸⁹. Resumidamente, dados da literatura sugerem que o BDNF pode ser um substrato neurobiológico que medeia certos efeitos do ambiente na psicopatologia e nas alterações cerebrais^{10,35,183,184,201,202,210,237,238,239}, particularmente aqueles relacionados ao estresse¹⁸⁵ e maus-tratos na infância^{28,48,201,240} com papel crucial na

modulação da resiliência e vulnerabilidade ao estresse²⁴¹, moderando o impacto das adversidades na infância na expressão tardia de psicopatologia^{27,210}. Alterações em seus níveis têm sido encontradas em diversas patologias psiquiátricas e também em pessoas que sofreram maus-tratos na infância^{10,96,191,201,202,203,242}, até mesmo em casos de abuso ou negligência emocional⁴⁸. De fato, as influências emocionais do ambiente têm se mostrado um fator de risco relevante para as alterações cerebrais mediadas pelo BDNF¹⁸⁷. Alguns estudos, inclusive, sugerem que o BDNF periférico possui potencial para se tornar um possível biomarcador de psicopatologia^{202,219,221} inclusive na resposta ao tratamento¹⁹⁹, e até especificamente em situações pós-traumáticas²⁴¹, chegando alguns autores a propor que o BDNF seja um potencial biomarcador clínico para detectar os efeitos deletérios do trauma infantil na plasticidade do cérebro humano²⁴³. Cabe salientar que os biomarcadores são importantes e comuns nas diversas especialidades médicas, e poderiam ser úteis na psiquiatria como um instrumento na tomada decisões clínicas, pois as especificidades biológicas de um paciente podem fornecer informações importantes sobre o diagnóstico, prognóstico, ou prever resposta ao tratamento. Outros estudos com BDNF chegam a sugerir que um caminho promissor possa ser o tratamento de pessoas com perfis específicos de risco baseado na susceptibilidade genética e trauma na infância²⁴⁴, bem como o tratamento com abordagens medicamentosas específicas (como Ômega 3 e Ácido Docosahexaenóico) e de eventuais transtornos presentes (antidepressivos, estabilizadores de humor, etc.) e mesmo abordagens psicoterapêuticas (por exemplo para transtornos de personalidade) que melhorem os níveis de BDNF e conseqüentemente ocasionem mudanças nas funções cognitivas e emocionais^{194,223}, e um estudo recente constatou que até mesmo exercícios físicos se associaram em melhora do BDNF em pessoas com transtornos mentais graves²⁴⁵, assim como há pesquisas em ratos que sofreram privação materna e que melhoraram seus níveis de BDNF com exercício físico posterior²³⁶.

1.2 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVAS

Os impactos psicopatológicos e psicossociais (incluindo criminais) dos maus-tratos na infância são conhecidos, mas está em aberto um grande campo de estudo no tocante à compreensão sobre os mecanismos neurobiológicos que medeiam as causas e os desfechos^{18,27,246}. Há crescente aumento da preocupação da comunidade científica em entender os fatores neurobiológicos e genéticos envolvidos na etiologia dos transtornos mentais, onde ganha destaque o papel do trauma na infância, como se pode ver através do

enorme número de artigos sobre o tema na literatura. Além disso, devido à alta taxa de mulheres encarceradas que sofrem de transtornos de personalidade, transtornos de uso de substâncias ou doenças mentais e, por consequência, têm dificuldades de adaptação à prisão, muitas vezes com altos graus de impulsividade, causando problemas a todos, é crucial um melhor entendimento desta situação. Este estudo se justifica, portanto, dada a relevância dos maus-tratos na infância para o desenvolvimento e tratamento de muitos transtornos mentais, ainda mais no sistema forense. Ainda, é necessário que este entendimento seja contextualizado em uma perspectiva de gênero feminino. Não foram encontrados em nosso meio trabalhos com população forense feminina que estudassem a associação dos cinco subtipos de trauma na infância (abuso físico, abuso sexual, abuso emocional, negligência física e negligência emocional), transtornos psiquiátricos e níveis de BDNF em mulheres do sistema forense. Este trabalho busca, portanto, avaliar a associação entre o nível de concentração sérica do BDNF entre mulheres com trauma na infância e/ou transtornos psiquiátricos e/ou conduta antissocial, comparando-as com mulheres saudáveis. Também buscam-se conhecer as características sociodemográficas e diagnósticas da população estudada. Acredita-se que a presença de traumas na infância tenha um importante impacto no desenvolvimento de transtornos psiquiátricos e no envolvimento criminal na vida adulta, e que esse processo ocorra por meio da mediação de marcadores biológicos como o BDNF.

Escolheu-se focar este trabalho especificamente em mulheres por serem um grupo mais vulnerável em diversos sentidos e negligenciadas na literatura em comparação com os homens^{79,110,137}, ainda mais quando se fala em amostras criminais. Com esta pesquisa, busca-se ampliar o entendimento do desenvolvimento e dos fatores mediadores de fenômenos como criminalidade e transtornos psiquiátricos.

A violência é cada vez maior em nossa sociedade, bem como o clamor público por segurança, o que enseja maior compreensão do complexo fenômeno da criminalidade bem como dos transtornos mentais nesta população. É de extrema importância entender a passagem transgeracional da violência e a tendência de crianças abusadas e negligenciadas tornarem-se abusadoras ou criminosas na vida adulta¹²⁰. A alta prevalência de eventos traumáticos na infância, a gravidade e a cronicidade dos quadros psicopatológicos que podem decorrer destas exposições justificam a necessidade de mais estudos sobre as bases neurobiológicas e características clínicas da resposta aos traumas infantis. O entendimento de como os traumas passados afetam as mulheres prisioneiras é importante para que tratamentos e programas de reabilitação possam ser desenvolvidos para essa população tão negligenciada,

visto que as necessidades de tratamento de saúde mental na população forense feminina não são adequadamente atendidas e devem ser aprimoradas¹⁰⁷.

A crescente e preocupante criminalidade²⁴⁷ e o grande aumento do número de prisioneiros doentes mentais no país podem estar associados às mudanças ocorridas no modelo de atenção psiquiátrica com a reforma psiquiátrica nas últimas décadas, que reduziu drasticamente o número de leitos psiquiátricos no país e restringiu as internações involuntárias, o que acarretou severa desassistência às pessoas mais carentes, com aumento do número de moradores de rua e da criminalização de doentes mentais graves, sendo a internação hospitalar substituída pela carceragem^{111,248,249,250}, fato que não somente retira deles seu direito de cuidados e tratamento, como também os expõe a possíveis maus-tratos e estigmatização²⁴⁷. Esse fenômeno também ocorreu em outros países, como Itália, Estados Unidos e Dinamarca¹¹¹.

Os estudos nas áreas das Ciências Criminais e da Saúde com relação às mulheres aprisionadas levou à identificação de diversos fatores motivadores de exclusão social, como ter precariedade de recursos econômicos, ser sobrerrepresentadas como vítimas de violência no âmbito familiar, suportar altas cargas familiares (cuidado de filhos e idosos), fazer parte de minorias étnicas, ter pouco cuidado com a saúde física e mental. Esses resultados levaram, no âmbito das Nações Unidas, a saúde prisional da mulher a ganhar papel de destaque nas “Regras de Bangkok” (Regras 6 a 18), que orientam internacionalmente este tema²⁵¹. Essas estabelecem, entre outras questões, que os serviços de atenção à saúde devem ser no mínimo equivalentes aos prestados em âmbito comunitário (Regra 10.1), e que a prevenção e o tratamento devem estar orientados de acordo com especificidades de gênero. Destaca-se, como exemplo, a Regra 6, que dispõe sobre a avaliação de saúde no ingresso das mulheres nas prisões em relação: às necessidades de cuidados em saúde mental, incluindo TEPT, risco de suicídio e automutilações; à existência de dependência de drogas; e à avaliação de abuso sexual ou outras formas de violência de que possam ter sido vítimas antes do aprisionamento. Sublinha-se, também, a Regra 12, que trata sobre a disponibilização de programas de saúde mental atinentes às questões de gênero e habilitados para o tratamento do trauma.

Apesar da existência de grandes avanços nos regramentos legais para a constituição de equipes de atenção básica e de saúde mental, é necessário ainda o desenvolvimento de pesquisas e programas voltados para as necessidades específicas das mulheres reclusas. A segurança própria do sistema carcerário dificilmente leva em conta o histórico vitimológico e as especificidades do corpo e da mente femininos¹¹⁷, o que torna especialmente difícil o cuidado em saúde nos espaços prisionais, tanto em âmbito nacional quanto internacional.

A presente pesquisa se justifica, também, pelo aumento expressivo da população carcerária feminina^{24,130,138,139,252}, inclusive com grande aumento proporcional de mulheres presas em comparação com os homens nas últimas décadas^{46,121,122,126}, o que exige que a sociedade tenha maior atenção com essa população. No Estado do Rio Grande do Sul, por exemplo, entre 2008 e 2012, houve um aumento de 60,54% na população carcerária feminina, enquanto no Brasil o aumento foi de 46,05%¹²². Como o número de mulheres encarceradas continua a crescer¹³⁶, inclusive em taxas maiores que as masculinas¹³⁹, descrever as características específicas clínicas e demográficas de amostras forenses femininas é um assunto de grande importância, para melhor definir suas necessidades. Importa obter descrição do perfil forense e comparação com outras populações femininas, bem como se deve tentar entender as causas do comportamento criminal feminino e conseqüente envolvimento crescente das mulheres com o sistema de justiça¹³⁹. Nesse sentido, como visto, estimula-se que programas de tratamento e reabilitação possam ser desenvolvidos, pois se sabe que o serviço oferecido à mulher aprisionada geralmente não inclui suas necessidades inter-relacionais de gênero, trauma e doença mental^{130,253}, ainda que literatura recente indique diferenças de gênero⁸⁰, e mesmo sendo estes importantes fatores associados ao aprisionamento feminino e à reincidência²⁵⁴.

Pesquisar as conseqüências na vida adulta de mulheres que foram expostas a situações traumáticas na infância pode ser uma maneira de buscar entendimento para a proposição de estratégias políticas preventivas. Busca-se, ademais, atentar para a necessidade de intervenção precoce nas populações atingidas desde a infância pelos maus-tratos²⁵⁵, com fulcro na prevenção de conseqüências ainda mais prejudiciais na vida adulta. Portanto, os fatores associados envolvidos e mediadores nos desfechos crime/doença mental são importantíssimos de serem estudados a fim de buscar, preferencialmente, opções de prevenção, ou de tratamento precoce e reabilitação quando for o caso²⁵⁶. Inclusive há sugestão de investigação dos subtipos de maus-tratos sofridos na infância como um guia para o tratamento, visto que os perfis de psicopatologia desenvolvida e de comportamento criminal podem sofrer impacto diferente de acordo com quais subtipos de traumas foram vivenciados²⁰.

Apesar de todo o exposto, existem poucos estudos com população forense, e menos ainda com mulheres^{115,120,135}; assim, a população carcerária feminina ainda está sub-representada na literatura^{106,135}. Espera-se estar pontuando a necessidade às autoridades competentes acerca de maiores investimentos em termos de prevenção e tratamento dessas populações vulneráveis^{127,256}, o que é um ganho, obviamente, para elas, mas, também, para toda a sociedade, na medida em que isto poderá diminuir a violência e a criminalidade.

Salienta-se que o protocolo dos estudos foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFCSPA – Pareceres 1110/10 e 1112/10 (ANEXO D). Este projeto específico é uma continuidade destes dois citados, fazendo parte do grupo de pesquisa então idealizado e coordenado pelo professor José Geraldo Vernet Taborda antes de seu falecimento.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a associação dos níveis de concentração sérica de BDNF entre mulheres com trauma na infância e/ou transtornos psiquiátricos e/ou conduta antissocial (crime), comparando-as com mulheres saudáveis.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a associação entre os níveis de concentração sérica de BDNF e trauma na infância;

- Avaliar a associação entre os níveis de concentração sérica de BDNF e transtornos psiquiátricos;

- Avaliar a associação entre os níveis de concentração sérica de BDNF e conduta antissocial (crime);

- Avaliar a influência da associação entre os três fatores descritos acima (trauma na infância, transtornos psiquiátricos e conduta antissocial) e os níveis de concentração sérica de BDNF;

- Avaliar o perfil sociodemográfico, psicopatológico e criminal de amostras forenses femininas.

3 ARTIGOS CIENTÍFICOS

3.1 ARTIGO 1: “COMPARISON BETWEEN SOCIODEMOGRAPHIC, CRIMINAL AND PSYCHOPATHOLOGICAL PROFILES OF INCARCERATED AND MENTALLY ILL WOMEN”

O artigo foi submetido à Revista “Psychiatry Research”, tendo sido recusado. Por esta razão, será submetido à “Trends in Psychiatry and Psychotherapy”.

Comparison between sociodemographic, criminal and psychopathological profiles of incarcerated and mentally ill women

Comparison between profiles of incarcerated and mentally ill women

Helena Dias de Castro Bins^{a,*}, Renata Maria Dotta Panichi^a, Gabriela de Moraes Costa^b, José Geraldo Vernet Tabora (*in memoriam*), Ygor Arzeno Ferrão^c

^a *Graduate Program in Health Sciences, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Federal University of Health Sciences of Porto Alegre), Porto Alegre, RS, Brazil*

^b *Department of Neuropsychiatry, Universidade Federal de Santa Maria (Federal University of Santa Maria), Santa Maria, RS, Brazil*

^c *Department of Clinical Medicine, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Federal University of Health Sciences of Porto Alegre), Porto Alegre, RS, Brazil*

* Corresponding author. Porto Alegre Health Sciences Federal University (UFCSPA), R. Sarmiento Leite, 245 – Centro Histórico, Porto Alegre – RS, Brazil, 90050-170.

E-mail address: helenabins@gmail.com (H.D.C. Bins)

Telephone: +55 (51) 99768-1281

ABSTRACT

Female prison populations have poor socioeconomic conditions and high prevalence of mental illness and childhood trauma. The aim of this study was to describe and compare the sociodemographic, criminal and psychopathological profiles among different women populations. This was a controlled study of prevalence in 147 female subjects split in four age and education - paired groups: forensic psychiatric inpatients, prisoners, clinical psychiatric inpatients, and healthy controls. The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I PLUS), the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), and a sociodemographic and criminal questionnaire were used. Data were analyzed with SPSS 18.0. Prisoners and forensic psychiatric inpatients showed significantly low income. Forensic psychiatric inpatients showed poor education. Unemployment was significantly higher in forensic and clinical psychiatric inpatients. Forensic and clinical samples had more childhood trauma than controls. The presence of any psychiatric disorder was high even in prisoners. In the forensic hospital the most prevalent diagnoses were schizophrenia and drug addiction; in prison, antisocial personality disorder and drug addiction. Trafficking was the most common crime in prisoners, and homicide predominated in forensic psychiatric group. The high frequency of mental illness, childhood trauma and low socioeconomic level in the forensic populations demands more attention for future interventions.

Keywords:

Crime

Prisoner

Abused Women

Antisocial Personality Disorder

Mental Disorders

Highlights

1. Forensic populations showed impaired socioeconomic conditions.
2. Forensic and clinical samples had more childhood trauma than controls.
3. The presence of any psychiatric disorder was high even in prisoners.
4. The time in confinement is an opportunity to offer treatment that cannot be wasted.

1. Introduction

The female prison populations described in international studies consist of young women, with low education level, single, engaged in informal labor market or unemployed, with low income and poor housing (Audi et al., 2018; Caffarena et al., 2012; Kim et al., 2011; Plugge et al., 2006; Villagra Lanza et al., 2011). In Brazil, the female prison population coincides with the international profile, having young unmarried women, low education level, low income or poverty, low social and economic status, with informal work (Canazaro and Lima, 2010; Departamento Penitenciário Nacional, 2017; Falbo et al., 2019; Lopes et al., 2019; Nicolau et al., 2012). The population of incarcerated women has, more often, lack of social and vocational setting, poor social skills, presents conflicts in interpersonal relationships and is also more involved in health care (Ginn, 2013; Santos et al., 2016).

With respect to the more prevalent crime, studies are emphatic in pointing out drug trafficking offense as the most frequent in the female prison population (Caffarena et al., 2012; Departamento Penitenciário Nacional, 2017; Lambdin et al., 2018; Lopes et al., 2019; Nestor et al., 2018; Nicolau et al., 2012). A Brazilian study found that, following trafficking, offenses in order of frequency were robbery, murder, theft, robbery followed by death and larceny (Lopes et al., 2019).

There is a higher prevalence of mental illnesses and personality disorders in the prison population when compared to the community (Bebbington et al., 2017; Fazel and Danesh, 2002; Fazel et al., 2017; Nacher et al., 2018; Santos et al., 2016) describing that the most common diseases would be substance abuse or dependence, post-traumatic stress disorder (PTSD) (Baranyi et al., 2018) and depression (Franke et al., 2019; Logan and Blackburn, 2009). A Brazilian study with a representative sample of prison population in the state of São Paulo found as most prevalent diagnoses PTSD, depressive and anxiety disorders with phobic symptoms; depressive disorder was the most prevalent in women (Santos et al., 2016). Thus, the high rates of mental disorders and comorbidities on prison population (Canazaro and Lima, 2010) may be associated to criminality (Audi et al., 2018; Fazel and Danesh, 2002; Logan and Blackburn, 2009; Lopes et al., 2019; Nestor et al., 2018). Other studies in convicted women confirm these findings, also demonstrating a high degree of comorbid psychopathologies (Landgraf et al., 2013), including dependence on substances - drugs and alcohol – at levels often alarming (Asberg and Renk, 2012; Driessen et al., 2006; Kim et al., 2011; Lopes et al., 2019; Proctor, 2012; Velasquez et al., 2007; Villagra Lanza et al., 2011), PTSD (Baranyi et al., 2018; Nacher et al., 2018), Antisocial

Personality Disorder (ASPD) and major depression, in addition of greater probability of having suffered early trauma, including sexual and physical abuse (Bodkin et al., 2019; Canazaro and Lima, 2010; Driessen et al., 2006; Gottlieb and Mahabirm, 2019; Lewis, 2011; Mahmood et al., 2012; Peltan and Cellucci, 2011; Wolff et al., 2011). Besides, there is high prevalence of trauma in severely mentally ill people (Heinonen et al., 2018; Mowlds et al., 2010) and in female prison populations (Blonigen et al., 2012; Harner and Burgess, 2011; Millay et al., 2009; Peltan and Cellucci, 2011; Walsh et al., 2011) which contributes to the problems of mental health and chemical dependence in this population (Lopes et al., 2019).

More than 80% of female prisoners have, at least, one psychiatric diagnosis according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) (American Psychiatry Association, 2002) of lifetime prevalence (Driessen et al., 2006; Proctor, 2012; Velasquez et al., 2007), and 70% presents a mental disorder in the last six months. A Brazilian study found that 25.5% of female prisoners met criteria for severe mental disorders (Lopes et al., 2019). Convicted women are more likely than other female populations to have mental disorders and, in comparison to the male prison population, they have higher prevalence of these pathologies (Lopes et al., 2019). The incarcerated women have five times more probability of presenting a mental disorder than women in the general population, and it should be added that drug use is more prevalent in forensic female population than in the male one (Lopes et al., 2019). For instance, in prevalence studies (Canazaro and Lima, 2010; O'Brien et al., 2003; Proctor, 2012; Silva et al., 2011; Tye and Mullen, 2006) and systematic reviews (Fazel and Danesh, 2002; Fazel et al., 2006; Goff et al., 2007) with samples of incarcerated women the following was found: rates of depression ranging from 12% (Fazel and Danesh, 2002) to 48.7% (Canazaro and Lima, 2010), of ASPD ranging between 18.7% (Silva et al., 2011) and 31% (O'Brien et al., 2003), disorders related to drug use from 30% (Fazel et al., 2006) to 70% (Proctor, 2012), disorders related to alcohol use between 10% (Fazel et al., 2006) and 33% (Silva et al., 2011), and PTSD between 10% (Goff et al., 2007) and 36% (Tye and Mullen, 2006).

This research is justified by the significant increase in the female prison population (Barry et al., 2019; Gottlieb and Mahabirm, 2019; Mahmood et al., 2012; Peltan and Cellucci, 2011; Schonbrun et al., 2011), including a large proportional increase in female prisoners compared with male in recent decades (Canazaro and Lima, 2010; Clements-Nolle et al., 2009; Lopes et al., 2019). In the state of Rio Grande do Sul, for example, between 2008 and 2012, there was a 60.54% increase in female prison population, while in Brazil the

increase was of 46.05% (Departamento Penitenciário Nacional, 2017). As the number of females incarcerated continues to grow, describing specific demographic and clinical characteristics of forensic samples is a matter of great importance to better define their needs (Proctor, 2012) so that treatment and rehabilitation programs can be developed, because it's known that the service offered to the female prison population generally does not include their inter relational needs of gender, trauma and mental illness (Kelly et al., 2010; Maua and Baltieri, 2012; Taborda and Bins, 2008; Walsh et al., 2011). There are few studies with forensic population, and even less with women (Falbo et al., 2019; Kim et al., 2011; Santos et al., 2016); thus the female prison population is still under-represented in the literature (Driessen et al., 2006; Kelly et al., 2010; Kim et al., 2011; Landgraf et al., 2013; Millay et al., 2009).

The purpose of this study, therefore, was to describe the sociodemographic, psychopathological and criminal profile of forensic samples and of patients with psychiatric disorders compared to healthy women. The main hypotheses are that the incarcerated group may also have a high frequency of mental disorder and that the presence of childhood trauma will be higher in patients who have committed crimes and in clinical samples.

2. Methods

2.1 Design and sampling

A controlled study of prevalence was carried out with 147 female subjects divided into four groups: 1) forensic psychiatric inpatients in Maurício Cardoso Forensic Psychiatric Institute (MCFPI); 2) psychiatric inpatients in the psychiatric ward of a clinical hospital denominated President Vargas Maternal and Infant Hospital (PVMIH); 3) female prisoners of the Madre Pelletier Female Penitentiary (MPFP); 4) healthy controls. The group of subjects of the forensic psychiatric institute (mentally ill who practiced crimes) served as index for pairing the remaining groups (education and age \pm 3 years). All women available in the women's ward of the forensic psychiatric institute during the period of the study who fulfilled inclusion criteria (being woman, having mental illness, having committed a crime, having more than 18 years old) were selected in a consecutive way. Thus, 38 subjects were recruited in the forensic psychiatric institute, 34 in the clinical psychiatric hospital, 37 in the prison and 38 healthy controls. The presence of psychiatric diagnosis was defined in patients who fulfilled the criteria through the Mini International Neuropsychiatry Interview, version Plus (M.I.N.I. PLUS) (Amorim, 2000). The presence of ASPD diagnosis was made by the criteria of antisocial personality module of M.I.N.I. PLUS (Amorim, 2000). Healthy controls were selected among escorts of patients of the gynecology and pediatrics ambulatories of the

clinical hospital who had shown no mental disorders, diagnosis of ASPD or crimes. The sampling was made between August, 2010 and April, 2012.

2.2 Exclusion criteria

Subjects who presented moderate or severe mental retardation clinically estimated or impossibility of verbal communication were excluded of all groups. Specifically for healthy control group, there were excluded patients with psychiatric or neurological diseases, use of medication with effects on the central nervous system and those who had ever committed a crime.

2.3 Instruments

Regarding the utilized instruments, M.I.N.I. PLUS (Amorim, 2000) is a standard diagnostic interview compatible with DSM-IV-TR (American Psychiatry Association, 2002) and ICD-10 (World Health Organization, 1993) criteria; it may be used in clinical practice and research in primary care and psychiatry. It has been validated for use in Brazil (Amorim, 2000). The intelligence quotient was estimated by clinical evaluation. Furthermore, we used a sociodemographic data questionnaire (QSD), an instrument developed by the authors to systematize the data collection and included also clinical psychiatric variables and related to the crime performed. Besides that, the presence of childhood trauma was verified through Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), an instrument of self-assessment which evaluates childhood trauma occurring up to 15 years old. CTQ was originally developed in 2003 (Bernstein et al., 2003) and has been translated and validated for Brazilian Portuguese in 2006 (Grassi-Oliveira et al., 2006). We performed a categorical analyses, in which subjects who scored positive for at least 2 items in any of the five dimensions evaluated by the instrument were considered as "traumatized", independent of the CTQ numerical score.

2.4 Statistical analysis

Related to data analysis, the continuous variables were described as mean (standard deviation) when presented normal distribution, and as median (minimum-maximum) when didn't present normal distribution. The categorical variables were presented as absolute (n) and relative (%) values. Normality was tested by Shapiro-Wilk test. The means were compared among groups by analysis of variance (one-way ANOVA) followed, when statistical significance achieved, by Scheffé's *post hoc* test. The medians were compared among groups by Kruskal-Wallis' test, followed, when statistical significance achieved, by Tamhane test. In order to compare categorical data between groups, Pearson chi-square test was used. The level of significance adopted was 5%. The software used in the analyses was the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 18.0.

2.5 Ethical aspects

The study protocol was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (Rulling n^{os}. 1110/10 and 1112/10), and the investigation was carried out in accordance with the 2013 revision of the Declaration of Helsinki. It was a low-risk study, because it is restricted to the application of questionnaires. Written informed consent was obtained for all participants. For subjects who were unable to provide such consent, it was obtained from their legal guardians, with the assent of the subject within the limits of their abilities. The privacy rights of human subjects were observed. Due to the sensitive nature of the questions asked in this study, survey respondents were assured raw data would remain confidential and would not be shared.

3. Results

Table 1 describes general characteristics and sociodemographic data of the sample.

Insert Table 1 here.

There was no significant difference between the four groups in terms of age, education level (as would be expected, since these are the indexes used for the pairing), or number of grade repetition. Caucasians were predominant in all groups.

Married women prevailed in the healthy control group, separated in the clinical psychiatric inpatients, widows in the forensic psychiatric inpatients and singles in prison. The imprisoned women had significantly more previous mates than those in the other three groups. Individual income of clinical psychiatric inpatients and healthy control groups was significantly higher than the income of the women in the forensic system, either from prison or from the forensic psychiatric institute ($p < 0.001$). The family income of clinical psychiatric hospitalized women was higher than in the healthy control group, which in turn was greater than the income of the forensic system women' family (forensic psychiatric institute and prison) ($p = 0.003$).

Among the women of clinical psychiatric and forensic psychiatric wards there was the greater amount of retirees, whether by disability or by age. In prison, no woman was retired. All retirees in the control group were retired by age. Women in the four groups had significant indices of benefits, but there was no significant difference in the analysis.

With respect to previous occupational status, in the forensic psychiatric hospital and in the clinical psychiatric hospital it was registered the highest unemployment rates ($p < 0.001$): in the forensic psychiatric hospital and in the clinical psychiatric hospital unemployment predominates; in prison employed predominates, whether formal labor or autonomous; in healthy control group formal work or housework predominate.

Table 2 describes the clinical and criminological data of the sample.

Insert Table 2 here.

Regarding personal history of offence, subjects of the forensic psychiatric institute reported more frequently homicide ($n=13$; 34.2%), attempted murder/assault ($n=9$; 23.7%) and robbery ($n=7$; 18.4%); prison subjects reported trafficking ($n=27$, 73.0%), homicide ($n=5$, 13.5%) and theft ($n=4$; 10.8%); clinical psychiatric inpatients reported theft ($n=2$; 5.9%) and trafficking ($n=2$; 5.9%). Among relatives of subjects, the following were the most frequent crimes: homicide ($n=6$; 15.8%) in the forensic psychiatric ward; traffic ($n=9$; 24.3%) in prison group; and theft ($n=3$; 8.8%) in the clinical psychiatric ward.

Regarding the duration of imprisonment, women in the forensic establishments had times of confinement significantly higher than those of the clinical psychiatric ward ($p<0.001$) and similar to each other.

In the group that comes from jail, 17 (45.9%) of investigated women was performing some kind of work within the prison system.

Concerning the use of medications, women of both clinical and forensic psychiatric wards used significantly more medications than prison and healthy control groups ($p<0.001$). However, there was no significant difference in the use of benzodiazepines.

There was no difference related to usage of illicit psychoactive substances during life. Of the forensic psychiatric group, 39.5% of sample had some contact with drugs, being most of them addicted. In jail, 35.1% had contact with drugs and near totality is addicted to them. In the clinical psychiatric ward, 23.5% had contact with drugs, with a large majority being addicted. The most common substance on the three groups was crack cocaine.

There was not any difference regarding family history of psychiatric disorder.

Table 3 shows lifetime psychiatric diagnosis.

Insert table 3 here.

In the forensic psychiatric institute, the most common diagnostic was schizophrenia (47% of sample), followed by illicit drug addiction (36.8%). In prison, the most common was ASPD (32.4%); in second place came illicit drug addiction (27%). On the clinical psychiatric ward, the most common was specific phobia (32.4%), followed by bipolar disorder (BD) type I (29.4%).

The forensic psychiatric group showed higher prevalence of severe mental disorders (especially schizophrenia) and also, a high prevalence of ASPD (18.4%). This kind of personality disorder wasn't frequent on clinical psychiatric inpatients (5.9%), but it was very

frequent in jail (most frequent diagnostic, 32.4%). No subject with schizophrenia or schizoaffective disorder was found in the penitentiary.

In the forensic psychiatric institute, 26.3% of respondents showed some kind of mood disorders (MD) during life; in prison, the prevalence was 40.5%; and, on the clinical psychiatric ward, 47.1%.

More than a quarter of the forensic psychiatric sample (26.3%) was addicted or abuser of alcohol. In the clinical psychiatric ward, this index was 26.5% and on prison, 32.4%.

The most common anxiety disorder on the psychiatric forensic subjects was PTSD (26.3%), followed by specific phobia (15.8%); in jail, it was specific phobia (24.3%), followed by PTSD (18.9%); in clinical psychiatric hospitalized group, it was also specific phobia (32.4%), and followed by obsessive-compulsive disorder (OCD) (23.5%).

Presence of comorbidities was common on all groups, being found on 73.7% of women in the psychiatric forensic ward, 67.6% in the prison sample and 85.3% in the clinical psychiatric inpatients.

Finally, when analyzing dichotomously the presence of any childhood trauma (even mild) among the four groups, it was found in 35 (92.1%) of women in the forensic psychiatric institute, in 30 (81.1%) of the prison group, in 29 (85.3%) of those in the clinical psychiatric ward and in 25 (65.8%) of the healthy controls ($X^2 = 9.147$; $p=0.027$).

4. Discussion

The forensic samples studied have shown some characteristics that resemble the ones described in the literature, which reports poor school performance, low income and unemployment, and high prevalence of mental illness (Caffarena et al., 2012; Canazaro and Lima, 2010; Santos et al., 2016). In our study, forensic samples (prisoners and forensic psychiatric inpatients) showed significantly low income. Forensic psychiatric inpatients showed poor education. Unemployment was significantly higher in forensic and clinical psychiatric inpatients than in prisoners and healthy women, and a high percentage of these women was receiving some type of government assistance or benefit. In addition to the fact that those having mental illness are the most unemployed, mental illness is also more conducive to retirement in both clinical and forensic psychiatric groups; committing an offense is not associated with disability retirement: what really counts is mental illness. The fact that all the groups have also received equally social security benefits is probably due to a bias, because there was no separation by type or benefit (including in the same group pensions by death, by separation, sickness allowance, seclusion allowance, and all other aid,

except retirement pensions which were analyzed separately). It is deduced that mental illness and crime may be factors that hinder marriage and, when it happens, there are more divorces. There is no way to know if mental disorder and crime lead to fewer spouses, or if having a spouse protects against crime and mental disorder. The study design does not allow us to know what comes first (reverse causality), but the fact is that controls cohabit with their partners in greater proportion.

Confinement time of women in forensic system (prisoners and forensic psychiatric inpatients) was significantly higher than those interned just for psychiatric treatment in the clinical hospital, showing the large impairment that crime brings to those women lives. The prison group, despite having a significant prevalence of mental disorders, was the least medicated, perhaps by the absence of more serious disorders such as schizophrenia and schizoaffective and the high rates of ASPD in this population. It also raises questions about the adequacy of medical and psychiatric care to their constituents, because benzodiazepines were the only type of medication used equally between the groups.

Alcohol and illicit drug abuse and dependency did not significantly differ on three groups and had considerable frequency, showing to be a wide public health problem that demands attention. Prevalence on use of illicit drugs in the clinical psychiatric inpatients subjects may happen due to a bias on this hospital sample, a reference place for chemical addicted pregnant. Anyway, on three groups, the mostly used substance was crack cocaine, reaffirming the spread use of this substance nowadays.

The group of the penitentiary had a lesser proportion of women who tried suicide, maybe because they are the ones with less serious mental disorders. It is also observed that the rate of psychiatric diagnostics throughout life was high on all groups, being significantly higher in the forensic and clinical psychiatric inpatients groups. Mental illness was generally more frequent in the clinical and forensic psychiatric wards, as expected. However, even in the prison, the proportion of women with lifetime psychiatric diagnoses was elevated: 78.4%. BD type I was significantly more present on women from clinical and forensic hospitals than in prison. Depression showed no significant difference, being present on three groups. BD type II, less serious, was more prevalent in jail in relation to other groups. Schizophrenia and schizoaffective disorders were more prevalent in the clinical and forensic hospitals. No diagnosis of schizophrenia or schizoaffective disorder was made on the penitentiary sample, showing that the most serious situations of mental pathologies on prisoners probably are in treatment in the forensic psychiatric institute.

The analysis of which diagnostics were more prevalent in each group brings very interesting data. In the forensic psychiatric institute the most frequent illness was schizophrenia (almost half of the interviewed), showing that the female population of this prison is highly compromised. In prison, the most prevalent diagnostic was ASPD, probably result of its strong association with crime, followed by addiction to illicit drugs, and also associated to the execution of crimes.

In the clinical psychiatric ward, the most prevalent diagnostic was specific phobia, exactly the most prevalent psychiatric diagnosis on general population. This diagnostic, however, was present in comorbidity with the psychiatric diagnostic that motivated the hospitalization. The second most found diagnostic on this sample was BD type I. On the other hand, the higher prevalence of OCD on this subjects in relation to others is attributed to the fact that there is a psychiatric clinic on the hospital that is reference on treatment of refractory OCD, condition that raises serious depression, suicide attempts and even psychotic episodes. This is one of the reasons described for psychiatric hospitalization of patients with anxiety disorders (Quarantini et al., 2011). The high incidence of psychiatric comorbidity in the three groups confirms previous data of literature on psychiatric and forensic samples (Audi et al., 2018; Canazaro and Lima, 2010; Logan and Blackburn, 2009; Nacher et al., 2018).

Regarding the type of crime committed, trafficking was the most common crime in prisoners (73%), and homicide predominated in forensic psychiatric group (34.2%). The first result corresponds to the profile already described in the literature, that points out drug trafficking offense as the most frequent in the female prison population (Caffarena et al., 2012; Departamento Penitenciário Nacional, 2017; Lambdin et al., 2018; Lopes et al., 2019; Nestor et al., 2018; Nicolau et al., 2012). The second result makes sense because the forensic psychiatric group presents high percentage of serious mental illness as schizophrenia and schizoaffective disorders, which may be associated to criminality, especially without treatment.

Another relevant result is the fact that forensic and clinical samples had more childhood trauma than healthy control, and in this way childhood trauma may be associated with long-term repercussions as crime and mental illness.

The increase of female prisoners' population creates the need of broader comprehension of who this population is, with a description of forensic profile and comparison with other female populations, as was done in this study, mainly in order to seek prevention options, or early treatment and rehabilitation, when appropriate (Jakobowitz et

al., 2017). The studied population is vulnerable, with low socioeconomic level, high history of childhood trauma, high prevalence of mental illness and alcohol/drug use. Women in forensic environment face themselves with uncountable emotional, psychological and social problems (Bebbington et al., 2017; Jakobowitz et al., 2017). They clearly constitute a population at risk for health problems, including issues that may affect their children and eventually the general population (Erickson et al., 2019). The time in confinement is an opportunity to offer treatment and support that cannot be wasted (Ginn, 2013; Jakobowitz et al., 2017). The prisons are still not adequate to the necessity of implementing specific treatment programs for women in need of them (Franke et al., 2019). Society loses, therefore, a unique opportunity to address people that, if free, probably would never join or remain on a quality treatment. More studies should be conducted in order to map the population, as well as further research should be carried out (Franke et al., 2019), because literature is still scarce in this area. Regarding the limitations of the study, larger samples are needed to confirm and generalize the findings in order to provide a solid basis for the construction of public health policies and future programs of prevention and treatment of this population. The search for collateral informants or legal records or medical files may be more reliable. In addition, the memory bias can be considered as a limiting factor, since for collecting some data the memory is used retrospectively. The data may be underestimated and the prevalence be even higher, both of childhood trauma and psychiatric symptoms or drug use, as many women may not have reported history of abuse (Bodkin et al., 2019; Gottlieb and Mahabirm, 2019) or have denied involvement with drugs/alcohol for fear that the research would prejudice them regarding their juridical status, although they have been informed of its real purpose. A greater investment is needed in the prison system in order to expand and qualify mental health services (Audi et al., 2018; Bebbington et al., 2017; Jakobowitz et al., 2017). Besides the obvious gain for the inmates, the criminal justice system will benefit from investing in screening and therapeutic interventions for these women (Franke et al., 2019; Gottlieb and Mahabirm, 2019) because there will be fewer disciplinary episodes and violent behavior during the execution of the sentence, and perhaps fewer recurrences after release, since they have been treated, thus protecting themselves as well as society.

Acknowledgment

We thank Prof. José Geraldo Vernet Taborda (in memoriam) for his ongoing support of our work while he was alive.

Disclosure

The authors declare no conflict of interest for the purpose of this study. The present work was carried out with the support of the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel - Brazil (CAPES) - Financing Code 001 [José Geraldo Vernet Taborda, Ygor Arzeno Ferrão].

Table 1 – Comparative sociodemographic data analysis between the 4 groups

	Forensic Psychiatric (<i>n</i> =38)	Prison (<i>n</i> =37)	Clinical Psychiatric (<i>n</i> =34)	Healthy Control (<i>n</i> =38)	Statistics	<i>P</i>
	Mean (<i>SD</i>)	Mean (<i>SD</i>)	Mean (<i>SD</i>)	Mean (<i>SD</i>)		
Age	39.92 (14.3)	39.24 (13.2)	39.85 (14.6)	40.58 (13.7)	$F_{anova}=0.058$	0.98
	Median(Min-Max)	Median(Min-Max)	Median(Min-Max)	Median(Min-Max)		
School years	4 (0-17)	5 (0-11)	5 (0-15)	4.5 (1-16)	$H_{kw}=1.91$	0.59
Number of previous partners ^a	1 (0-4)	2 (0-4)	1 (0-7)	1 (0-4)	$H_{kw}=17.5$	0.001
Individual monthly income (R\$) ^{b,*}	40 (0-860)	13 (0-545)	545 (0-1,200)	583.5 (0-3,000)	$H_{kw}=19.6$	<0.001
Family monthly income (R\$) ^{c,*}	790 (0- 20,000)	545 (0-2,725)	1,222 (0-20,000)	930 (0-5,000)	$H_{kw}=13.6$	0.003
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)		
Marital status						
Single	10 (26.3)	17 (45.9)	10 (29.4)	6 (15.8)		
Married	12 (31.6)	10 (27.0)	13 (38.2)	23 (60.5)	$X^2_p=27.35$	0.007
Separated	8 (21.1)	3 (8.1)	10 (29.4)	8 (21.1)		
Widow	7 (18.4)	5 (13.5)	1 (2.9)	1 (2.6)		
Retirement						
Disability	3 (7.9)	0 (0)	4 (11.8)	0 (0)	$X^2_p=14.26$	0.027
Age	1 (2.6)	0 (0)	4 (11.8)	3 (7.9)		
Prior occupational status						
Never worked	2 (5.3)	4 (10.8)	3 (8.8)	0 (0)		
Unemployed	13 (34.2)	3 (8.1)	16 (47.1)	8 (21.1)	$X^2_p=44.33$	<0,001
Formal	5 (13.2)	15 (40.5)	5 (14.7)	11 (28.9)		
Autonomous	11 (28.9)	14 (37.8)	2 (5.9)	8 (21.1)		
House worker	7 (18.4)	1 (2.7)	8 (23.5)	11 (28.9)		
Ethnicity						
Caucasian	14 (36.8)	23 (62.2)	24 (70.6)	19 (50.0)		

Black	11 (28.9)	9 (24.3)	4 (11.8)	8 (21.1)	$X^2_p=13.80$	0.12
Mestizo	11 (28.9)	3 (8.1)	6 (17.6)	10 (26.3)		
Others	2 (5.3)	2 (5.4)	0 (0)	1 (2.6)		
Lived with						
Spouse	14 (37.8)	13 (36.1)	12 (36.4)	24 (63.2) ^d	$X^2_p=7.93$	0.048

Forensic Psychiatric = judicially hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatric Institute; Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital; Prison = imprisoned in Madre Pelletier Female Penitentiary; *SD* = standard deviation; *F*_{ANOVA} = analysis of variance F test; min = minimum; max = maximum; *H*_{KW} = Kruskal–Wallis H test; ^a *post hoc* (Tamhane test) – Prison group > Forensic Psychiatric group, Clinical Psychiatric group, Healthy Control group (p=0.001); ^b *post hoc* (Tamhane test) - Clinical Psychiatric group = Healthy Control group > Forensic Psychiatric group = Prison group; R\$ = Brazilian reals (currency); ^c *post hoc* (Tamhane test) – Clinical Psychiatric group > Healthy Control group > Forensic Psychiatric group = Prison group; *Exchange rate at the time of conversion (February 15, 2019): US\$1.00 = R\$3.70; χ^2 = chi-square test. ^d In this group they still live with partner, - indicating present condition.

Table 2 – Comparative clinical and criminological data between the 3 groups

	Forensic Psychiatric (n=38) Average(SD)	Prison (n=37) Average(SD)	Clinical Psychiatric (n=34) Average(SD)	Statistics	p
Age of onset of symptoms	21.65 (11.1)	27.05 (13.4)	26.45 (16.8)	$F_{anova}=1.26$	0.290
Age of hospitalization	29.59 (11.6)	27.75 (13.7)	33.68 (14.9)	$F_{anova}=0.92$	0.400
Duration of imprisonment (months) ^a	Median (Min-Max) 16 (0.2 – 221)	Median (Min-Max) 17 (1-51)	Median (Min-Max) 0.5 (0.1 – 2)	$H_{kw}=53.9$	<0.001
Number of Suicide Attempts	3 (1-10)	5 (1-10)	2 (1-8)	$H_{kw}=1.88$	0.390
Previous Psychiatric Hospitalizations	1 (0-10) n(%)	1.5 (1-5) n(%)	2 (0-16) n(%)	$H_{kw}=3.33$	0.190
Use of Psychiatric Medications	36 (94.7)	16 (43.2)	33 (97.1)	$X^2_p=96.6$	<0.001
Type of Psychiatric Medications					
SSRIs	5 (13.2)	1 (2.8)	10 (62.5)	$X^2_p=11.4$	0.003
Tricyclic	10 (26.3)	9 (24.3)	1 (3.2)	$X^2_p=7.16$	0.028
Atypical Antipsychotic	12 (31.6)	0 (0)	10 (45.5)	$X^2_p=14.9$	0.001
Typical Antipsychotic	29 (76.3)	0 (0)	20 (64.5)	$X^2_p=49.8$	<0.001
Mood stabilizers	14 (36.8)	3 (8.1)	8 (25.8)	$X^2_p=8.71$	0.013
Lithium	6 (15.8)	1 (2.7)	10 (32.3)	$X^2_p=10.9$	0.004
Benzodiazepines	11 (28.9)	10 (27.8)	5 (16.1)	$X^2_p=1.77$	0.410
Use of illicit PAS	15 (39.5)	13 (35.1)	8 (23.5)	$X^2_p=2.18$	0.337
Family History of Psychiatric Disorder*	25 (65.8)	21 (56.8)	27 (79.4)	$X^2_p=8.75$	0.068
Suicide Attempt	16 (42.1)	7 (18.9)	19 (55.9)	$X^2_p=10.5$	0.005
Current High Risk of Suicide	12 (31.6)	5 (13.5)	16 (47.1)	$X^2_p=9.49$	0.009
Psychiatric Hospitalization	38 (100)	6 (16.2)	34 (100)	$X^2_p=84.3$	<0.001
Personal History of Offense	38 (100)	37 (100)	5 (14.7)	$X^2_p=87.2$	<0.001
Family History of Offense	16 (44.4)	18 (48.6)	4 (12.1)	$X^2_p=14.2$	0.007

Forensic Psychiatric = judicially hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatric Institute; Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital; Prison = imprisoned in Madre Pelletier Female Penitentiary;

SD = standard deviation; *F*_{ANOVA} = analysis of variance F test; min = minimum; max = maximum; ^a *post hoc* (Scheffé Test): Forensic Psychiatric group = Prison group > Clinical Psychiatric group ($P < 0.001$); *H*_{KW} = Kruskal–Wallis H test; χ^2 = chi-square test. SSRIs = selective serotonin reuptake inhibitor. PAS = psychoactive substance; *Calculations made according to the n of each group according to the total positive history for family history of psychiatric disorder (Forensic Psychiatric group=25; Prison group=21; Clinical Psychiatric group=27).

Table 3 – Comparative lifetime psychiatric diagnoses according to M.I.N.I. PLUS *

	Forensic Psychiatric (n=38) n(%)	Prison (n=37) n(%)	Clinical Psychiatric (n=34) n(%)	Statistics	p
Any Psychiatric Disorder	38 (100.0)	29 (78.4)	34 (100.0)	$X^2_p=16.8$	<0.001
Depressive episode	14 (36.8)	15 (40.5)	23 (67.6)	$X^2_p=7.98$	0.019
Major depressive disorder	1 (2.6)	7 (18.9)	6 (17.6)	$X^2_p=5.46$	0.065
Bipolar Disorder type I	9 (23.7)	2 (5.4)	10 (29.4)	$X^2_p= 7.30$	0.026
Bipolar Disorder type II	0 (0)	6 (16.2)	0 (0)	**	**
Any Mood Disorder	10 (26.3)	15 (40.5)	16 (47.1)	$X^2_p=3.50$	0.174
Schizophrenia	18 (47.4)	0 (0)	5 (14.7)	$X^2_p=31.4$	<0.001
Schizoaffective Disorder	3 (7.9)	0 (0)	4 (11.8)	$X^2_p=6.36$	0.042
Chemical dependency					
Alcohol	7 (18.4)	8 (21.6)	8 (23.5)	$X^2_p= 0.29$	0.865
Chemical dependency					
<i>Cannabis</i>	4 (10.5)	5 (13.5)	4 (11.8)	$X^2_p= 0.16$	0.923
Cocaine	2 (5.2)	5 (13.5)	4 (11.8)	$X^2_p= 1.70$	0.428
Crack	10 (26.3)	8 (21.6)	5 (14.7)	$X^2_p=1.46$	0.481
Others	2 (5.3)	1 (2.7)	2 (5.9)	$X^2_p=0.47$	0.790
Dependence of any illicit drug	14 (36.8)	10 (27.0)	7 (20.6)	$X^2_p=2.38$	0.304
Substance Abuse					
Alcohol	3 (7.9)	4 (10.8)	1 (2.9)	$X^2_p= 1.62$	0.446
Substance Abuse					
<i>Cannabis</i>	2 (5.3)	1 (2.7)	0 (0)	$X^2_p= 1.82$	0.402
Cocaine	1 (2.6)	0 (0)	0 (0)	**	**
Crack	1 (2.6)	0 (0)	0 (0)	**	**
Others	2 (5.3)	0 (0)	0 (0)	**	**
Abuse of any illicit drug	1 (0.26)	1 (2.7)	0 (0)	$X^2_p=1.07$	0.586
Anxiety disorder					
Panic disorder	2 (5.2)	3 (8.1)	7 (20.6)	$X^2_p= 4.53$	0.105
Agoraphobia	1 (2.6)	5 (13.5)	7 (20.6)	$X^2_p= 6.54$	0.038

Social Anxiety	3 (7.9)	2 (5.4)	6 (17.6)	$X^2_p= 3.07$	0.216
Specific Phobia	6 (15.8)	9 (24.3)	11 (32.4)	$X^2_p= 2.72$	0.257
OCD	1 (2.6)	1 (2.7)	8 (23.5)	$X^2_p= 11.29$	0.004
PTSD	10 (26.3)	7 (18.9)	2 (5.9)	$X^2_p= 5.29$	0.071
GAD	0 (0)	3 (8.1)	1 (2.9)	$X^2_p= 4.45$	0.108
ADHD	5 (13.2)	4 (10.8)	3 (8.8)	$X^2_p= 9.42$	0.009
ASPD	7 (18.4)	12 (32.4)	2 (5.9)	$X^2_p= 8.06$	0.018

*M.I.N.I.-PLUS = Mini international interview version plus. Forensic Psychiatric = judicially hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatric Institute; Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital; Prison = imprisoned in Madre Pelletier Female Penitentiary; χ^2 = chi-square test; ** it was not possible to perform the statistical test; OCD = obsessive-compulsive disorder; PTSD = post traumatic stress disorder; GAD = generalized anxiety disorder; ADHD = attention deficit hyperactivity disorder.

References

- American Psychiatric Association, 2002. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-IV-TR. 4. ed. Artmed, Porto Alegre.
- Amorim, P., 2000. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Braz. J. Psychiatry*. 22, 106-115. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000300003>.
- Asberg, K., Renk, K., 2012. Substance use coping as a mediator of the relationship between trauma symptoms and substance use consequences among incarcerated females with childhood sexual abuse histories. *Subst. Use Misuse*. 47, 799-808. <https://doi.org/10.3109/10826084.2012.669446>.
- Audi, C.A.F., Santiago, S.M., Andrade, M., Francisco, P., 2018. Common mental disorder among incarcerated women: a study on prevalence and associated factors. *Ciência Saúde Coletiva*. 23, 3587-3596. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182311.30372016>.
- Baranyi, G., Cassidy, M., Fazel, S., Priebe, S., Mundt, A.P., 2018. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Prisoners. *Epidemiol. Rev.* 40, 134-145. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxx015>.
- Barry, L.C., Adams, K.B., Zaugg, D., Noujaim, D., 2019. Health-care needs of older women prisoners: Perspectives of the health-care workers who care for them. *J. Women Aging*. Apr 4, 1-20. <https://doi.org/10.1080/08952841.2019.1593771>.
- Bebbington, P., Jakobowitz, S., McKenzie, N., Killaspy, H., Iveson, R., Duffield, G., et al., 2017. Assessing needs for psychiatric treatment in prisoners: 1. Prevalence of disorder. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 52, 221-229. <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1311-7>.
- Bernstein, D.P., Stein, J.A., Newcomb, M.D., Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, et al., 2003. Development and validation of a brief screening version of the childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse Negl.* 27, 169-90. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(02\)00541-0](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(02)00541-0).
- Blonigen, D.M., Sullivan, E.A., Hicks, B.M., Patrick, C.J., 2012. Facets of psychopathy in relation to potentially traumatic events and posttraumatic stress disorder among female prisoners: the mediating role of borderline personality disorder traits. *Personal. Disord.* 3, 406-414. <https://doi.org/10.1037/a0026184>.
- Bodkin, C., Pivnick, L., Bondy, S.J., Ziegler, C., Martin, R.E., Jernigan, C., et al., 2019. History of Childhood Abuse in Populations Incarcerated in Canada: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am. J. Public Health*. 109, e1-e11. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304855>.
- Caffarena, B.M., Stock, B.S., Correa, T.A., Moreno, M.H., Romero, F.M.G., 2012. *Mujeres en las cárceles de Andalucía*. Editorial Dykinson, Madrid.

Canazaro, D., Lima A, I.I., 2010. Characteristics, depressive symptoms, and associated factors in incarcerated women in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 26, 1323-1333. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2010000700011>.

Clements-Nolle, K., Wolden, M., Bargmann-Losche, J., 2009. Childhood trauma and risk for past and future suicide attempts among women in prison. *Womens Health Issues*. 19, 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2009.02.002>.

Departamento Penitenciário Nacional, 2017. Thandara S (org.). Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias INFOPEN Mulheres. 2nd ed. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública. http://depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen-mulheres/infopenmulheres_arte_07-03-18.pdf (accessed 08 August 2019).

Driessen, M., Schroeder, T., Widmann, B., von Schonfeld, C.E., Schneider, F., 2006. Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminal behavior in prisoners in Germany: a comparative study in incarcerated women and men. *J. Clin. Psychiatry*. 67, 1486-1492. <https://doi.org/10.4088/jcp.v67n1001>.

Erickson, M., Shannon, K., Sernick, A., Pick, N., Ranville, F., Martin, R.E. et al., 2019. Women, incarceration and HIV: a systematic review of HIV treatment access, continuity of care and health outcomes across incarceration trajectories. *AIDS*. 33, 101-111. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002036>.

Falbo, G., Caminha, F., Aguiar, F, Albuquerque, J. de Chacon Lourdes, M., Miranda, S., Marques, S., 2004. Incidence of child and adolescent abuse among incarcerated females in the northeast of Brazil. *J Trop. Pediatr*. 50, 292-296. <https://doi.org/10.1093/tropej/50.5.292>.

Fazel, S., Bains, P., Doll, H., 2006. Substance abuse and dependence in prisoners: a systematic review. *Addiction*. 2006;101(2):181-191. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01316.x>.

Fazel, S., Danesh, J., 2002. Serious mental disorder in 23000 prisoners: a systematic review of 62 surveys. *Lancet*. 359, 545-550. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07740-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07740-1).

Fazel, S., Ramesh, T., Hawton, K., 2017. Suicide in prisons: an international study of prevalence and contributory factors. *Lancet Psychiatry*. 4, 946-952. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30430-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30430-3).

Franke, I., Vogel, T., Eher, R., Dudeck, M., 2019. Prison mental healthcare: recent developments and future challenges. *Curr. Opin. Psychiatry*. 32, 342-347. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000504>.

Ginn, S., 2013. Women prisoners. *BMJ* 346, e8318. <https://doi.org/10.1136/bmj.e8318>.

Goff, A., Rose, E., Rose, S., Purves, D., 2007. Does PTSD occur in sentenced prison populations? A systematic literature review. *Crim. Behav. Ment. Health*. 17, 152-162. <https://doi.org/10.1002/cbm.653>.

Gottlieb, A., Mahabir, M., 2019. The Effect of Multiple Types of Intimate Partner Violence on Maternal Criminal Justice Involvement. *J. Interpers. Violence*. Jan 2, 886260518820705. <https://doi.org/10.1177/0886260518820705>.

Grassi-Oliveira, R., Pezzi, J.C., Stein, L.M., 2006. Translation and content validation of the Childhood Trauma Questionnaire into Portuguese language. *Rev. Saúde Pública*. 40, 249-255. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102006000200010>.

Harner, H., Burgess, A.W., 2011. Using a trauma-informed framework to care for incarcerated women. *J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs*. 40, 469-475; quiz 475-466. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2011.01259.x>.

Heinonen E, Knekt P, Härkänen T, Virtala E, Lindfors O. Associations of early childhood adversities with mental disorders, psychological functioning, and suitability for psychotherapy in adulthood. *Psychiatry Res*. 2018 Jun; 264:366-73. <http://doi:10.1016/j.psychres.2018.04.011>.

Jakobowitz, S., Bebbington, P., McKenzie, N., Iveson, R., Duffield, G., Kerr, M., et al., 2017. Assessing needs for psychiatric treatment in prisoners: 2. Met and unmet need. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol*. 52, 231-240. <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1313-5>.

Kelly, P.J., Peralez-Dieckmann, E., Cheng, A.L., Collins, C., 2010. Profile of women in a county jail. *J. Psychosoc. Nurs. Ment. Health Serv*. 48, 38-45. <https://doi.org/10.3928/02793695-20100302-02>.

Kim, S., Johnson, T.P., Goswami, S., Puisis, M., 2011. Risk factors for homelessness and sex trade among incarcerated women: A Structural equation model. *J. Int. Womens Stud*. 12, 128-148.

Lambdin, B.H., Comfort, M., Kral, A.H., Lorvick, J., 2018. Accumulation of Jail Incarceration and Hardship, Health Status, and Unmet Health Care Need Among Women Who Use Drugs. *Womens Health Issues*. 28, 470-475. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2018.05.005>.

Landgraf, S., Blumenauer, K., Osterheider, M., Eisenbarth, H., 2013. A clinical and demographic comparison between a forensic and a general sample of female patients with schizophrenia. *Psychiatry Res*. Dec 30;210(3):1176-83. doi: 10.1016/j.psychres.2013.09.009.

Lewis, C.F., 2011. Substance use and violent behavior in women with antisocial personality disorder. *Behav. Sci. Law*. 29, 667-676. <https://doi.org/10.1002/bsl.1006>.

Logan, C., Blackburn, R., 2009. Mental disorder in violent women in secure settings: potential relevance to risk for future violence. *Int. J. Law Psychiatry*. 32, 31-38. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2008.11.010>.

Lopes, R.M.F., Mello, D.C., Argimon, I.I.L., 2019. Mulheres encarceradas e fatores associados a drogas e crimes. *Ciênc. Cog*. 15, 121-131. http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15_2/11_121-131_m308.pdf. Accessed April 11th, 2019.

Mahmood, S.T., Tripodi, S.J., Vaughn, M.G., Bender, K.A., Schwartz, R.D., 2012. Effects of personality disorder and impulsivity on emotional adaptations in prison among women offenders. *Psychiatr. Q.* 83, 467-480. <https://doi.org/10.1007/s11126-012-9215-5>.

Maua, F.H., Baltieri, D.A., 2012. Criminal career-related factors among female robbers in the state of Sao Paulo, Brazil, and a presumed 'revolving-door' situation. *Braz. J. Psychiatry.* 34, 176-184. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462012000200010>.

Millay, T.A., Satyanarayana, V.A., O'Leary, C.C., Crecelius, R., Cottler, L.B., 2009. Risky business: focus-group analysis of sexual behaviors, drug use and victimization among incarcerated women in St. Louis. *J. urban Health.* 86, 810-817. <https://doi.org/10.1007/s11524-009-9381-4>.

Mowlds, W., Shannon, C., McCusker, C.G., Meenagh C, Robinson D, Wilson A, et al., 2010. Autobiographical memory specificity, depression, and trauma in bipolar disorder. *Br. J. Clin. Psychol.* 49, 217-233.

Nacher, M., Ayhan, G., Arnal, R., Basurko, C., Huber, F., Pastre, A., et al., 2018. High prevalence rates for multiple psychiatric conditions among inmates at French Guiana's correctional facility: diagnostic and demographic factors associated with violent offending and previous incarceration. *BMC Psychiatry.* 18, 159. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1742-7>.

Nestor, P.G., Woodhull, A., Newell, D., O'Donovan, K., Forte, M., Harding, S., et al., 2018. Clinical, Social, and Neuropsychological Dimensions of the Intersection of Addiction and Criminality. *J Am. Acad. Psychiatry. Law.* 46, 179-186.

Nicolau, A.I.O., Ribeiro, S.G., Lessa, P.R.A., Monte, A.S., Ferreira, R.C.N., Pinheiro, A.K.B., 2012. Retrato da realidade socioeconômica e sexual de mulheres presidiárias. *Acta Paul. Enferm.* 25, 386-392. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000300011>.

O'Brien, M., Mortimer, L., Singleton, N., Meltzer, H., 2003. Psychiatric morbidity among women prisoners in England and Wales. *Int. Rev. Psychiatry.* 15, 153-157. <https://doi.org/10.1080/0954026021000046100>.

Peltan, J.R., Cellucci, T., 2011. Childhood sexual abuse and substance abuse treatment utilization among substance-dependent incarcerated women. *J. Subst. Abuse treat.* 41, 215-224. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2011.03.004>.

Plugge, E., Douglas, N., Fitzpatrick, R., 2006. *The health of women in prison study findings*. Oxford: Department of Public Health - University of Oxford. https://www.researchgate.net/publication/238730815_The_Health_of_Women_in_Prison_Study (accessed 12 August 2019)

Proctor, S.L., 2012. Substance use disorder prevalence among female state prison inmates. *Am. J. Drug. Alcohol Abuse.* 38, 278-285. <https://doi.org/10.3109/00952990.2012.668596>.

Quarantini, L.C., Torres, A.R., Sampaio, A.S., Fossaluzza, V., Mathis, M.A., do Rosário, M.C., et al., 2011. Comorbid major depression in obsessive-compulsive disorder patients. *Compr. Psychiatry.* 52, 386-393. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2010.09.006>.

Santos, M.M., Andreoli, S.B., Abdalla-Filho, E., Taborda, J.G.V., 2016. Transtorno Mental e prisão, in: Abdalla-Filho E., Chalub M., Telles L.E.B. (Eds.), *Psiquiatria Forense de Taborda*, third ed. Artmed, Porto Alegre, pp. 585-597.

Schonbrun, Y.C., Strong, D.R., Anderson, B.J., Caviness, C.M., Brown, R.A., Stein, M.D., 2011. Alcoholics Anonymous and hazardously drinking women returning to the community after incarceration: predictors of attendance and outcome. *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 35, 532-539. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2010.01370.x>.

Silva, N.C., Rosa, M.I., Amboni, G., Mina, F., Comim, C.M., Quevedo, J., 2011. Transtornos psiquiátricos e fatores de risco em uma população carcerária. *ACM.* 40, 72-76.

Taborda, J.G.V., Bins, H.D.C., 2008. Assistência em Saúde Mental e o Sistema Prisional no Brasil. *Rev. Psiquiatria.* 21, 166-172.

Tye, C.S., Mullen, P.E., 2006. Mental disorders in female prisoners. *Aust. N. Z. J. Psychiatry.* 40, 266-271. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01784.x>.

Velasquez, M.M., von Sternberg, K., Mullen, P.D., Carbonari, J.P., Kan, L.Y., 2007. Psychiatric distress in incarcerated women with recent cocaine and alcohol abuse. *Womens Health Issues.* 17, 264-272. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2007.02.005>.

Villagra Lanza, P., Gonzalez Menendez, A., Fernandez Garcia, P., Casares, M.J., Martin Martin, J.L., Rodriguez Lamelas, F., 2011. Addictive, criminal and psychopathological profile of a sample of women in prison. *Adicciones.* 23, 219-226. <https://doi.org/10.20882/adicciones.146>.

Walsh, K., DiLillo, D., Scalora, M.J., 2011. The cumulative impact of sexual revictimization on emotion regulation difficulties: an examination of female inmates. *Violence Against Women.* 17, 1103-1118. <https://doi.org/10.1177/1077801211414165>.

Wolff, N., Frueh, B.C., Shi, J., Gerardi, D., Fabrikant, N., Schumann, B.E., 2011. Trauma exposure and mental health characteristics of incarcerated females self-referred to specialty PTSD treatment. *Psychiatr. Serv.* 62, 954-958. https://doi.org/10.1176/ps.62.8.pss6208_0954.

World Health Organization Geneva., 1993. *Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas.* Artmed, Porto Alegre.

3.2 ARTIGO 2: “CHILDHOOD TRAUMA, PSYCHIATRIC DISORDERS, AND CRIMINALITY IN WOMEN: ASSOCIATIONS WITH SERUM LEVELS OF BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR”

Artigo submetido e publicado na revista “International Journal of Law and Psychiatry”:

Bins HDC, Panichi RMD, Taborda JGV, Ferrão YA. Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: Associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor. International Journal of Law and Psychiatry. Volume 71, July–August 2020, 101574. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2020.101574>.



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Law and Psychiatry

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijlawpsy

Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: Associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor

Helena Dias de Castro Bins^{a,*}, Renata Maria Dotta Panichi^a, José Geraldo Vernet Taborda^{a,1}, Ygor Arzeno Ferrão^b

^a Graduate Program in Health Sciences, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Federal University of Health Sciences of Porto Alegre), Porto Alegre, Brazil

^b Department of Clinical Medicine, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Federal University of Health Sciences of Porto Alegre), Porto Alegre, Brazil

HIGHLIGHTS

- It is very important to understand the phenomena that lead an individual to commit crimes or to refrain from doing so.
- Psychiatric disorders and childhood trauma are highly prevalent in female inmates, which are underrepresented in the literature.
- Lower levels of BDNF, higher levels of emotional abuse and the presence of familial offense were associated with mental illness.
- BDNF may be related to mental diseases and criminality in women with childhood trauma, becoming a possible biological marker.
- Forensic psychiatrists should be constantly striving focus attention on the mental health of the prison population.

ARTICLE INFO

Keywords:

BDNF
Biological markers
Child abuse
Abused women
Crime

ABSTRACT

Psychiatric disorders and childhood trauma are highly prevalent in female inmates. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) plays a number of roles in neuronal survival, structure, and function. Data in the literature suggest that it is a neurobiological substrate that moderates the impact of childhood adversities on the late expression of psychiatric disorders. The aim of this study was to determine whether five childhood trauma subtypes—physical abuse, sexual abuse, emotional abuse, physical neglect, and emotional neglect—are associated with adult psychiatric disorders, BDNF levels, and criminality among incarcerated women. This was a cross-sectional study involving a consecutive sample of 110 women, divided into three groups of women (forensic - mentally ill who committed crimes, clinical psychiatric inpatients and healthy controls). The Childhood Trauma Questionnaire and the Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus were applied in the whole sample, and BDNF levels were measured in a sub-sample of 54 women. The rates of mental illness and childhood trauma were high in the forensic group. Emotional abuse was higher in the clinical and forensic groups than in the healthy control group. Lower BDNF levels were associated with emotional abuse in the forensic group as well as with sexual abuse in the healthy control group. After multinomial logistic regressions, lower levels of BDNF, higher levels of emotional abuse and the presence of familial offense were considered factors related to clinical psychiatric group. The results of this study underscore the idea that BDNF may be an important factor related to the development of diseases and criminality in women who are victims of childhood trauma, becoming a possible biological marker.

Abbreviations: BDNF, Brain-derived neurotrophic factor; ChPA, Childhood physical abuse; ChSA, Childhood sexual abuse; ChEA, Childhood emotional abuse; ChPN, Childhood physical neglect; ChEN, Childhood emotional neglect; MCFPI, Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute; SM, Safety measure; PVMIH, President Vargas Maternal and Infant Hospital; CTQ, Childhood Trauma Questionnaire; MINI-Plus, Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus; MLR, Multinomial logistic regression; PAS, Psychoactive substance.

* Corresponding author at: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), R. Sarmento Leite, 245 – Centro Histórico, Porto Alegre, RS 90050-170, Brazil.

E-mail address: helenadcbins@ufrs.jus.br (H. Dias de Castro Bins).

¹ In memoriam.

<https://doi.org/10.1016/j.ijlps.2020.101574>

Received 26 February 2020

0160-2527/ © 2020 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Psychiatric disorders and criminality result from the interaction of multiple biopsychosocial determinants, which makes them complex phenomena with far-reaching impacts on society. Maltreatment is a traumatic phenomenon; when it occurs during neuropsychological development, it can have harmful consequences in adult life (Aar et al., 2016; Cameron, Eagleon, Fox, Henach, & Levitt, 2017; Daury-Filho, Berezke, Kluge-Schiavon, Fabres, & Grassi-Oliveira, 2013; Hellmann, Stiller, Glaubitz, & Klein, 2018; Jaworska-Andryszewska & Rybakowski, 2019; Jiménez-Treviño et al., 2017; Krischer & Sevecke, 2008; Messina & Grella, 2006; Tripodi & Pettus-Davis, 2013). The research on imprisoned women shows that childhood trauma is associated with imprisonment and with various psychiatric disorders (Alintas & Biliti, 2018; Beck et al., 2017; Clements-Nolle, Wodden, & Burgmann-Iosche, 2009; Peltan & Cellucci, 2011; Telles, Cardoso, & Blank, 2016). The incidence of psychiatric symptomatology is elevated among incarcerated women, not only in comparison with the general population but also in comparison with male inmates (Dotia-Panichi et al., 2015; Telles et al., 2016; Tripodi & Pettus-Davis, 2013). Mental disorders, in its turn, may also predispose to the commitment of crimes (Caselari, Fekih-Romdhane, Mraber, & Riha, 2018; Prince & Wald, 2018). In this sense, a 30 years Swedish cohort found that women with severe mental disorders are five times more likely to be involved in a crime, and 27 times more likely to commit violent crime than a woman without a mental disorder (Hodgins, 1992). A recent study (Beck et al., 2017) identified that the presence of mental disorders reduces the differences in the risk of violence between men and women. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (American Psychiatric Association, 2013), in its turn, addresses that psychotic disorders may be associated with hostility, aggression, violent behavior, litigious behavior or legal problems and criminal involvement.

Otherwise, Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) plays many roles in the regulation of neuronal survival, structure, and function, including a major role in the development and functioning of central serotonergic neurons, as well as in neurogenesis and synaptic plasticity (Castrén, 2005; Dotia-Panichi et al., 2015). Data in the literature suggest that BDNF is a neurobiological substrate mediating certain effects that environment has on psychiatric disorders and the brain (Gama et al., 2007; Grassi-Oliveira, Stain, Lopes, Teixeira, & Bauer, 2008; Jaworska-Andryszewska & Rybakowski, 2016; Kapczinski et al., 2011; Kapczinski, Frey, Kauer Sant'Anna & Grassi-Oliveira, 2008; Miller et al., 2013; Post, 2007; Popovic et al., 2013; Sahu, Malavade, & Jacob, 2016; Şimşek, Yılmaz, Kaplan, Uysal, & Alaca, 2015; Tramontina et al., 2009; van Velsen et al., 2016), particularly alterations related to stress (Dotia-Panichi et al., 2015; Rakofsky, Ressler, & Dunlop, 2012; Zhou et al., 2017) and childhood abuse (de Castro-Catala et al., 2016; Grassi-Oliveira et al., 2008; Hemmings et al., 2013; Nöthling, Malan-Müller, Abraham, Hemmings, & Soodat, 2019), BDNF playing a crucial role in modulating resilience and vulnerability to stress (Kim et al., 2017), thus moderating the impact of childhood adversities on the late expression of mental disorders (Marusak et al., 2016; Sahu et al., 2016). Changes in BDNF levels have been observed in individuals who have certain psychiatric disorders or were maltreated during childhood (Aar et al., 2014; Bortoluzzi et al., 2014; Grassi-Oliveira et al., 2008; Gutiérrez et al., 2015; Jeon et al., 2012; Kapczinski et al., 2011; van Velsen et al., 2016). Studies have suggested that peripheral BDNF is a biomarker of psychopathology (Fernandes et al., 2011; Kapczinski et al., 2011; Mandolini et al., 2019) and treatment response (Grande et al., 2012), especially in post-traumatic situations (Kim et al., 2017), some authors proposing that BDNF is a biomarker of the deleterious effects of childhood trauma on brain plasticity (Theletis et al., 2014).

Although the psychopathological, psychosocial, and forensic impacts of childhood maltreatment are known, a broad field of study has opened for understanding the neurobiological mechanisms that underlie its causes and outcomes (Caspí et al., 2002; Miu et al., 2017;

Nilsen, Comasco, Hodgins, Orelund, & Åshand, 2014). To our knowledge, there have been no studies aimed at determining whether the five main subtypes of childhood trauma—childhood physical abuse (ChPA), childhood sexual abuse (ChSA), childhood emotional abuse (ChEA), childhood physical neglect (ChPN), and childhood emotional neglect (ChEN)—are associated with adult psychiatric disorders, BDNF levels, and criminality among women in the criminal justice system. Therefore, the aim of this study was to evaluate serum BDNF concentrations in women, in terms of their association with a history of childhood trauma, psychiatric disorders, and antisocial behavior (criminality). We believe that the presence of childhood trauma has an important impact on the development of psychiatric disorders and criminal involvement on adult life, and that this process occurs through the mediation of biological markers as BDNF.

2. Material and methods

2.1. Design and sampling

This was a cross-sectional study involving a consecutive sample of 110 women, in three groups. The first group consisted of 38 incarcerated patients hospitalized at the Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (MCFPI – forward called “forensic group”), a forensic hospital in the city of Porto Alegre, Brazil, all of whom had at least one psychiatric disorder and were criminal offenders. The group of subjects from forensic group was used as index for pairing the remaining groups (education and age \pm 3 years). All the women available in the women unit of forensic hospital who fulfilled inclusion criteria were selected. Of this group, 17 were in safety measure (SM), 17 in the screening evaluation service and 4 in an indefinite legal situation, constituting, therefore, in a mix of highly impaired women hospitalized for years (sometimes for decades) and women admitted for screening, who stay for less time to treat simpler conditions, returning to the penitentiary after being stabilized, or awaiting definition of their legal status—to find out whether their sentence will be converted into a security measure or they will be returned to the penitentiary. The second group was composed of 34 patients hospitalized on the psychiatric ward of the President Vargas Maternal and Infant Hospital (PVMIH – forward called “clinical psychiatric group”), a general hospital in the same city. The third group was a healthy control group, comprising 38 women with no psychiatric disorders and having exhibited no antisocial (criminal) behavior, recruited from among individuals who were accompanying patients at the PVMIH gynecology or pediatric outpatient clinic. The BDNF levels were determined in only 54 women: 18 from the forensic group (of which 14 were in the sorting, 4 in indefinite legal situation and none in security measure), 18 from the clinical psychiatric group, and 18 from the healthy control group. It was not possible to collect BDNF from the local female prison because of institutional reasons, and for this motive these women were not included in the study.

2.2. Exclusion criteria

For all groups, the exclusion criteria were difficulty in understanding the questionnaires employed and inability to communicate verbally. For the healthy control group, women with psychiatric or neurological diseases were excluded, as were those who took medication with effects on the central nervous system and those who had ever committed a crime.

2.3. Instruments

We initially applied a sociodemographic questionnaire designed to collect data related to the following: age; ethnicity; marital status; occupation; level of education; number of repetitions; literacy; weight; height; suicide attempts (number and type); family history of

psychiatric illness or crime; characteristics of any crimes committed; and the use of medications. To assess childhood trauma we applied the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), an instrument of self-assessment which evaluates childhood trauma occurring up to 15 years old in five domains: ChPA (5 items), ChSA (5 items), ChEA (5 items), ChPN (5 items), and ChEN (5 items). The CTQ (short form), which was originally developed by Bernstein, Stein, Newcomb, et al. (2003), has been translated and validated for Brazilian Portuguese by Grassi-Oliveira, Pezti, and Stein (2006). In some circumstances, especially in the context of research, the total CTQ score, which ranges from 25 to 125 points, is used as a general measure of trauma (Gorenstein, Wang, & Hungerbühler, 2016). The instrument consists of 28 items, classifiable on a 5-point Likert scale, originating from the long version of 70 items developed by Bernstein, Ahluwalia, Pogge, and Handelsman (1997). Items describing childhood experiences are classified according to how often they occurred: 1 - never, 2 - few times, 3 - sometimes, 4 - often or 5 - always, being formulated with experiences of abuse or appropriate care during childhood. The items are quoted from one to five, according to the frequency in which they occurred, with the quotation reversed in the case of items describing a pleasant childhood (2, 5, 7, 13, 19, 26 and 28). In addition to containing a general indicator of child abuse exposure, which results from the sum of the quotation of the subscales and a negation index, the instrument assesses the exposure to the five types of maltreatment mentioned. The negation index is evaluated by the existence of extreme responses to items 10, 16 and 22, which reflect the existence of a perfect childhood (Dias et al., 2013). In addition, in categorical analyses, subjects who scored positive for at least 2 items in any of the above dimensions were considered as "traumatized", independent of the CTQ numerical score. We also used the Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus (MINI-Plus), a standardized diagnostic interview that follows the criteria of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (American Psychiatric Association, 2000) and the International Classification of Diseases, 10th revision (World Health Organization, 2016). The MINI-Plus comprises modules that cover several psychopathological conditions, including Antisocial Personality Disorder (ASPD). The MINI-Plus has been translated to Portuguese and validated for use in Brazil (Amorim, 2000). The estimated intelligence quotient was inferred clinically. To determine BDNF levels, 4 ml of blood were collected from each subject by venipuncture in a anticoagulant-free vacuum tube. The blood was centrifuged for 10 min at 4000g, and the serum was stored at -80°C until assayed. Serum BDNF was measured with a commercial sandwich enzyme-linked immunosorbent assay kit (Millipore, Billerica, MA, USA). In brief, 96-well microtiter plates were coated for, with samples diluted 1:100 and incubated 24 h at 4°C , with a standard BDNF curve of 7.8–500 pg/ml. The plates were then washed four times in buffer solution, after which biotinylated mouse anti-human monoclonal BDNF antibody (diluted 1:1000) was added and the samples were incubated for 3 h at room temperature. The samples were then washed and incubated with a solution of streptavidin-horseradish peroxidase conjugate (diluted 1:1000) for 1 h at room temperature. Substrate and stop solution were added, after which BDNF was quantified (absorbance measured at 450 nm). The standard curve demonstrated a direct relationship between optical density and BDNF concentration. The analyses were performed at the Molecular Psychiatry Laboratory of the Porto Alegre Hospital de Clínicas. The interviews and the blood samples were obtained between August 2010 and April 2012.

2.4. Statistical analysis

Continuous variables were expressed as mean (standard deviation) when presenting normal distribution and as median (minimum-maximum) when presenting non-normal distribution. Categorical variables were expressed as absolute and relative values. The symmetry of the continuous variables was tested using the Shapiro-Wilk test. The means were compared between groups by Student's *t*-test and among groups by

one-way analysis of variance; when the difference was statistically significant, we applied Scheffé's or Tukey's post hoc test. The medians were compared between groups by the Mann-Whitney *U* test and among groups by the Kruskal-Wallis test; when the difference was statistically significant, we applied Scheffé's post hoc test. We also used Pearson's chi-square test for independence, the chi-square test with Yates' correction, and Fisher's exact test. Because the CTQ scores showed non-normal distribution, we used Spearman's correlation coefficient to determine whether BDNF levels were associated with the five childhood trauma subtypes in the three groups under study. The level of significance was set at 5%. The statistical analyses were performed with the IBM SPSS Statistics software package, version 21.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA).

To better reach the objective of this paper, we performed a multinomial logistic regression (MLR), which may be more efficient and reliable to obtain the probability estimation of the concerned exposed group. MLR is used when the dependent variable in question is categorical (it falls into any one of a set of categories that cannot be ordered in any meaningful way) and for which there are more than two categories. MLR is a particular solution to classification problems that use a linear combination of the observed features and some problem-specific parameters to estimate the probability of each particular value of the dependent variable. First of all, the healthy "control group" was considered as the reference category ("pivot") and the other 2 groups (forensic and psychiatric) were separately regressed against the pivot outcome. Separate odds ratios (OR) were determined for all independent variables for each category of the dependent variable that remained statistically significant after the univariate analysis ($p < .10$), with the exception of the reference category, which was omitted from the analysis. The exponential beta coefficient represents the change in the odds of the dependent variable being in a particular category vis-a-vis the reference category, associated with a one unit change of the corresponding independent variable. Only variables with a *p*-value $< .05$ and an OR > 1.10 or < 0.90 were considered as statistically and epidemiologically relevant after the MLR.

2.5. Ethical aspects

The study protocol was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (Ruling nos. 1110/10 and 1112/10), and the investigation was carried out in accordance with the 2013 revision of the Declaration of Helsinki. It was a low-risk study, because it is restricted to the application of questionnaires and the collection of a standard (4-ml) blood sample. However, it has an important ethical aspect: it dealt with individuals who were vulnerable because they had a mental illness or were doubly vulnerable because they not only had a mental illness but were also imprisoned. Therefore, it should be noted that there was no pressure (institutional or otherwise) for the subjects to participate in the study; nor was any type of reward offered. Written informed consent was obtained for all participants. For subjects who were unable to provide such consent, it was obtained from their legal guardians, with the assent of the subject within the limits of their abilities. Given the sensitive nature of the questions asked in this study, survey respondents were assured that the data would remain confidential and would not be shared.

3. Results

Table 1 describes the study sample in terms of sociodemographic characteristics and aspects of criminality (See Table 1).

In the forensic group, personal income and the proportion of married subjects were lower than in the other groups, whereas the time of confinement was longer and the (personal and family) history of criminality was more pronounced.

Table 2 describes the clinical aspects of the sample, by group,

Table 1
Sociodemographic characteristics and aspects of criminality in the sample, by group.

Characteristic	Group			Statistic (p)
	Forensic	Clinical Psychiatric	Healthy Control	
	(n = 38)	(n = 34)	(n = 38)	
Current age, mean ± SD	39.93 ± 14.3	39.85 ± 14.3	40.58 ± 13.7	$F_{ANOVA} = 0.30$ (0.97)
Years of schooling, median (min-max)	4 (0-17)	5 (0-15)	4.5 (1-16)	$H_{KW} = 1.92$ (0.38)
Years of school repeated, median (min-max)	1 (0-5)	1 (0-6)	0.5 (0-12)	$H_{KW} = 0.12$ (0.94)
Personal income (R\$),* median (min-max)	40 (0-460)	545 (0-1200)	583 (0-3000)	$H_{KW} = 10.78$ (0.002) [†]
Family income (R\$),* median (min-max)	790 (0-30,000)	930 (0-6000)	1222 (0-30,000)	$H_{KW} = 4.09$ (0.13)
Confinement (months), median (min-max)	16.5 (0.2-221)	0.5 (0.1-3)	N/A	$U_{MW} = 105.0$ (< 0.001)
Ethnicity, n (%)				
White	14 (36.8)	34 (70.6)	19 (50.0)	$\chi^2_{Pearson} = 9.35$ (0.16)
Black	11 (28.9)	4 (11.8)	8 (21.1)	
Mixed	11 (28.9)	6 (17.6)	10 (26.3)	
Other	2 (5.3)	0 (0)	1 (2.6)	
Marital status, n (%)				
Single	10 (26.3)	10 (29.4)	6 (15.8)	$\chi^2_{Pearson} = 15.4$ (0.02) [‡]
Married	12 (31.6)	13 (38.2)	23 (60.5)	
Divorced	8 (21.1)	10 (29.4)	8 (21.1)	
Widowed	8 (21.1)	1 (2.9)	1 (2.6)	
Living alone	4 (10.5)	4 (12.2)	1 (2.6)	$\chi^2_{Pearson} = 15.99$ (0.04) [‡]
Retirement, n (%)				
Due to age	1 (2.6)	4 (11.8)	3 (7.9)	$\chi^2_{Pearson} = 6.78$ (0.15)
Due to disability	3 (7.9)	4 (11.8)	0 (0)	
Benefits, n (%)	13 (34.2)	7 (20.6)	12 (31.6)	$\chi^2_{Pearson} = 3.86$ (0.45)
Unemployed, n (%)	13 (34.2)	16 (47.1)	8 (21.3)	$\chi^2_{Pearson} = 18.18$ (0.05) [‡]
Personal history of criminality, n (%)	30 (100.0)	5 (14.7)	0 (0)	$\chi^2_{Pearson} = 92.1$ (< 0.001) [‡]
Family history of criminality, n (%)	16 (44.4)	4 (12.1)	0 (15.8)	$\chi^2_{Pearson} = 14.7$ (0.005) [‡]

Forensic = hospitalized in Mauricio Cardoso Forensic Psychiatric Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in Princesa Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients); SD = standard deviation; min = minimum; max = maximum; F_{ANOVA} = analysis of variance F test; H_{KW} = Kruskal-Wallis H test; R\$ = Brazilian reais (currency); N/A = not applicable; U_{MW} = Mann-Whitney U test; χ^2 = chi-square test. [†]Exchange rate at the time of conversion (January 20, 2020) US\$1.00 = R\$4.18. [‡]Scheffé's post hoc test, Forensic < Healthy Control; [§]more married subjects in the Healthy Control group and more widowed subjects in the Forensic group; [¶]Forensic and Clinical Psychiatric > Healthy Control; [‡]Forensic and Clinical Psychiatric > Healthy Control; [‡]Forensic > Clinical Psychiatric and Healthy Control; [‡]Forensic > Clinical Psychiatric and Healthy Control.

including BDNF levels, CTQ scores, the various types of childhood trauma, and diagnoses of psychiatric disorders (See Table 2).

The mean BDNF level was significantly higher in the healthy control group than in the clinical psychiatric group. The total CTQ and ChEA domain scores were both significantly lower in the healthy control group than in the forensic and in the clinical psychiatric groups. The presence of any childhood trauma was significantly lower in the healthy control group than in the forensic and in the clinical psychiatric groups, although it was quite prevalent in all three groups. The rates of ChEA were significantly higher in the forensic and in the clinical psychiatric groups than in the healthy control group.

The most common diagnosis in the forensic group was schizophrenia, which was significantly less common in the clinical psychiatric group, as was post-traumatic stress disorder. In the clinical psychiatric group, the most common diagnosis was bipolar disorder, followed by specific phobia. Depressive episodes were also significantly more common in the clinical psychiatric group, as were agoraphobia and obsessive-compulsive disorder (OCD). In addition, the abuse of or dependence on at least one psychoactive substance (PAS), including alcohol and illicit drugs, was a common phenomenon in the forensic and in the clinical psychiatric groups.

Table 3 describes the BDNF levels in relation to the clinical and criminological variables, by group (See Table 3).

Among the women diagnosed with a psychiatric disorder, BDNF levels were significantly higher in the forensic group than in the clinical psychiatric group. Among the women who had committed crimes, BDNF levels were also significantly higher in the forensic group than in the clinical psychiatric group. Among the women without a criminal record, BDNF levels were significantly higher in the control group than in the clinical psychiatric group.

There was no significant difference among the three study groups in

terms of the relationship between BDNF levels and any childhood trauma, although there was a tendency toward significance. In the forensic group, BDNF levels were lower among the women with a history of childhood trauma, although a statistical analysis could not be performed because only one woman had no such history.

Table 4 shows the relationship between BDNF levels and the five childhood trauma subtypes, by group (See Table 4).

In the healthy control group, BDNF levels were significantly lower among the women who had suffered ChSA than among those who had not. In the forensic group, BDNF levels were significantly lower among the women who had suffered ChEA than among those who had not.

Table 5 describes the correlation of BDNF levels with total and domain CTQ scores, by group (See Table 5).

Although BDNF levels did not correlate significantly with any CTQ domain score in any of the groups, there was a trend toward a negative correlation between BDNF levels and ChSA scores in the healthy control group.

Table 6 shows multinomial regression analysis results (See Table 6).

Personal income presented statistical significance for both groups according to the p-values, but it was not clinically nor epidemiologically relevant, since OR were almost 1.00. Lower levels of BDNF, higher levels of ChEA and the presence of familial offense were considered factors related to the patients of clinical psychiatric group.

We also performed analysis of these serum levels of brain-derived neurotrophic factor in relation to psychotropic drug use, by group (excluding the control group), data not shown in this paper (paper in preparation), and we found that there was association of BDNF only in relation to Lithium Carbonate (the use of Lithium Carbonate was associated with higher BDNF levels on the clinical psychiatric group).

Table 2
Comparative clinical data of the three groups.

	Groups			Statistics (p)
	Forensic	Clinical Psychiatric	Healthy Control	
	(n = 38)	(n = 34)	(n = 38)	
BDNF* (pg/ml), mean (SD)	58.12 (16.7)	43.15 (18.3)	60.56 (22.8)	$F_{ANOVA} = 4.24 (0.02)^*$
CTQ total score, mean (SD)	52.62 (14.9)	51.32 (21.6)	37.78 (11.7)	$F_{ANOVA} = 7.89 (0.001)^*$
CTQ domain scores, median (min-max)				
Childhood Physical Neglect	3 (1-4)	3 (1-6)	1 (1-4)	$H_{MWT} = 3.86 (0.15)$
Childhood Physical Abuse	1.5 (1-4)	1 (1-4)	1 (1-4)	$H_{MWT} = 5.24 (0.07)$
Childhood Sexual Abuse	1 (1-4)	1 (1-4)	1 (1-4)	$H_{MWT} = 5.87 (0.06)$
Childhood Emotional Abuse	3 (1-4)	3 (1-4)	1 (1-4)	$H_{MWT} = 16.09 (< 0.001)^*$
Childhood Emotional Neglect	3 (1-4)	1.5 (1-4)	1 (1-4)	$H_{MWT} = 3.70 (0.16)$
Suicide attempts, median (min-max)	3 (1-10)	2 (1-8)	N/A	$U_{MWT} = 535.0 (0.18)$
Previous suicide attempt, [†] n (%)	16 (42.1)	10 (29.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = 0.89 (0.35)$
Any Childhood trauma, n (%)	35 (92.1)	30 (88.2)	22 (57.9)	$\chi^2_{cont} = 15.94 (< 0.001)^*$
Childhood Sexual Abuse	13 (34.2)	12 (35.3)	6 (15.8)	$\chi^2_{cont} = 4.42 (0.11)$
Childhood Physical Abuse	24 (63.2)	21 (61.8)	19 (50.0)	$\chi^2_{cont} = 1.61 (0.45)$
Childhood Emotional Abuse	34 (89.5)	29 (85.3)	22 (57.9)	$\chi^2_{cont} = 12.59 (0.002)^*$
Childhood Physical Neglect	33 (84.2)	24 (70.6)	24 (63.2)	$\chi^2_{cont} = 4.36 (0.11)$
Childhood Emotional Neglect	34 (89.5)	28 (82.4)	27 (71.1)	$\chi^2_{cont} = 4.28 (0.12)$
Number of positive traumas, mean (SD)	3.61 (1.18)	3.35 (1.48)	2.58 (1.44)	$F_{ANOVA} = 5.73 (0.004)^*$
Family history of psychiatric disorder, n (%)	35 (65.8)	27 (79.4)	24 (63.2)	$\chi^2_{cont} = 2.52 (0.29)$
Psychiatric disorders, n (%)				
Major Depressive Disorder	1 (2.6)	6 (17.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.047)$
Depressive episode	14 (36.8)	25 (67.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = 5.64 (0.018)$
Bipolar Disorder	9 (23.7)	10 (29.4)	N/A	$\chi^2_{cont} = 0.80 (0.777)$
Manic episode	11 (28.9)	14 (41.2)	N/A	$\chi^2_{cont} = 0.71 (0.49)$
Panic disorder	2 (5.3)	7 (20.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.075)$
Agoraphobia	1 (2.6)	7 (20.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.023)$
Social phobia	3 (7.9)	6 (17.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.29)$
Simple phobia	6 (15.8)	11 (32.4)	N/A	$\chi^2_{cont} = 1.89 (0.17)$
Obsessive-Compulsive Disorder	1 (2.6)	8 (23.5)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.011)$
General Anxiety Disorder	0 (0)	1 (2.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.24)$
Post-Traumatic Stress Disorder	10 (26.3)	2 (5.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.027)$
Dependence/abuse of any psychoactive substance	16 (42.1)	11 (32.4)	N/A	$\chi^2_{cont} = 0.37 (0.54)$
Alcohol dependence/abuse	10 (26.3)	9 (26.5)	N/A	$\chi^2_{cont} = 0.01 (0.99)$
Drug dependence/abuse	15 (39.4)	7 (20.6)	N/A	$\chi^2_{cont} = 2.19 (0.14)$
Schizophrenia	18 (47.4)	5 (14.7)	N/A	$\chi^2_{cont} = 7.37 (0.007)$
Schizoaffective Disorder	2 (7.9)	4 (11.8)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.70)$
Eating disorders	0 (0)	2 (5.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.22)$
Anti-Social Personality Disorder	7 (18.4)	2 (5.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.16)$
Attention Deficit/Hyperactivity Disorder	5 (13.2)	3 (8.8)	N/A	$\chi^2_{cont} = (0.71)$
Mild mental retardation	2 (5.3)	2 (5.9)	N/A	$\chi^2_{cont} = (1.00)$

* Evaluated in 18 subjects per group; Forensic = hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients); BDNF = brain-derived neurotrophic factor; SD = standard deviation; CTQ = childhood trauma questionnaire; min = minimum; max = maximum; F_{ANOVA} = analysis of variance F test; H_{MWT} = Kruskal-Wallis H test; N/A = not applicable; U_{MWT} = Mann-Whitney U test; χ^2_{cont} = chi-square test; [†] Scheffé's post hoc test, Healthy Control > Clinical Psychiatric ($p = .034$); [‡] Scheffé's post hoc test, Healthy Control < Forensic ($p = .002$) and Healthy Control < Clinical Psychiatric ($p = .007$); [§] Scheffé's post hoc test, Healthy Control < Forensic ($p = .001$) and Healthy Control < Clinical Psychiatric ($p = .013$); [¶] Forensic ($n = 16; 42.1\%$) and Clinical Psychiatric ($n = 19; 55.9\%$); ^{‡‡} Healthy Control < Forensic and Clinical Psychiatric; ^{§§} Forensic and Clinical Psychiatric > Healthy Control; ^{¶¶} Scheffé's post hoc test, Forensic > Healthy Control ($p = .006$).

4. Discussion

Succinctly, the rates of mental illness and childhood trauma were high in the incarcerated group. The prevalence of and scores for emotional abuse were higher in the clinical psychiatric and forensic groups than in the healthy control group. Lower BDNF levels were associated with emotional abuse in the forensic group as well as with sexual abuse in the control group. Lithium carbonate use was associated with higher levels of BDNF. After multinomial logistic regression, lower levels of BDNF, higher levels of emotional abuse and the presence of familial offense were considered factors related to the patients of the clinical psychiatric group.

4.1. Multinomial regression analysis

The quantitative multinomial regression analysis identified lower levels of BDNF as factor related to mental illness (the lower the BDNF levels are, the greater the likelihood of mental illness), as well as

emotional abuse (the higher the scores of emotional abuse, the greater the likelihood of mental illness), and the presence of family history of crime (the more presence of family offense, the greater the likelihood of mental illness). With regard to any trauma, as almost all have, it was not possible to estimate. The sample size was a limiting factor for the analysis of several of the results.

4.1.1. BDNF

As expected, lower levels of BDNF was associated with mental illness. Changes in their levels have been observed in patients with mental illness and in people with a history of maltreatment in childhood, according to the literature (Aze et al., 2014; Bortoluzzi et al., 2014; Grassi-Oliveira et al., 2008; Gutiérrez et al., 2015; Jeon et al., 2012; Kapczinski et al., 2011; van Velzen et al., 2016). Moreover, studies have suggested that it could be a neurobiological substrate mediating certain effects that environment has on psychiatric disorders and the brain (Gama et al., 2007; Grassi-Oliveira et al., 2008; Jaworska-Andryszewska & Ryzakowski, 2016; Kapczinski et al., 2011;

Table 3
Serum levels of brain-derived neurotrophic factor, in relation to clinical and forensic variables, by group.

Variable	BDNF* (pg/ml)			Statistic (p)
	Forensic	Clinical Psychiatric	Healthy Control	
Any psychiatric disorder, mean \pm SD (n)				
Yes	58.12 \pm 16.68 (18)	43.35 \pm 18.34 (18)	**	$t_{Student} = -2.56 (0.02)$
No	**	**	60.25 \pm 22.75 (18)	
Criminal record, mean \pm SD (n)				
Yes	58.12 \pm 16.68 (18)	36.12 \pm 16.70 (2)	**	$t_{Student} = -2.12 (0.046)$
No	**	44.56 \pm 18.85 (15)	60.25 \pm 22.75 (16)	$t_{Student} = -2.17 (0.038)$
Statistic (p)	**	$t_{Student} = -0.72 (0.48)$	**	
Childhood trauma, mean \pm SD (n)				
Yes	56.77 \pm 16.13 (17)	42.74 \pm 18.11 (15)		$F_{ANOVA} = 2.55 (0.09)$
No	61.16 \pm *** (1)	45.21 \pm 23.54 (2)	67.70 \pm 20.49 (7)	$F_{ANOVA} = 1.59 (0.263)$
Statistic (p)	$t_{Student} = -1.47 (0.16)$	$t_{Student} = -0.17 (0.88)$	$t_{Student} = -1.00 (0.30)$	

BDNF = brain-derived neurotrophic factor; Forensic = hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in Presidente Vargas Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients); SD = standard deviation; ASPD = antisocial personality disorder; F_{ANOVA} = analysis of variance F test.

* Evaluated in 18 subjects per group; ** no subjects; *** only one subject.

Kopczinski, Frey, & Kaiser Sant'Anna M., & Grassi-Oliveira R., 2008; Miller et al., 2013; Popovic et al., 2019; Post, 2007; Sahu et al., 2016; Şimşek et al., 2015; Tramontina et al., 2009; van Velsen et al., 2016). There is no way to know, given the study design and consequent reverse causality, whether lower levels of BDNF leave the person more vulnerable to mental illness or if the disease lowers BDNF.

In the incarcerated group, it did not present significantly lower, not being significantly associated with crime, as hypothesized. That might be due to the chronicity of the conditions in the forensic group, which could be associated with higher BDNF levels, because prolonged use of psychotropic drugs can normalize BDNF levels (de Souza et al., 2011; Elnoch et al., 2017; Gideons, Liu, Mahgoub, Kavalali, & Monzeglio, 2017; Grande et al., 2014; Zhou et al., 2017), whereas it is known that BDNF variations reflect more acute changes (Grande et al., 2014); and some of the forensic group subjects had long been in treatment and had therefore long been exposed to the protection that psychotropic drugs can provide by increasing BDNF. Another hypothesis is the fact that in the forensic sample, the BDNF was obtained in 18 subjects, with 14

(77.7%) of the screening evaluation service and 4 (22.2%) of indefinite legal situation (between the ones who were dosed for BDNF), which means that the clinical profile of forensic group is not similar to the clinical psychiatric inpatients one, but with the prison subjects. Therefore, the forensic group consisted mainly of women who had recently come from the prison, a population that even has higher rates of ASPD, and there may be false reports of symptoms or psychiatric diagnosis as a means of secondary gain. In this case, it may be that, in at least a part of them, there is no really mental illness, and therefore the BDNF resembles that of the healthy control group.

4.1.2. Emotional abuse

According to one of the hypotheses of the study, emotional abuse in childhood was a factor associated with mental illness in adulthood in women.

It was identified that the higher the scores of emotional abuse, the greater the chance of having mental illness, with approximately 50% more risk of the outbreak of mental disorder in those who had such type

Table 4
Serum levels of brain-derived neurotrophic factor, in relation to the various types of childhood trauma, by group.

Type of childhood trauma	BDNF* (pg/ml)			Statistic (p)
	Forensic	Clinical Psychiatric	Healthy Control	
Sexual abuse, mean \pm SD (n)				
Yes	54.10 \pm 13.10 (10)	39.42 \pm 11.83 (8)	36.04 \pm 25.54 (3)	$F_{ANOVA} = 2.65 (0.11)$
No	63.16 \pm 20.06 (8)	44.22 \pm 20.05 (14)	65.88 \pm 18.83 (15)	$F_{ANOVA} = 4.93 (0.01)**$
Statistic (p)	$t_{Student} = -1.18 (0.27)$	$t_{Student} = -0.45 (0.66)$	$t_{Student} = -2.54 (0.02)$	
Physical abuse, mean \pm SD (n)				
Yes	56.69 \pm 15.6 (11)	48.93 \pm 17.4 (10)	53.15 \pm 22.7 (10)	$F_{ANOVA} = 0.45 (0.64)$
No	60.38 \pm 12.3 (7)	35.92 \pm 17.8 (8)	69.81 \pm 20.52 (8)	$F_{ANOVA} = 6.57 (0.006)***$
Statistic (p)	$t_{Student} = -0.45 (0.66)$	$t_{Student} = 1.56 (0.14)$	$t_{Student} = -1.62 (0.13)$	
Emotional abuse, mean \pm SD (n)				
Yes	54.76 \pm 14.3 (16)	43.53 \pm 18.5 (14)	57.07 \pm 23.5 (11)	$F_{ANOVA} = 2.04 (0.14)$
No	65.18 \pm 5.7 (2)	41.82 \pm 20.4 (4)	66.02 \pm 22.1 (7)	$F_{ANOVA} = 5.34 (0.08)$
Statistic (p)	$t_{Student} = -2.93 (0.01)$	$t_{Student} = 0.36 (0.88)$	$t_{Student} = -0.81 (0.43)$	
Physical neglect, mean \pm SD (n)				
Yes	56.79 \pm 17.2 (15)	44.35 \pm 19.0 (13)	54.15 \pm 22.5 (10)	$F_{ANOVA} = 1.54 (0.23)$
No	64.81 \pm 14.2 (3)	40.04 \pm 18.1 (5)	68.57 \pm 21.7 (6)	$F_{ANOVA} = 5.41 (0.02)$
Statistic (p)	$t_{Student} = -0.75 (0.46)$	$t_{Student} = 0.44 (0.67)$	$t_{Student} = -1.37 (0.19)$	
Emotional neglect, mean \pm SD (n)				
Yes	59.02 \pm 16.7 (17)	45.27 \pm 19.1 (15)	59.17 \pm 24.5 (15)	$F_{ANOVA} = 2.98 (0.10)$
No	42.96 \pm * (1)	32.54 \pm 10.5 (3)	67.51 \pm 10.9 (1)	$t_{Student} = 4.05 (0.014)**$
Statistic (p)	$t_{Student} = 0.93 (0.37)$	$t_{Student} = 1.11 (0.29)$	$t_{Student} = -0.57 (0.58)$	

BDNF = brain-derived neurotrophic factor; Forensic = hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in Presidente Vargas Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients); SD = standard deviation; F_{ANOVA} = analysis of variance F test. * Evaluated in 18 subjects per group; ** Tukey's post hoc test, Clinical Psychiatric vs. Healthy Control ($p = .01$); *** Tukey's post hoc test, Clinical Psychiatric vs. Healthy Control ($p = .05$); * only one subject; ** not possible to perform Tukey's post hoc test.

Table 5
Correlations between childhood trauma questionnaire scores and serum levels of brain-derived neurotrophic factor.

Variable	BDNF		
	Forensic	Clinical Psychiatric	Healthy Control
	(n = 18)	(n = 18)	(n = 18)
	r_{Spearman} (p)	r_{Spearman} (p)	r_{Spearman} (p)
CTQ score			
Domain			
Childhood sexual abuse	-0.14 (0.67)	0.03 (0.93)	-0.45 (0.06)
Childhood physical abuse	-0.24 (0.34)	0.21 (0.40)	-0.38 (0.12)
Childhood emotional abuse	-0.27 (0.28)	0.31 (0.21)	-0.25 (0.24)
Childhood physical neglect	-0.22 (0.39)	-0.02 (0.94)	-0.25 (0.31)
Childhood emotional neglect	-0.18 (0.45)	0.26 (0.29)	-0.18 (0.47)
Total	-0.36 (0.15)	0.20 (0.42)	-0.32 (0.21)

BDNF = brain-derived neurotrophic factor; Forensic = hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients); r_{Spearman} = Spearman's correlation coefficient; CTQ = Childhood Trauma Questionnaire.

of violence in childhood.

The association of childhood maltreatment with mental disorders has been studied for a long time, with striking results (Aas et al., 2016; Cameron et al., 2017; Daury-Filho et al., 2013; Grassi-Oliveira, 2019; Jaworska-Andryszewska & Rybakowski, 2019; Jiménez-Treviño et al., 2017; Leclerc et al., 2018; Messias & Grella, 2006). There is evidence that ChEA is associated with maladaptive life-coping strategies (Daury-Filho et al., 2013; Price, Connor, & Allen, 2017), as well as with brain damage such as a reduction in the volume of the prefrontal cortex (van Harmelen et al., 2010), criminality (Raine, Brennan, & Mednick, 1994) and might therefore be more harmful than ChPA or ChSA (Grabe et al., 2012). A history of ChEA appears to be a major risk factor for mental illness and criminality, emotional abuse being one of the more difficult-to-identify types of violence (Blass, Panichi, & Grassi-Oliveira, 2016). Conceptually, ChEA encompasses all forms of discrimination, rejection, disrespect, depreciation, disqualification, punishment, or exaggerated demands (Blass et al., 2016).

The results indicate that, in the clinical psychiatric group, those with higher BDNF are less likely to have a high ChEA, that is, the lower the scores of childhood emotional abuse, the higher the BDNF. This leads to the hypothesis that having childhood trauma has an impact on

brain development and impacts on lower levels of BDNF, including in the long term, which is in agreement with the literature (Aas et al., 2014; Aas et al., 2019; Bertoluzzi et al., 2014; Gutiérrez et al., 2015; Theletiris et al., 2014). Another hypothesis, less likely, would be that being born with low BDNF makes it more sensitive and susceptible and less resilient to childhood trauma. The results in the clinical psychiatric group also indicate that having acute mental illness without having had emotional abuse in childhood is better in the sense of the development of mental illness, since BDNF has been shown to be higher. On the other hand, having acute mental illness having had emotional abuse in childhood is very bad for BDNF.

Our finding indicates that early trauma (in this case, ChEA) may have an important impact in the development of negative outcomes in the future, perhaps especially in more vulnerable populations, probably through early gene-environment interaction mechanisms (Ilietta, Sima, & Verona, 2013; Kavurma et al., 2017). In fact, the emotional influences of the environment have been shown to be a relevant risk factor for BDNF-mediated brain alterations (Perez-Rodríguez et al., 2017).

In the other subtypes of trauma probably no association was found due to a type II error.

Table 6
Multinomial regression analysis results.

Reference category > "control group" ^a	B	Standard Error	Wald	p-value	Odds Ratio	95% Confidence Interval of Odds Ratio		
						Lower Bound	Upper Bound	
Forensic (n = 38)	Intercept	-0.688	2.638	0.036	0.850			
	Personal Income	-0.009	0.003	7.262	0.007	0.991	0.985	0.998
	BDNF	-0.041	0.046	0.776	0.379	0.960	0.877	1.051
	Physical Abuse	0.180	0.197	0.834	0.361	1.197	0.814	1.760
	Sexual Abuse	-0.023	0.210	0.005	0.799	0.948	0.629	1.430
	Emotional Abuse	0.359	0.216	2.773	0.096	1.432	0.988	2.185
	Unemployed	1.894	1.463	1.675	0.196	6.645	0.327	116.956
	Familial offense	0.399	1.328	0.091	0.763	1.490	1.490	10.815
Clinical Psychiatric (n = 24)	Intercept	7.776	3.040	4.063	0.043			
	Personal Income	-0.009	0.003	8.235	0.004	0.991	0.986	0.997
	BDNF	-0.137	0.022	6.957	0.008	0.872	0.788	0.965
	Physical Abuse	0.207	0.195	1.121	0.290	1.230	0.839	1.803
	Sexual Abuse	-0.408	0.252	2.625	0.105	0.665	0.406	1.088
	Emotional Abuse	0.297	0.199	3.982	0.046	1.488	1.007	2.194
	Unemployed	1.265	1.285	0.835	0.361	3.544	0.256	53.493
	Familial offense	-3.133	1.590	3.930	0.047	0.044	0.002	0.965

Forensic = hospitalized in Maurício Cardoso Forensic Psychiatry Institute (incarcerated women); Clinical Psychiatric = hospitalized in President Vargas Maternal and Infant Hospital (female psychiatric inpatients).

B = exponential beta; p-value = level of significance; BDNF = brain-derived neurotrophic factor. ^a Healthy Control group. Results in bold are significant results (factors associated with mental illness).

4.1.3. Familial history of crime

A third result with significance identified that having a family of fence leaves the person most vulnerable to mental illness. This, together with the other results, suggests that the etiology of psychiatric disorders hinges on the interaction between environmental and genetic factors. This result is in accordance with the main hypothesis of the study, in which it can be understood that the environment of crimes favors emotional abuse, either by the absence of the caretaker due to being incarcerated, or by the profile of less commitment and emotional care with the offspring, either by genetic influence, which ends up damaging the neuronal tree and brain development (which can be inferred from low BDNF), leaving people more vulnerable, ultimately, to the development of mental illness.

The multinomial regression allow us to found that familial history of crime was a factor associated only with mental disorder. In the analysis without multinomial regression, relatives of forensic group subjects presented significantly more criminality than did those of clinical psychiatric and healthy control group subjects, what was initially expected, in the way of the logic that the etiology of crime includes environmental and genetic or biological influences (Carpí et al., 2002; Dotta-Panichi et al., 2015; Nilsson et al., 2014; Raine, 2013) (just as it was hypothesized for mental illness), which underscores the importance of studying factors that mediate criminality, in order to address them as early as possible.

4.1.4. Other consideration regarding multinomial analysis results

In summary, in the clinical psychiatric group, the presence of a family offense added to the presence of childhood emotional abuse plus the presence of low BDNF provides a biological vulnerability with the outbreak of acute mental illness, and it is possible to sketch out the hypothesis that environmental factors are modifying the phenotypic expression. Because of reverse causality, however, it cannot be said what came before.

BDNF is genetically determined, but is influenced by the environment. Based on our findings, it can be assumed that an offending environment favors childhood emotional abuse, and that subsequently it may damage neurons (which is inferred through low BDNF levels), leaving people more vulnerable to poor outcomes such as mental disease. Probably no association was found with the crime outcome because of the sample size.

The explanation of why the forensic group did not achieve the same significance in the results of the multinomial analysis is based on six hypotheses: 1) crime and sociopathic traits protect against mental illness, as a kind of maladaptive defense, in the line of thought Rutter (1985): "... characteristics that have a protective function are not necessarily desirable traits... because individuals who seem more immune to stress often have a certain sociopathic bent..."; 2) use of medication for longer in the forensic group, which may improve BDNF levels, as well as cause eventual stabilization of the disease (Grande et al., 2014; Tramonita et al., 2009); 3) presence of *los dos* to secondary gain; 4) because they do not consider the situations as trauma due to a different sensitivity, even by the desensitization by exposure to adverse situations throughout life; 5) sample size; 6) heterogeneous sample.

Finally, as can be seen, personal income presented statistical significance for both groups according to the *p*-values, but it was not clinically nor epidemiologically relevant, since OR were almost 1.00. Thus it will not be considered for the discussion.

4.2. Other results

The results below did not remain with significance in the multinomial logistic regression, it is believed that by the size of the sample. However, because of their importance and because they were hypotheses of the study, they are described below.

4.2.1. Sociodemographic profile and criminal history

The profile of greater functional and socioeconomic impairment seen in our forensic and clinical psychiatric groups resembles that previously reported for incarcerated populations (Audi, Santiago, Andrade, & Francisco, 2018; Caffarena, Stock, Correa, Moreno, & Romero, 2012; Canazaro & Argimón, 2010) and for populations with psychiatric disorders (Telles et al., 2016).

As expected, a personal history of criminality was most common in the forensic group, although individuals with a criminal record were not uncommon in the clinical psychiatric group, suggesting that mental illness is a factor that can, in some cases, contribute to the commission of crimes, as corroborated by the literature (American Psychiatric Association, 2013; Beck et al., 2017; Hodgins, 1992). The causal factors of that association might include a lack of access or poor adherence to treatment, as well as failure of the health care network to adequately meet the demand. The psychiatric reform movement, which encourages a reduction in the number of psychiatric beds (Taborda, Telles, & Costa, 2013; Telles et al., 2016), may also aggravate the situation.

4.2.1.1. BDNF and crime. There are two hypotheses to explain why BDNF levels were significantly higher in the women who committed crime in the forensic group than in the women who committed crime in the psychiatric group: that it is the acute disease and not the offense that alters the BDNF level; and that criminality and sociopathic tendencies can somehow become protective against brain damage, as suggested by Rutter (1985). In addition, because mental illness is known to alter BDNF (Grande et al., 2014; Popović et al., 2019), controls were expected to show higher BDNF levels, regardless of the criminal record.

4.2.2. Psychiatric comorbidities

We expected a very mentally ill compromised population in the incarcerated group, which was in line with the results found in the regression analyses. We believe that these factors didn't remain significant because of the size of the sample. In the forensic group, the most common disease was schizophrenia which is associated with high damage, and they also showed the highest rates of post-traumatic stress disorder, which has been shown to be common in prison populations (Golf, Rose, & Purves, 2007) and might be associated with the increased exposure to childhood trauma seen in such populations (Dixon, Howie, & Starling, 2005; Dotta-Panichi et al., 2015). The prevalence of ASPD in the forensic group was much higher than that reported for the general population (0.2–3.3%), a finding clearly associated with criminality (American Psychiatric Association, 2000; Bins & Taborda, 2016; Dolben, 2005; Hare & Neumann, 2009; Kröber & Lou, 2000; Tannock, 2015). The prevalence of ASPD has been reported to be high among female inmates (Fazel & Danesh, 2002; Telles et al., 2016). However, there was no statistically significant difference between the clinical psychiatric and forensic groups in terms of the prevalence of ASPD, perhaps because the MCFPI is not a typical prison but rather a forensic hospital, constituting a heterogeneous group where, as already explained, there are both women in safety measures, as well as in the screening as well as awaiting definition of their legal status (to find out whether their sentence will be converted into a security measure or they will be returned to the penitentiary). The high rates of abuse or dependence on at least one PAS (including alcohol and illicit drugs) in the present study are in agreement with those previously reported for female prison populations (Fazel, Balas, & Doll, 2006; Proctor, 2012; Telles et al., 2016), substance abuse likely being a maladaptive way of dealing with early stressors. In the clinical psychiatric group, the most prevalent diagnosis was specific phobia, which is the most prevalent psychiatric diagnosis in the general population. The second most prevalent disease was bipolar disorder, which commonly leads to psychiatric hospitalizations. Besides that, it is noteworthy that approximately one-third of the sample showed abuse of or dependence on the PAS. Both groups presented significant proportions of individuals who

had previously attempted suicide.

4.2.3. Childhood trauma

The CTQ scores were significantly lower in the healthy control group than in the clinical psychiatric and forensic groups, suggesting that childhood trauma is associated with harmful consequences such as mental illness and criminality. Although the women in the healthy control group had had less exposure to childhood trauma, we found that a considerable proportion of those women had suffered childhood trauma, demonstrating that it is a quite common phenomenon in the general population and should therefore be studied and combated.

When we analyzed scores for the five childhood trauma subtypes separately, we found that the ChEA scores were significantly higher in the forensic and in the clinical psychiatric groups than in the healthy control group (in multinomial regression, ChEA remained a childhood trauma or associated with significance in the clinical psychiatric group). In the other subtypes of trauma probably no association was found due to a type II error.

The presence of ChEA was also significantly higher in the forensic and in the clinical psychiatric groups than in the healthy control group.

The dichotomous analysis of the presence or absence of childhood trauma (even mild childhood trauma) showed that it was quite common in the clinical psychiatric and in the forensic groups, being significantly less common in the healthy control group, suggesting that childhood trauma is associated with mental illness and criminality. Despite that difference, the prevalence of childhood trauma was high (> 50%) in the healthy control group. Our data support the perception that childhood trauma is a relatively common phenomenon, with a prevalence of 13.8% in one year and 42% for the 18 years that encompass childhood and adolescence (Teicher & Samson, 2013). However, some individuals are resilient and do not develop mental illness. In addition to personal characteristics, aspects such as the intensity, frequency, and duration of traumatic episodes can be determinants of mental illness (Jin et al., 2016). In the incarcerated group, substance use and the development of antisocial behavior can be understood as maladaptive responses to unresolved trauma or even, in some cases, as resilience factors against the development of major psychiatric disorders, constituting a defensive, sociopathic response, in agreement with Rutter (1985).

4.2.3.1. BDNF and the presence of any childhood trauma (regardless of type). Although there were no significant differences among the groups in terms of the relationship between BDNF levels and the presence of any childhood trauma, there was a trend toward significance for those who suffered childhood trauma have lower levels of BDNF in the clinic psychiatric group, which could be clarified in a study involving a larger sample. Among the forensic group subjects for whom BDNF levels were determined, there was only one woman who had no history of childhood trauma. Therefore, it was not possible to calculate a standard deviation and consequently to perform the analyses comparing those with and without trauma. Although BDNF levels were lower among the forensic group subjects who had a history of childhood trauma, statistical verification was not possible, for the same reason given above. One hypothesis is that childhood trauma did not demonstrate significance because it is an event that occurred many years ago and that BDNF reflects acute changes (Grande et al., 2014), although there are conflicting results in the literature, some authors having demonstrated low BDNF levels even many years after the trauma (Benadetti et al., 2017) – and a growing body of studies points in this direction. However, it is difficult to determine to what degree that might be due to possible confounding factors (such as mental illness) that could mask the cause of the low BDNF level. In the clinical psychiatric group, the multinomial analysis showed association of low levels of BDNF with mental illness.

4.2.3.2. BDNF and CTQ. Our analysis of the association between BDNF levels and childhood trauma subtypes showed that lower BDNF levels

were associated with ChSA in the healthy control group and with ChEA in the forensic group. In the first case, it is interesting to suppose that early ChSA negatively influenced long-term BDNF levels (Benadetti et al., 2017; Şimşek et al., 2015), regardless of confounding factors, because the healthy control group subjects all tested negative for mental illness. However, it is possible that such women, if having been exposed to childhood trauma, will show other repercussions not contemplated by this study, such as alterations in their defense mechanisms or ways of dealing with the world, and even greater vulnerability to developing mental illness, perhaps triggered by some new stressful life situation, given that maltreatment is known to have long-term effects, including mental health problems and changes in brain function (Grassi-Oliveira, Kristensen, Bristakis, & Coelho, 2015). In the control group, BDNF behaved as would be expected when sexual violence has occurred. However, in the clinical psychiatric and in the forensic groups, there are other factors that could skew the results, such factors including mental illness, medication use, sociopathic or criminal behavior, and confinement (Gidycz et al., 2017; Grande et al., 2014; Grassi-Oliveira et al., 2008; Nilsson et al., 2014; Wang et al., 2017; Zhang et al., 2017). In the second case, our finding indicates that early trauma (in this case, ChEA) may have an important impact in the development of negative outcomes in the future, perhaps especially in more vulnerable populations, probably through early gene-environment interaction mechanisms (Bresin et al., 2013; Kavuma et al., 2017), being a relevant risk factor for BDNF-mediated brain alterations (Perez-Rodríguez et al., 2017), as it was written before. Spertus, Yehuda, Wong, Halligan, and Seremetis (2003) had already associated childhood emotional abuse in women with the following consequences: anxiety, depression, post traumatic stress disorder, physical symptoms, and exposure to trauma throughout life, and more recently several other consequences have been described in the literature, for example risk of suicide (Sakakima, Lautonen, Heinmaa, From, & Hietala, 2019).

5. Conclusions

It is considered essential to seek to understand the phenomena that lead an individual to commit crimes or to refrain from doing so, even with a focus on prevention, especially in view of the increasing violence in different parts of the world. Therefore, it is understood that childhood trauma is an influential factor that can have a series of consequences in adult life and might be a risk factor for psychiatric disorders and criminality, although the factors moderating this process have yet to be well established. Because BDNF has been studied as a potential mediator of childhood trauma consequences and as a measure of brain function (Kim, Watt, Ceballos, & Sharma, 2019; Sahu et al., 2016; Theletis et al., 2014; van Velsen et al., 2016), we chose to evaluate its role in the development of diseases and criminality in our study sample. One of the major contributions of this study was the finding that childhood trauma and psychiatric disorders are both common among incarcerated women. Women in the healthy control group had a history of lower-intensity childhood trauma, which suggests that childhood trauma is associated with maladaptive responses, be they mental illness or criminality. Lower levels of BDNF, higher levels of emotional abuse and the presence of familial offense were considered factors related to the patients of the clinical psychiatric group. Based on our findings, it can be assumed that the offending environment favors childhood emotional abuse, and that this damages the neurons (which is inferred through low BDNF levels), leaving people more vulnerable to poor outcomes such as mental disease. The presence of a family offense added to the presence of childhood emotional abuse plus the presence of low BDNF provides a biological vulnerability with the outbreak of acute mental illness, and it is possible to sketch out the hypothesis that environmental factors are modifying the phenotypic expression. In this sense, Fig. 1 represents a conceptual model with the schemas of the studied factors that are involved in the

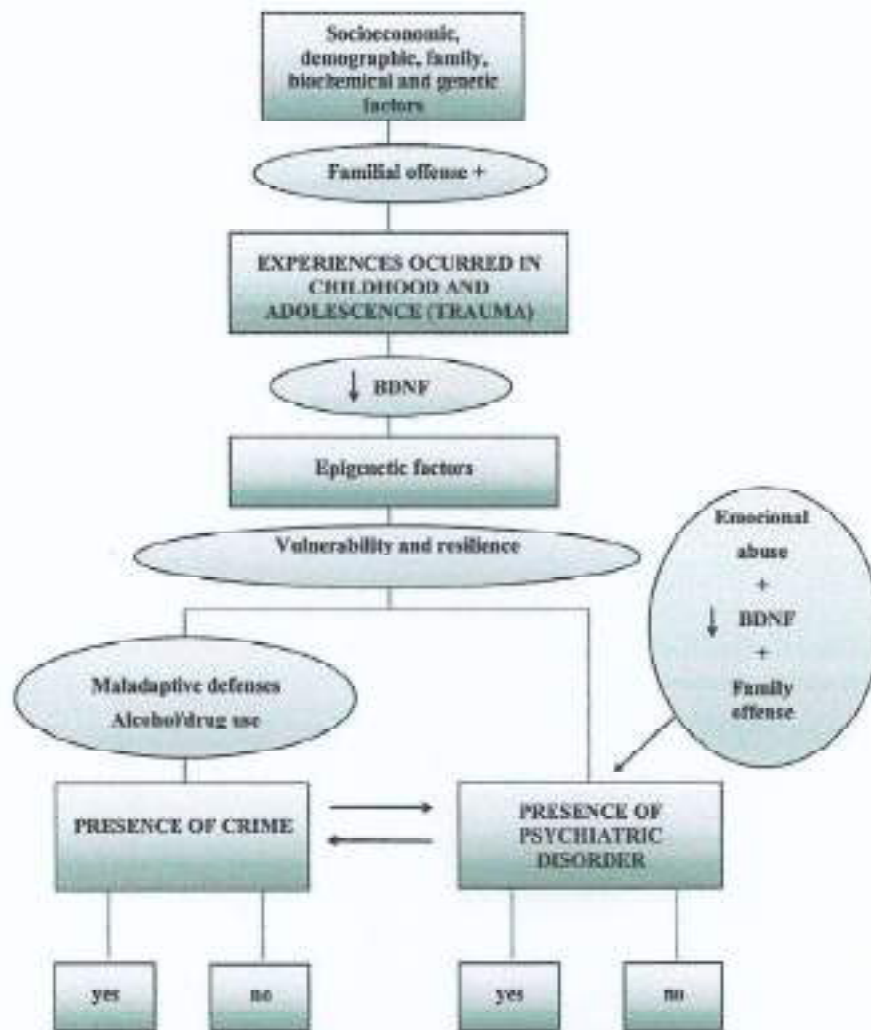


Fig. 1. Conceptual model of the factors involved in the determination of the outcomes under study. Source: Schema of own elaboration.

determination of the outcomes under study (See Fig. 1).

Further studies of BDNF and other possible mediators, with larger samples, especially involving female inmates, are still needed. The importance of such studies would be to raise awareness regarding the possibility of prevention during childhood, as well as to make it easier to take advantage of possible windows of vulnerability and resilience, reducing the risk of repercussions in adult life, besides identifying these phenomena in populations with already established outcomes (e.g., imprisonment and mental illness). That could facilitate the identification and subsequent treatment of these conditions. Forensic psychiatrists should be constantly striving to focus attention on the mental health of the prison population.

The small sample size is an important limitation of our study, and may be even responsible for possible discordant results in the analyzes. Therefore, negative results should be interpreted with caution. The reverse causality resulting from the design of the study is also considered a limiting factor, in the measure in which it indicates association, but it does not allow us to identify risk factor. In addition, there was a potential memory bias because some of the data, such as childhood trauma, were assessed retrospectively. Besides that, the reliability of respondents' responses diagnosed with ASPD is a bias to be considered. Moreover, BDNF levels were assessed peripherally, and we therefore cannot know exactly how well they correspond to the central

nervous system levels. However, BDNF has been shown to cross the blood-brain barrier, and preclinical studies have demonstrated a strong positive correlation between serum and cortical BDNF levels (Karege, Schwald, & Glaser, 2002). In this sense, peripheral BDNF has been widely used in clinical research (Zhou et al., 2017). Regarding forensic group, it was composed by women in safety measure, in the screening evaluation service and in indefinite legal situation, but in BDNF analysis there was no one in safety measure, being almost the totality from the screening, corroborating that a significant part was there only for treatment and would return to the prison, reflecting, therefore, the prison population.

To our knowledge, this is one of the first studies to investigate BDNF-environment interactions in incarcerated women. We believe that our findings could further the development and advancement of research into the associations among genetic, environmental, and epigenetic factors, promoting the study of BDNF at the molecular level, in larger samples, and broadening the field of research for incarcerated male populations. It might also be enlightening to determine BDNF levels closer to the traumatic event in order to reflect the changes occurring soon after the event and perhaps their evolution over time through longitudinal studies. The analyses of lithium carbonate and other medications remains more speculation.

Disclosure

The authors declare no conflict of interest for the purpose of this study (Declarations of interest: "none").

Declaration of Competing Interest

None.

Acknowledgments

We thank Prof. José Geraldo Vernet Taborda (in memoriam) for his ongoing support of our work while he was alive. Funding Sources: The present work was carried out with the support of the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel - Brazil (CAPES) - Financing Code 001 [José Geraldo Vernet Taborda, Ygor Arzeno Ferrão].

References

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). text rev.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). <https://doi.org/10.1177/00146251135094252996>.

Mandelini, G. M., Lazzarini, M., Fignat, A., Delvecchio, G., Soares, J. C., & Beaubilla, F. (2015, January). The impact of BDNF Val66Met polymorphism on cognition in Bipolar Disorder: A review Special Section on "Translational and Neuroscience Studies in Affective Disorders" Section Editor, Maria Nobile MD, PhD. This Section of JAD focuses on the relevance of translational and neuroscience studies in providing a better understanding of the neural basis of affective disorders. The main aim is to briefly summarize relevant research findings in clinical neuroscience with particular regards to specific innovative topics in mood and anxiety disorders. *Journal of Affective Disorders*, 152(2-3), 553-558. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.009>.

World Health Organization (2016). *International statistical classification of diseases and related health problems* (10th ed.). <https://icd.who.int/browse10/2016/en> (Accessed 02 January 2020).

Aus, M., Andersson, O. A., Aminoff, S. R., Finsen, A., Roem, K. L., Neovig, R., ... Melle, I. (2016, May). A history of childhood trauma is associated with slower improvement rates: Findings from a one-year follow-up study of patients with a first-episode psychosis. *BMC Psychiatry*, 16(1), 120. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0827-4>.

Aus, M., Dierck, I., Meer, B., Steen, N. E., Hoge, S., Reppe, E. J., ... Andersson, O. A. (2019, March). Reduced brain-derived neurotrophic factor is associated with childhood trauma experiences and number of depressive episodes in severe mental disorders. *Schizophrenia Research*, 205, 45-50. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.08.007>.

Aus, M., Hunkvik, U. K., Djuravik, S., Yesh, M., Athanasia, L., Belfa, T., ... Melle, I. (2014, December). Interplay between childhood trauma and BDNF val66met variants on blood BDNF mRNA levels and on hippocampus subfields volumes in schizophrenia spectrum and bipolar disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 50, 14-21. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.08.011>.

Akhtar, M., & Bilal, M. (2018, April). Evaluation of childhood trauma with respect to criminal behavior, dissociative experiences, adverse family experiences and psychiatric backgrounds among prison inmates. *Comprehensive Psychiatry*, 62, 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2017.12.005>.

Anacón, P. (2008). MBSD international neuropsychiatric interview (MIND): Validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22, 106-115. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462008000300003>.

Audi, C. A. B., Santiago, S. M., Andrade, M., & Prunotto, P. (2018). Common mental disorder among incarcerated women: A study on prevalence and associated factors. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(11). <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311303720163887-399>.

Beck, M. C., Hammer, J. H., Bokilov, S., Tabrizian, T., Muralino, A., & Farhan, A. (2017). Highly aggressive women in a forensic psychiatric hospital. *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 45, 17-24.

Benedetti, F., Andreoli, O., Lorenzelli, C., Lorenzi, C., Poletti, S., Colombo, C., & Aroli, V. (2017, August). The effect of childhood trauma on serum BDNF in bipolar depression is modulated by the serotonin promoter genotype. *Neuroscience Letters*, 24(556), 177-181. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2017.07.043>.

Berzescu, D. P., Abtevolia, T., Pogg, D., & Huerdtmann, L. (1997). Validity of the childhood trauma questionnaire in an adolescent psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 940-948. <https://doi.org/10.1097/00004583-199709000000012>.

Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb, M. D., Bernstein, D. P., Walker, E., Pogge, D., ... Zile, W., et al. (2003). Development and validation of a brief screening version of the childhood trauma questionnaire. *Child Abuse and Neglect*, 27, 169-190. [https://doi.org/10.1016/S0145-2134\(02\)00541-6](https://doi.org/10.1016/S0145-2134(02)00541-6).

Bian, H. D. C., Pasich, R. M. D., & Grassi-Oliveira, R. (2016). *Violência infantil*. In E. Abdalla-Filho, M. Chediak, & L. E. B. Telles (Eds.), *Psiquiatria Forense de Taboão* (pp. 301-355). (3rd ed.). Porto Alegre: Artmed.

Bian, H. D. C., & Taborda, J. G. V. (2016). Polimorfismo do fator neurotrófico derivado do cérebro e questões éticas. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 38(1), 9-16.

Bortolotto, A., Salam, G. A., Raya, C., Silveira, P. P., Grassi-Oliveira, R., de Jesus, E. D., ... Mafer, G. G. (2014, December). Monoallelic serotonin receptor genotype moderates the association between physical neglect and serum BDNF. *Journal of Psychiatric Research*, 50, 8-13. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.08.022>.

Breit, K., Sma, F. M., & Veroux, E. J. (2011, September). Childhood emotional ex-vicement and self-harm behaviors: The moderating role of the BDNF Val66Met polymorphism. *Affect Disord*, 2(150(2)), 594-600. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.01.009>.

Calliziani, D. M., Szek, B. E., Correa, T. A., Maroso, M. H., & Romero, F. M. G. (2012). *Alguns aspectos clínicos de Anorexia Nervosa*. Madrid: Editorial Dykinson.

Camerer, J. L., Engelen, K. L., Jee, M. A., Henoch, T. K., & Levitt, P. (2017, November). Social origins of developmental risk for mental and physical illness. *The Journal of Neuroscience*, 37(45), 10783-10791. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1822-17.2017>.

Canziani, D., & Argente, L. L. (2010, July). Características, sintomas depressivos e fatores associados em mulheres encarceradas no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 26(7). <https://doi.org/10.1590/S0103-31122010000700011>.

Capri, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, J. W., ... Poulton, R. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science*, 297, 851-854. <https://doi.org/10.1126/science.1072990>.

Castro, E. (2005). Is mood chemistry? *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 241-246. <https://doi.org/10.1038/nrn1629>.

de Castro-Catalá, M., van Nieuwen, M., Barralosa-Vidal, N., Criado-Beltrán, P., Shalunov, T., Kumpul, T. H., ... Bass, A. (2018, December). Childhood trauma, BDNF Val66Met and subclinical psychotic experiences: Attempt at replication in two independent samples. *Journal of Psychiatric Research*, 89, 121-129. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.08.014>.

Glassen-Bolle, K., Wiedes, M., & Bergmann-Weber, J. (2009). Childhood trauma and risk for past and future suicide attempts among women in prison. *Women Health Issues*, 19(3), 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2009.02.002>.

Duany-Filho, L., Britski, E., Kluge-Schlosser, B., Falson, C. S., & Grassi-Oliveira, R. (2013). Childhood maltreatment and coping in bipolar disorder. *Psychology & Neuroscience*, 6(3), 271-277. <https://doi.org/10.1002/psp.2013.3.05>.

Del-Rey, C. M. (2005). Neurobiologia do transtorno de personalidade anti-social. *Rev. Psic. Clín.*, 32(1), 27-30. <https://doi.org/10.1590/S0101-80822005000100004>.

Dias, A., Sales, L., Carvalho, A., Castro-Vidal, I., Ribeiro, R., & Cardoso, R. M. (2013). Estudo de propriedades psicométricas do Questionário de Trauma na Infância - Versão breve numa amostra portuguesa não clínica. *Laboratório de Psicologia*, 11(2), 103-120. <https://doi.org/10.14417/lp.11.2.713>.

Dixon, A., Novis, P., & Starling, J. (2005). Trauma exposure, posttraumatic stress, and psychiatric comorbidity in female juvenile offenders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(8), 798-806. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000164590.46318.3c>.

Dutra-Panichi, R. M., Dias, H. D. C., Teófilo, J. F., Gomes, K. M., Aguiar, B. W., Paz, A. C., & Taborda, J. G. V. (2015, April-June). Serum concentrations of brain-derived neurotrophic factor and mood disorders in imprisoned women. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 37(2), 113-120. <https://doi.org/10.1590/S1516-4446-2014-1421>.

Eisner, R., Weism, O., Mandlik, N., Yonil, M. B. H., Bilker, W., & Silver, H. (2017 May). The involvement of BDNF-CREB signaling pathways in the pharmacological mechanism of combined social-anthropathic treatment in schizophrenia. *European Neuropsychopharmacology*, 27(5), 470-483. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.03.005>.

Fazel, S., Deina, P., & Doll, H. (2006). Substance abuse and dependence in prisoners: A systematic review. *Addiction*, 101, 101-101. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01215.x>.

Fazel, S., & Danesh, J. (2002). Serious mental disorder in 23000 prisoners: A systematic review of 62 surveys. *Lancet*, 359, 545-550. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07740-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07740-1).

Fernandes, B. S., Gama, C. S., Gualfré, K. M., Yatham, L. N., Fries, G. R., Galpo, G., ... Kapczinski, F. (2011, August). Brain-derived neurotrophic factor as a state-marker of mood episodes in bipolar disorder: A systematic review and meta-regression analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 45(8), 995-1004. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.03.002>.

Gama, C. S., Andreoli, A. C., Rosa, M., Beck, M., Belmonte-de-Abrun, P. S., & Kapczinski, F. (2007, June). Serum levels of brain-derived neurotrophic factor in patients with schizophrenia and bipolar disorder. *Neuroscience Letters*, 414(2-3), 45-48. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2007.04.001>.

Gilman, E. S., Liu, P. Y., Møller, M., Kivikallio, E. T., & Monteggia, L. M. (2017). Chronic lithium treatment elicits its antisense effects via BDNF TrkB dependent synaptic downregulation. *eLife*, 6, e25480. <https://doi.org/10.7554/eLife.25480>.

Goff, A., Rose, E., & Purves, D. (2007). Does PTSD occur in sentenced prison populations? A systematic literature review. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 17, 152-162. <https://doi.org/10.1002/cbm.633>.

Gorenstein, C., Wang, Y. P., & Hargavel, L. (2016). *Instrumento de Avaliação em Saúde Mental*. Porto Alegre: Artmed.

Grabe, H. J., Schwab, C., Müller, J., Appel, K., Schein, A., Spitzer, C., ... Völzke, H. (2012, March). Genetic epistasis between the brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism and the 5-HTT promoter polymorphism moderates the susceptibility to depressive disorders after childhood abuse. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 30(3(2)), 264-270. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2011.09.010>.

Grande, L., Kapczinski, F., Serra, L., Galpo, G. D., Kora, M., Creser, K. M., ... Magalhães, F. V. (2012, November). Peripheral brain-derived neurotrophic factor changes along treatment with extended release quetiapine during acute mood episodes: An open-label trial in drug-free patients with bipolar disorder. *Journal of Psychiatric Research*,

- 40(11), 1511–1514. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.06.017>.
- Grande, I., Magalhães, F. V. S., Queiroz, J., Steitz, L., Frias, G. R., Corcoran, K. M., ... Kapczinski, F. (2014). Val66Met polymorphism and serum brain-derived neurotrophic factor in bipolar disorder: An open-label trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 128, 392–400. <https://doi.org/10.1111/acta.12392>.
- Grassi-Oliveira, R. (2019, May–June). Childhood maltreatment and health outcomes. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 41(3), 103. <https://doi.org/10.1596/1518-4446-2019-4103>.
- Grassi-Oliveira, R., Kircanski, C. H., Brizolara, E., & Casillo, R. (2015). Neurobiology of child maltreatment. In P. T. P. Clements, S. Fendat, & E. Gibbins (Eds.), *Mental health issues of child maltreatment*. Washington: GW Medical.
- Grassi-Oliveira, R., Ferra, J. C., & Stein, I. M. (2006). Translation and content validation of the childhood trauma questionnaire into Portuguese language. *Revista de Saúde Pública*, 40(2), 249–255. <https://doi.org/10.1590/S0034-8932006000200010>.
- Grassi-Oliveira, R., Stein, I. M., Lopes, R. P., Teófilo, A. L., & Suster, M. E. (2008). Low plasma brain-derived neurotrophic factor and childhood physical neglect are associated with verbal memory impairment in major depression – A preliminary report. *Biological Psychiatry*, 64, 201–205. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2008.02.021>.
- Gurtman, B., Bolina, J. A., Rivera, M., Molina, S., King, M., Muston, L., ... Cervilla, J. (2015, May). The risk for major depression confirmed by childhood maltreatment is multiplied by BDNF and 5HTT gene vulnerability: A replication study. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 40(3), 187–194. <https://doi.org/10.1503/jpn.140097>.
- Hase, K. D., & Neumann, C. S. (2009, December). Psychopathy: Assessment and forensic implications. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(12), 791–802. <https://doi.org/10.1177/070874470935041302>.
- van Hattum, A. L., van Tol, M. J., van der Waa, N. J., Veltman, D. J., Almans, A., Spinhoven, P., ... Elzinga, B. M. (2010, November). Reduced medial prefrontal cortex volume in adults reporting childhood emotional maltreatment. *Biological Psychiatry*, 68(9), 832–838. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.06.011>.
- Hollman, D. P., Stiller, A., Glabbe, C., & Klein, S. (2018, March). (why) do victims become perpetrators? Intergenerational transmission of parental violence in a representative German sample. *Journal of Family Psychology*, 32(2), 282–288. <https://doi.org/10.1037/fam0000301>.
- Hornung, S. M., Lochner, C., van der Merwe, L., Cath, D. C., Seedat, S., & Stein, D. J. (2013, December). BDNF Val66Met modifies the risk of childhood trauma on obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 47(12), 1857–1863. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2013.06.012>.
- Hodgins, S. (1992, June). Mental disorder, intellectual deficiency, and crime. *Archives of General Psychiatry*, 49, 476–483. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1992.01820060466009>.
- Jaworska-Andryszewska, P., & Rybakowski, J. (2016, October). Negative experiences in childhood and the development and course of bipolar disorder. *Psychiatria Polska*, 50(5), 989–1000. <https://doi.org/10.12740/PP/61159>.
- Jaworska-Andryszewska, P., & Rybakowski, J. K. (2019, February). Childhood trauma in mood disorders: Neurobiological mechanisms and implications for treatment. *Pharmacological Reports*, 71(1), 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.pharep.2018.10.004>.
- Jean, H. J., Kang, E. S., Lee, E. H., Jeong, E. G., Jeon, J. R., Mischak, D., & Lee, D. J. (2012, July). Childhood trauma and plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) after a three month follow-up in patients with major depressive disorder. *Psychiatry Research*, 46(7), 966–972. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.04.006>.
- Jiannakou-Trovidi, L., Sait, P. A., Garcia-Parrilla, M. P., Blasco-Porrucella, H., Carli, V., Iosue, H., ... Bobos, J. (2017, October). 5-HTTLPR/brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene interactions and early adverse life events effect on impulsivity in suicide attempters. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 6, 1–12. <https://doi.org/10.1080/15622975.2017.1376112>.
- Kapczinski, F., Dal-Pizzol, R., Teixeira, A. L., Magalhães, F. V. S., Kauer-Sanz'Anna, M., Klaut, F., ... Fost, R. (2011). Perinatal biomarkers and illness anxiety in bipolar disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 45, 156–161. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.05.015>.
- Kapczinski, F., Frey, B. N., & Kauer-Sanz'Anna, M., & Grassi-Oliveira, R. (2008). Brain derived neurotrophic factor and neuroplasticity in bipolar disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 8(7), 1101–1113. <https://doi.org/10.1586/14737175.R7.1101>.
- Karaga, F., Sotgiu, M., & Casse, M. (2002). Postnatal developmental profile of brain-derived neurotrophic factor in rat brain and placenta. *Neuroscience Letters*, 328, 261–264. [https://doi.org/10.1016/S0304-3940\(02\)00529-3](https://doi.org/10.1016/S0304-3940(02)00529-3).
- Karuzawa, C., Vardi, T. P., Sarias, D. B., Douraki, P., Akas, F., Pysyoglu, D., & Gurevici, T. (2017, December). Do serum BDNF levels vary in self-harm behavior among adolescents and are they associated with traumatic experiences? *Psychiatry Research*, 258, 136–138. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.060>.
- Kim, T. Y., Kim, S. J., Chung, H. G., Choi, J. H., Kim, S. H., & Kang, J. I. (2017, February). Epigenetic alterations of the BDNF gene in combat-related post-traumatic stress disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 125(2), 170–179. <https://doi.org/10.1111/acts.12575>.
- Kim, S., Watt, T., Ceballos, H., & Shamma, S. (2019, May). Adverse childhood experiences and neuroinflammatory biomarkers: the role of sex. *Stress and Health*, 35, 432–440. <https://doi.org/10.1002/smi.2871>.
- Kircher, M. K., & Severick, E. (2008, June–July). Early transmission and psychopathy in female and male juvenile offenders. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31(3), 253–262. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2008.04.008>.
- Kröber, H. L., & Lau, S. (2000). Bad or mad? Personality disorder and legal responsibility. *The German Situation. Behavioral Sciences & the Law*, 18, 679–690. <https://doi.org/10.1002/9780470839191.ch44>.
- Leders, E., Mansar, R. B., Grassi-Oliveira, R., Coediro, Q., Kapczinski, F., McIntyre, R. S., & Brietke, F. (2018, February). The differential association between history of childhood sexual abuse and body mass index in early and late stages of bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 227, 214–218. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.031>.
- Marsini, H. A., Kuruvadi, N., Vin, A. M., Shattuck, D. W., Joshi, S. H., Joshi, A. A., ... Thomsson, M. E. (2016, May). Interactive effects of BDNF Val66Met genotype and trauma on limbic brain anatomy in childhood. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(5), 509–518. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0759-4> (Epub 2005 Aug 19).
- Mazina, N., & Giedd, C. (2006). Childhood trauma and women's health outcomes in a California prison population. *American Journal of Public Health*, 96(10), 1842–1848. <https://doi.org/10.2195/AJPH.2005.082016>.
- Miller, S., Hallmayer, J., Wang, P. W., Hill, S. J., Johnson, B. L., & Kotkin, Y. A. (2013, February). Brain-derived neurotrophic factor val66met genotype and early life stress effects upon bipolar course. *Journal of Psychiatric Research*, 47(2), 252–258. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.10.015>.
- Min, A. C., Cirrump, M., Vitarum, R., Sackety-Copindem, R. D., Hill, M. I., Chig, A., ... Gross, J. J. (2017, April). BDNF Val66Met polymorphism moderates the link between child maltreatment and neurocognitive ability. *Genes, Brain, and Behavior*, 16(4), 419–426. <https://doi.org/10.1111/gbb.12266>.
- Milroy, R. W., Cornean, E., Hodgins, S., Oueland, L., & Ålund, C. (2014, December). Genotypes do not confer risk for delinquency but rather alter susceptibility to positive and negative environmental factors: Gene-environment interactions of BDNF Val66Met, 5-HTTLPR, and MAOA-uVNTR [corrected]. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 16, 1835. <https://doi.org/10.1093/ijnp/nyu107>.
- Mulling, J., Malou-Müller, S., Alachwan, N., Henschel, S. M. J., & Seedat, S. (2019, February). Epigenetic alterations associated with childhood trauma and adult mental health outcomes: A systematic review. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 20, 1–20. <https://doi.org/10.1080/15622975.2019.1583360>.
- Ostrowski, B., Bekki-Brenthuse, P., Meehan, A., & Röhler, R. (2018, May–June). Correlates of offense recidivism in patients with schizophrenia. *International Journal of Law and Psychiatry*, 58, 178–182. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2018.05.001>.
- Peltan, J. R., & Gelinas, T. (2011, October). Childhood sexual abuse and substance abuse treatment utilization among substance-dependent incarcerated women. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 41(3), 235–234. <https://doi.org/10.1016/j.jst.2011.03.004>.
- Pereira-Rodrigues, M. M., New, A. S., Goldstein, E. E., Bood, D., Yoon, Q., Zhou, Z., ... Hariri, A. A. (2017, May). Brain-derived neurotrophic factor Val66Met genotype modulates amygdala habituation. *Psychiatry Research*, 261(203), 85–92. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.05.008>.
- Popovik, D., Jekel, A., Kozani, L., Sauer, F., Papad, S., Madsen, B., ... Falkai, P. (2019). Childhood trauma in schizophrenia: Current findings and research perspectives. *Frontiers in Neuroscience*, 13, 274. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00274>.
- Post, R. M. (2007, December). Role of BDNF in bipolar and unipolar disorders: Clinical and theoretical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 41(12), 979–990. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.09.009>.
- Price, M., Connor, J. P., & Alkon, H. C. (2017, August). The moderating effect of childhood maltreatment on the relation among PTSD symptoms, positive trauma, and negative urgency. *Journal of Traumatic Stress*, 30(4), 432–437. <https://doi.org/10.1002/jts.22198>.
- Prince, J. D., & Wald, C. (2018, May–June). Risk of criminal justice system involvement among people with co-occurring severe mental illness and substance use disorders. *International Journal of Law and Psychiatry*, 58, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2018.02.002> (Epub 2018 Mar 3).
- Proctor, S. L. (2012). Substance use disorder prevalence among female state prison inmates. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 38, 278–285. <https://doi.org/10.3109/08952996.2012.666596>.
- Rubin, A. (2013). *The anatomy of violence: The biological roots of crime*. New York: Pantheon books.
- Rubin, A., Brezman, P., & Melnik, S. A. (1994). Birth complications combined with early maternal rejection at age 1 year predispose to violent crime at 18 years. *Archives of General Psychiatry*, 51, 984–988. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950120056009>.
- Rudolph, J. J., Resler, K. J., & Dunlap, B. W. (2012, Jan). BDNF function as a potential mediator of bipolar disorder and post-traumatic stress disorder comorbidity. *Molecular Psychiatry*, 17(1), 22–38. <https://doi.org/10.1038/mp.2011.121>.
- Rutter, M. (1983). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorders. *British Journal of Psychiatry*, 147, 598–611. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>.
- Sahu, G., Malowade, K., & Jacob, T. (2016, September). Cognitive impairment in schizophrenia: Interplay of BDNF and Childhood Trauma? A review of literature. *The Psychiatric Quarterly*, 87(3), 559–569. <https://doi.org/10.1007/s11266-015-9409-8>.
- Sakakanga, R. K. R., Loustou, S., Hämäläinen, M., Puumä, T., & Hietala, J. (2019, February). A study on the association of psychiatric diagnosis and childhood adversity with suicide risk. *Nordic Journal of Psychiatry*, 73(2), 125–131. <https://doi.org/10.1080/08039488.2018.1495748> (Epub 2019 Mar 11).
- Sinček, S., Yükkel, T., Kaplan, I., Uysal, C., & Alara, R. (2013, August). Examining the levels of BDNF and cortisol in children and adolescent victims of sexual abuse: a preliminary study. *Congestive Psychiatry*, 61, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.conpsych.2015.04.013> (Epub 2015 May 11).
- de Souza, R. T., van de Hill, M. T., Ditzel, B. S., Ladeira, R. E., Portela, L. V., Souza, D. O., ... Gattaz, W. F. (2011, April). Machado-Vieira R. Lithium increases plasma brain-derived neurotrophic factor in acute bipolar mania: A preliminary 4-week study. *Neuroscience Letters*, 404(494(1)), 54–56. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2011.02.054>.
- Spruntz, I. L., Ychida, R., Wang, C. M., Halligan, S., & Secor-Smith, S. (2005). Childhood emotional abuse and neglect as predictors of psychological and physical symptoms in women presenting to a primary care practice. *Child Abuse & Neglect*, 29, 1247–1258.

- <https://doi.org/10.1016/j.ijlps.2003.05.001>.
- Taborda, J. G. V., Telles, L. E. B., & Costa, G. M. (2013). A reforma da atenção psiquiátrica. In Q. Cardello (Ed.), *Manejo de segurança com garantia de saúde e ética* (pp. 87–106). São Paulo: CRMESP.
- Tamaina, A. J. (2015). Biologizing psychopathy: Ethical, legal and research implications at the interface of epigenetics and chronic antisocial conduct. *Behavioral Sciences & the Law*, 33, 629–643. <https://doi.org/10.1002/bol.2201>.
- Teicher, M. H., & Samson, J. A. (2013). Childhood maltreatment and psychopathology: A case for epigenotypic variants as clinically and neurobiologically distinct subtypes. *The American Journal of Psychiatry*, 170(1), 114–133. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.12070887>.
- Telles, L. E. B., Cardoso, R. G., & Bilek, P. (2016). Exame de Superavaliação de Doença Mental. In E. Abdalla-Pinho, M. Chakob, & L. E. B. Telles (Eds.), *Psiquiatria Forense de Taboão* (pp. 169–180). 1st ed. Porto Alegre: Artmed.
- Thekeris, C., Fisher, H. L., Shiffr, L., Winters, L., Staff, D., Morgan, C., ... Bonaccorso, S. (2014, October). Brain derived Neurotrophic Factor (BDNF) is associated with childhood abuse but not cognitive domain in first episode psychosis. *Schizophrenia Research*, 159(1), 56–61. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.07.013>.
- Tranostova, J. F., Andezeno, A. C., Koser-Sant Anna, M., Stern, L., Goi, J., Chiarini, F., & Kapczinski, F. (2020). Brain-derived neurotrophic factor serum levels before and after treatment for acute mania. *Neuroscience Letters*, 452, 111–113. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.01.028>.
- Trappi, S. J., & Petrus-Davich, C. (2013, January-February). Histories of childhood victimization and subsequent mental health problems, substance use, and sexual victimization for a sample of incarcerated women in the US. *International Journal of Law and Psychiatry*, 36(1), 30–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijlps.2012.11.005> (Epub 2012 Nov 27).
- van Velsou, I. S., Schmaal, L., Jansen, R., Milaneschi, Y., Oprea, E. M., Elzinga, B. M., ... Penninx, B. W. (2016, November). Effect of childhood maltreatment and brain-derived neurotrophic factor on brain morphology. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 11(11), 1841–1852. <https://doi.org/10.1093/scn/nsw066>.
- Wang, T. Y., Lee, S. Y., Hu, M. C., Chen, S. L., Chung, Y. H., Cho, C. H., ... Lu, S. B. (2017, November). More inflammation but less brain-derived neurotrophic factor in antisocial personality disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 85, 42–48. <https://doi.org/10.1016/j.psycheneu.2017.09.006>.
- Zhang, M., Li, X., Li, J., Sun, H., Zhang, Y., & Bao, J. (2017, September). Effects of confinement on physiological and psychological responses and expression of interleukin 6 and brain derived neurotrophic factor mRNA in primiparous and multiparous weaning sows. *Asian-Australian Journal of Animal Sciences*, 30(9), 1230–1237. <https://doi.org/10.5713/ajas.17.0913>.
- Zhou, C., Zhang, J., Zou, B., Fang, L., Chen, J., Deng, X., ... Lei, Y. (2017, February). Meta-analysis of coadjunctive efficacy of antidepressant medications on peripheral BDNF concentration in patients with depression. *PLoS One*, 12(2), e0172270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172270>.

4 CONCLUSÃO

Considera-se essencial buscar a compreensão dos fenômenos que levam o indivíduo a cometer crimes ou a abster-se de fazê-lo, especialmente diante da crescente violência em diferentes partes do mundo. Diante disto, entende-se que o trauma infantil é um fator influente que pode ter uma série de consequências na vida adulta e pode ser um fator de risco para transtornos psiquiátricos e criminalidade, embora os fatores que moderam esse processo ainda não estejam bem estabelecidos. Em razão de o BDNF vir sendo estudado como um mediador potencial das consequências do trauma na infância e como uma medida da função cerebral^{10,180,210,243}, optou-se, nesta pesquisa, por avaliar seu papel no desenvolvimento de doenças e criminalidade em nossa amostra de estudo. Os fenômenos descritos impactam nas áreas da Justiça, Segurança Pública, Saúde e Economia, e sua complexidade repercute em toda a sociedade²⁵⁷. Apesar disso, ainda existem poucos estudos na população presidiária, especialmente na feminina.

Os resultados encontrados nos dois artigos produzidos nesta tese identificaram um perfil feminino forense clínico e sociodemográfico próximo ao descrito na literatura, com presença de uma população vulnerável. Uma das principais contribuições deste estudo foi o achado de que o trauma na infância e os distúrbios psiquiátricos são comuns entre as mulheres encarceradas. As mulheres do grupo controle tinham uma história de trauma infantil de menor intensidade, o que sugere que o trauma na infância está associado a respostas mal-adaptativas, sejam elas doença mental ou criminalidade.

Dados do artigo 1 demonstram que a população estudada apresentou baixo nível socioeconômico, baixa escolaridade, baixa renda e desemprego, além de história de trauma infantil, alta prevalência de doença mental e uso de drogas. O tráfico foi o crime mais comum na prisão e o homicídio predominou no hospital forense. Neste último, os diagnósticos mais prevalentes foram esquizofrenia e dependência química; no presídio, transtorno de personalidade antissocial e dependência de drogas; na internação clínica psiquiátrica, fobia específica e transtorno bipolar. Comorbidades foram comuns em todos os grupos. Além disso, os três grupos estudados apresentaram significativamente mais trauma na infância que os controles.

No artigo 2, identificaram-se altas taxas de doença mental e de trauma na infância no grupo das mulheres encarceradas. A prevalência e os escores para abuso emocional foram mais altos nos grupos clínico e prisional do que no grupo controle. Baixos níveis de BDNF foram associados com abuso emocional no grupo forense, bem como com abuso sexual no grupo

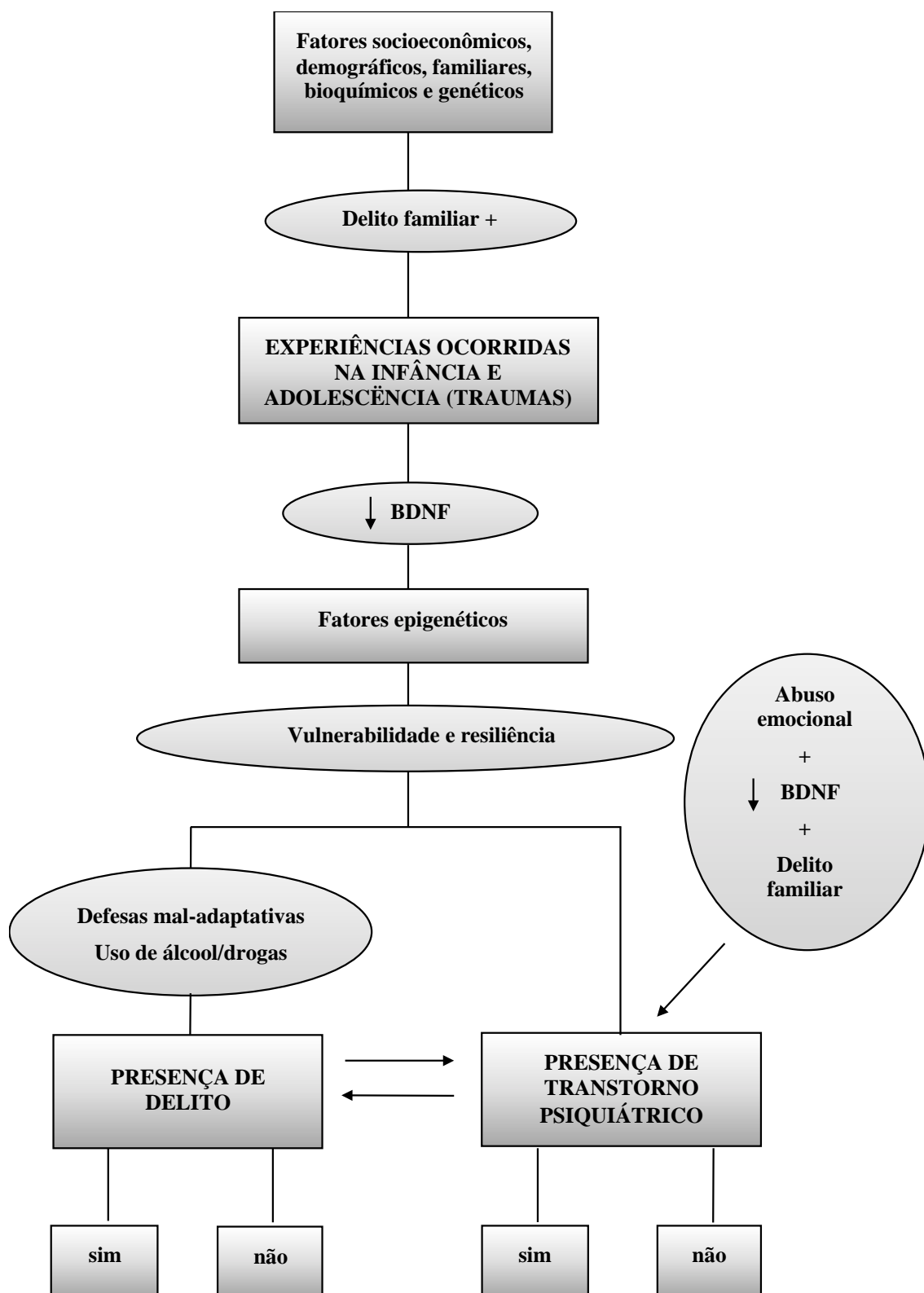
controle. Carbonato de Lítio foi associado com níveis mais altos de BDNF. Após regressão logística multinomial, níveis mais baixos de BDNF, maiores níveis de abuso emocional e a presença de crime familiar foram considerados fatores relacionados às pacientes do grupo clínico. Com base nos achados aqui descritos, pode-se supor que o ambiente ofensivo favoreça o abuso emocional na infância e que isso danifique os neurônios (o que é inferido por níveis baixos de BDNF), deixando as pessoas mais vulneráveis a desfechos desfavoráveis, como a doença mental. A presença de delito familiar somada à presença de abuso emocional na infância e a presença de baixo BDNF fornece uma vulnerabilidade biológica com o aparecimento de doença mental aguda, e é possível esboçar a hipótese de que fatores ambientais estão modificando a expressão fenotípica. Os resultados deste estudo ressaltam a ideia de que o BDNF pode ser um importante fator relacionado ao desenvolvimento de doenças e criminalidade em mulheres vítimas de trauma infantil, tornando-se um possível marcador biológico.

Nossas descobertas indicam que o trauma precoce pode ter um impacto importante no desenvolvimento de resultados negativos no futuro, talvez especialmente em populações mais vulneráveis, provavelmente através de mecanismos de interação gene-ambiente precoces^{2,47,48}, sendo um fator de risco relevante para alterações cerebrais mediadas pelo BDNF¹⁸⁷.

Em consonância com van Winkel et al. (2013)³⁷, entende-se que os achados relacionados ao BDNF, no entanto, devem ser encarados dentro de um modelo mais amplo de vulnerabilidade em resposta a eventos traumáticos precoces, que inclui mecanismos neurobiológicos e psicológicos. Nesse sentido, um modelo contemporâneo para a patogênese dos transtornos mentais envolve a interação gene-ambiente, com predisposição genética, regulação epigenética e efeitos ambientais. Dentre os múltiplos fatores ambientais existentes, ter experienciado trauma na infância pode estar relacionado com a fisiopatogenia, evolução e tratamento dos transtornos mentais. Este processo se dá através de diversos mecanismos neurobiológicos. Por exemplo, a influência de experiências negativas na infância no sistema nervoso central pode resultar em inúmeras mudanças estruturais e funcionais no cérebro, incluindo alterações no hipocampo e na amígdala, além de efeitos poderem ser mediados por predisposição genética através da interação de diversos genes, mecanismos epigenéticos como a metilação do DNA, bem como distúrbio no eixo do estresse em mecanismos imunes e inflamatórios, e desregulação metabólica³. O interesse da comunidade científica no entendimento sobre quais fatores são associados com experiências adversas na infância é evidente e atual, como se pode ver através de diversos estudos, como o de Lang et al. (2019)²⁵⁸, que investiga a associação epigenética, de telômero e de mudanças biológicas.

Os dados referentes a populações prisionais femininas, corroborados pelos achados desta pesquisa, reforçam a importância do estudo aprofundado do tema e da necessidade de identificação dos fenômenos aqui descritos (como doenças mentais, uso e abuso de substâncias psicoativas, história de traumas na infância) durante o encarceramento. Nesse sentido, apresenta-se um modelo conceitual com a esquematização dos fatores aqui estudados e envolvidos na determinação dos desfechos em estudo (FIGURA 1), na página que segue.

Figura 1 – Modelo Conceitual dos fatores envolvidos na determinação dos desfechos em estudo



Fonte: Esquema conceitual de elaboração própria.

A população estudada é vulnerável, de nível socioeconômico baixo, com história de traumas infantis, alta prevalência de doença mental e uso de drogas^{114,130}. Os dados podem estar subestimados e a prevalência ser ainda maior, tanto de trauma infantil quanto de sintomas psiquiátricos ou uso de drogas, já que muitas mulheres podem não ter relatado história de abuso^{26,139} ou negado envolvimento com drogas/álcool por medo de que a pesquisa prejudicasse em relação ao seu status jurídico, embora tenham sido informadas do verdadeiro propósito. Mulheres em ambientes forenses se deparam com inumeráveis problemas de ordem emocional, psicológica e social^{127,256}. Constituem, claramente, uma população de risco para problemas de saúde, incluindo questões que podem afetar seus filhos e, eventualmente, a população em geral²⁵⁹. Tal diagnóstico e o consequente manejo evitarão piora dos quadros e aparecimento de sintomas disruptivos, que por sua vez podem dificultar a ressocialização destas mulheres e obstruir o andamento dos processos judiciais e o cumprimento das penas¹¹¹. O período de confinamento é uma oportunidade para oferecer tratamento e apoio que não pode ser desperdiçado^{25,114,256}. Por outro lado, no contexto das amostras deste estudo, em recente pesquisa²⁶⁰, o confinamento também foi associado com diminuição dos níveis do BDNF, podendo ser encarado com mais um fator de confusão aos resultados, e também como mais um fator a ser levado em conta quando da análise da vulnerabilidade e fragilidade emocional desta população.

Dados os altos índices de abuso na infância em populações prisioneiras, as casas prisionais deveriam incorporar abordagens que abarquem essa problemática, e as pesquisas devem se direcionar para um maior entendimento da associação dos maus-tratos na infância com criminalidade, bem como focar em estratégias preventivas ao abuso infantil e a mitigar seus efeitos adversos quando for o caso^{25,26}.

Os centros penitenciários ainda não se adequaram à necessidade de implantar programas específicos de tratamento para as mulheres que deles necessitem¹³². Seria importante também que os operadores do sistema de justiça criminal tivessem treinamento na detecção de tal problemática, visto que estudos demonstram que o provimento de assistência para transgressores da lei mentalmente perturbados é crítico¹¹¹. A sociedade perde, com isso, uma oportunidade ímpar de abordar pessoas que, se livres, talvez nunca ingressassem ou permanecessem em um tratamento de qualidade.

O aumento das populações carcerárias femininas cria a necessidade de uma maior compreensão de quem é esta população, com descrição do perfil forense e comparação com outras populações femininas, como foi feito neste estudo. Os fatores associados envolvidos nos desfechos crime/doença mental são importantíssimos de serem estudados a fim de buscar,

preferencialmente, opções de prevenção²⁶¹, ou de tratamento precoce e reabilitação quando for o caso²⁵⁶. Mais estudos são necessários para mapear a população prisional feminina.

É necessário maior investimento no sistema prisional, ampliando e qualificando os serviços oferecidos de saúde mental^{119,127,256}, que se constitui em grave problema de saúde pública. Além do óbvio ganho para as mulheres presidiárias e de ambientes forenses, o sistema de justiça criminal se beneficiará se investir em triagem e intervenções terapêuticas para essas mulheres^{132,139}, pois haverá menos episódios disciplinares e comportamentos violentos ao longo da estada, e talvez menos recidivas após a liberação, por estarem tratadas, protegendo-se a sociedade como um todo.

Indiscutivelmente o trabalho de saúde mental nos presídios precisa ressignificar a importância das necessidades específicas de gênero, com programas que levem em consideração a trajetória de vitimização e o papel central do trauma na infância como fator desorganizador das histórias de vida dessas mulheres. Importa, neste contexto, trabalhar o desenvolvimento de estratégias mais assertivas para lidar com os transtornos mentais decorrentes do trauma, a fim de evitar que se utilizem das mesmas estratégias de enfrentamento que resultaram no seu próprio encarceramento. A continuidade do tratamento em saúde mental após a liberação é essencial, tendo em vista que as repercussões do trauma na infância e as patologias psiquiátricas requerem tratamento de longo prazo. Além disso, políticas públicas são imprescindíveis no tocante à oferta de alternativas de renda, emprego, profissionalização, moradia e apoio social para a reinserção das mulheres à sociedade. Tais aspectos em conjunto tem o intuito de minimizar o impacto de eventual doença mental em atividade, de traumas mal elaborados e de contextos interpessoais violentos, podendo prevenir reincidência criminal.

Pesquisas futuras são necessárias para avaliar a associação genética, níveis centrais e periféricos de BDNF e padrões epigenéticos de regulação genética de BDNF nessas populações¹⁸⁵, em associação ao estudo de fatores ambientais. Sugerem-se também amostras maiores e avaliação de outros mediadores e de subtipos específicos do BDNF, como o Val66Met, especialmente em mulheres encarceradas. Também pode-se refinar a análise do grupo de hospitais de custódia e tratamento diferenciando as mulheres em medida de segurança, com situação jurídica indefinida e na triagem, e por presença de desfecho, e não por local. Ainda convém a ampliação dos estudos para outras cidades, estados e países.

Idealmente, na realidade, incentivam-se pesquisas de acompanhamento precoce, desde a infância, após o trauma, e longitudinalmente para ver a evolução do BDNF ao longo do tempo e sua relação com os desfechos avaliados. Nesse sentido, pesquisadores detectaram níveis aumentados de BDNF em crianças após trauma, como uma tentativa de neutralizar os efeitos

negativos do evento negativo, bem como foi identificado aumento de citocinas pro-inflamatórias, mas sugerem-se mais estudos para analisar como estas alterações estão associadas com outras manifestações biológicas e com trajetória de doença posteriormente na vida²⁶². Análises sobre os fatores de risco e vulnerabilidade devem ser realizados desde a infância, quando as redes neuronais ainda são mais maleáveis e quando começam a se cristalizar muitas vezes os transtornos psiquiátricos²⁷, com seguimento longitudinal.

São essenciais o reconhecimento e o tratamento da psicopatologia secundária ou associada ao trauma, se possível desde a infância. Fica evidente a necessidade de intervenção precoce junto às crianças vítimas de maus-tratos e a suas famílias¹⁵², para evitar exposição subsequente e revitimizações. Prevenir abuso na infância e/ou instituir tratamento logo após sua ocorrência podem evitar doenças mentais e crimes na vida adulta, protegendo a própria vítima/perpetradora e toda a sociedade. A atenção deve ser voltada não somente para traumas físicos e sexuais, mas para os emocionais, que, por serem velados, muitas vezes são menos identificados; entretanto, como se constatou neste estudo, trazem consequências tão ou mais nefastas que os outros.

As associações encontradas neste estudo são consistentes com estudos internacionais de abuso na infância e devem ser usadas para aumento da consciência social, prevenção e desenvolvimento de estratégias para lidar com esse problema, o qual pode mesmo ser considerado de saúde pública³¹, tal a prevalência e o impacto dos danos provocados²⁶¹. Mais estudos devem ser realizados para replicar esses achados e aprofundar a investigação¹³².

Pesquisadores¹³ sugeriram recentemente algumas estratégias neste sentido que podem ser aplicadas, por exemplo, por médicos de família. Opinam que, em nível individual, tais profissionais podem avaliar os pacientes para essas experiências e fornecer cuidados informados sobre o trauma. Eles também podem educar as crianças, seus pais e cuidadores sobre a exposição à violência e experiências adversas na infância. Em um nível social, eles podem defender meios de comunicação, comunidades, escolas e ambientes domésticos mais seguros para crianças e adolescentes. Os primeiros resultados de estudos de educação médica nesta área produziram resultados promissores. Também há sugestão de criação de centros específicos para atender trauma, dada a prevalência e o impacto posterior desse fenômeno.

O psiquiatra forense, por fim, deve sempre se preocupar em contribuir para a melhora da atenção à saúde mental da população prisional e, de modo especial, como descrito, da população feminina, com suas particularidades e vulnerabilidades tão peculiares.

REFERÊNCIAS

1. Heim C, Binder EB. Current research trends in early life stress and depression: review of human studies on sensitive periods, gene-environment interactions, and epigenetics. *Exp Neurol*. 2012 Jan;233(1):102-11.
2. Grabe HJ, Schwahn C, Mahler J, Appel K, Schulz A, Spitzer C, et al. Genetic epistasis between the brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism and the 5-HTT promoter polymorphism moderates the susceptibility to depressive disorders after childhood abuse. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2012 Mar 30;36(2):264-70.
3. Jaworska-Andryszewska P, Rybakowski JK. Childhood trauma in mood disorders: Neurobiological mechanisms and implications for treatment. *Pharmacol Rep*. 2019 Feb;71(1):112-20.
4. Blaze J, Roth TL. Caregiver maltreatment causes altered neuronal DNA methylation in female rodents. *Dev Psychopathol*. 2017 May;29(2):477-89.
5. Kikusui T, Kanbara N, Ozaki M, Hirayama N, Ida K, Tokita M, et al. Early weaning increases anxiety via brain-derived neurotrophic factor signaling in the mouse prefrontal cortex. *Sci Rep*. 2019 Mar 8;9(1):3991.
6. Maniam J, Morris MJ. Voluntary exercise and palatable high-fat diet both improve behavioural profile and stress responses in male rats exposed to early life stress: role of hippocampus. *Psychoneuroendocrinology*. 2010 Nov;35(10):1553-64.
7. Opendak M, Robinson-Drummer P, Blomkvist A, Zanca RM, Wood K, Jacobs L, et al. Neurobiology of maternal regulation of infant fear: the role of mesolimbic dopamine and its disruption by maltreatment. *Neuropsychopharmacology*. 2019 Jun;44(7):1247-57.
8. Bandinelli LP, Levandowski ML, Grassi-Oliveira R. The childhood maltreatment influences on breast cancer patients: A second wave hit model hypothesis for distinct biological and behavioral response. *Med Hypotheses*. 2017 Oct;108:86-93.
9. Hellmann DF, Stiller A, Glaubitz C, Kliem S. (Why) do victims become perpetrators? Intergenerational transmission of parental violence in a representative German sample. *J Fam Psychol*. 2018 Mar;32(2):282-8.
10. van Velzen LS, Schmaal L, Jansen R, Milaneschi Y, Opmeer EM, Elzinga BM, et al. Effect of childhood maltreatment and brain-derived neurotrophic factor on brain morphology. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2016 Nov;11(11):1841-52.
11. Roberts AL, Gladish N, Gatev E, Jones MJ, Chen Y, MacIsaac JL, et al. Exposure to childhood abuse is associated with human sperm DNA methylation. *Transl Psychiatry*. 2018 Oct 2;8(1):194.
12. Viswanathan M, Fraser JG, Pan H, Morgenlander M, McKeeman JL, Forman-Hoffman, et al. Primary Care interventions to prevent child maltreatment: Updated evidence report and

systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018 Nov 27;320(20):2129-40.

13. Grissom M, Iroku-Malize T. Violence and public and personal health: outcomes of adverse childhood experiences. *FP Essent*. 2019 May;480:11-15.

14. McCauley J, Kern DE, Kolodner K, Dill L, Schroeder AF, DeChant HK, et al. Clinical characteristics of women with a history of childhood abuse: unhealed wounds. *JAMA*. 1997 May; 277(17):1362-8.

15. Messina N, Grella C. Childhood trauma and women's health outcomes in a California prison population. *Am J Public Health*. 2006; 96(10):1842-8.

16. Aas M, Andreassen OA, Aminoff SR, Færden A, Romm KL, Nesvåg R, et al. A history of childhood trauma is associated with slower improvement rates: Findings from a one-year follow-up study of patients with a first-episode psychosis. *BMC Psychiatry*. 2016 May 4;16:126.

17. Jiménez-Treviño L, Saiz PA, García-Portilla MP, Blasco-Fontecilla H, Carli V, Iosue M, et al. 5-HTTLPR-brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene interactions and early adverse life events effect on impulsivity in suicide attempters. *World J Biol Psychiatry*. 2019 Feb;20(2):137-49.

18. Miu AC, M Cârnuță, Vulturar R, Szekely-Copîndean RD, Bîlc MI, Chi? A, et al. BDNF Val66Met polymorphism moderates the link between child maltreatment and reappraisal ability. *Genes Brain Behav*. 2017 Apr;16(4):419-26.

19. Cameron JL, Eagleson KL, Fox NA, Hensch TK, Levitt P. Social origins of developmental risk for mental and physical illness. *J Neurosci*. 2017 Nov 8;37 (45):10783-91.

20. Zhang J, Zheng Y. Childhood maltreatment profiles among incarcerated Chinese males and their associations with personality disorder symptoms and criminal behaviors. *Psychiatry Res*. 2018 Oct;268:272-8.

21. Jones AA, Gerke T, Striley CW, Osborne V, Whitehead N, Cottler LB. A longitudinal analysis of the substance abuse, violence, and HIV/AIDS (SAVA) syndemic among women in the criminal justice system. *J Psychoactive Drugs*. 2019 Jan-Mar;51(1):58-67.

22. Cerezo MÁ, Pérez-García E. Childhood victimization by adults and peers and health-risk behaviors in adulthood. *Span J Psychol*. 2019 May 2;22:e20.

23. Alvarez MJ, Roura P, Osés A, Foguet Q, Solà J, Arrufat FX. Prevalence and clinical impact of childhood trauma in patients with severe mental disorders. *J Nerv Ment Dis*. 2011 Mar;199(3):156-61.

24. Peltan JR, Cellucci T. Childhood sexual abuse and substance abuse treatment utilization among substance-dependent incarcerated women. *J Subst Abuse Treat*. 2011 Oct; 41(3):215-24.

25. Karatzias T, Power K, Woolston C, Apurva P, Begley A, Mirza K, et al. Multiple traumatic experiences, post-traumatic stress disorder and offending behaviour in female prisoners. *Crim Behav Ment Health*. 2018 Feb;28(1):72-84.
26. Bodkin C, Pivnick L, Bondy SJ, Ziegler C, Martin RE, Jernigan C, et al. History of childhood abuse in populations incarcerated in Canada: A systematic review and meta-analysis. *Am J Public Health*. 2019 Mar;109(3):e1-e11.
27. Marusak HA, Kuruvadi N, Vila AM, Shattuck DW, Joshi SH, Joshi AA, et al. Interactive effects of BDNF Val66Met genotype and trauma on limbic brain anatomy in childhood. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2016 May;25(5):509-18.
28. de Castro-Catala M, van Nierop M, Barrantes-Vidal N, Cristóbal-Narváez P, Sheinbaum T, Kwapil TR, et al. Childhood trauma, BDNF Val66Met and subclinical psychotic experiences. Attempt at replication in two independent samples. *J Psychiatr Res*. 2016 Dec;83:121-9.
29. do Prado CH, Grassi-Oliveira R, Daruy-Filho L, Wieck A, Bauer ME. Evidence for immune activation and resistance to glucocorticoids following childhood maltreatment in adolescents without psychopathology. *Neuropsychopharmacology*. 2017 Oct;42(11):2272-82.
30. Leclerc E, Mansur RB, Grassi-Oliveira R, Cordeiro Q, Kapczinski F, McIntyre RS, et al. The differential association between history of childhood sexual abuse and body mass index in early and late stages of bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2018 Feb;227:214-8.
31. Grassi-Oliveira R. Childhood maltreatment and health outcomes. *Braz J Psychiatry*. 2019 May-Jun;41(3):193.
32. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E, Janson S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *Lancet*. 2009 Jan 3;373(9657):68-81.
33. Wang W, Wu R, Tang H, Wang Y, Liu K, Liu C, et al. Childhood trauma as a mediator between emotional intelligence and recidivism in male offenders. *Child Abuse Negl*. 2019 Jul;93:162-9.
34. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan e Sadock - *Compêndio de Psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica*. 11ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
35. Jaworska-Andryszewska P, Rybakowski J. Negative experiences in childhood and the development and course of bipolar disorder. *Psychiatr Pol*. 2016;50(5):989-1000.
36. Popovic D, Schmitt A, Kaurani L, Senner F, Papiol S, Malchow B, et al. Childhood trauma in schizophrenia: current findings and research perspectives. *Front Neurosci*. 2019 Mar 21; 13: 274.
37. van Winkel R, van Nierop M, Myin-Germeys I, van Os J. Childhood trauma as a cause of psychosis: linking genes, psychology, and biology. *Can J Psychiatry*. 2013 Jan;58(1):44-51

38. Bailey T, Alvarez-Jimenez M, Garcia-Sanchez AM, Hulbert C, Barlow E, Bendall S. Childhood Trauma Is Associated with severity of hallucinations and delusions in psychotic disorders: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Bull.* 2018 Aug 20;44(5):1111-22.
39. Zhang T, Chow A, Wang L, Dai Y, Xiao Z. Role of childhood traumatic experience in personality disorders in China. *Compr Psychiatry.* 2012 Aug;53(6):829-36.
40. Wieck A, Grassi-Oliveira R, Hartmann do Prado C, Teixeira AL, Bauer ME. Neuroimmunoendocrine interactions in post-traumatic stress disorder: focus on long-term implications of childhood maltreatment. *Neuroimmunomodulation.* 2014;21(2-3):145-51.
41. Young DA, Neylan TC, O'Donovan A, Metzler T, Richards A, Ross JA, et al. The interaction of BDNF Val66Met, PTSD, and child abuse on psychophysiological reactivity and HPA axis function in a sample of Gulf War Veterans. *J Affect Disord.* 2018 Aug 1;235:52-60.
42. Selvi Y, Besiroglu L, Aydin A, Gulec M, Atli A, Boysan M, et al. Relations between childhood traumatic experiences, dissociation, and cognitive models in obsessive compulsive disorder. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2012 Mar;16(1):53-9.
43. Kauer-Sant'Anna M, Tramontina J, Andreazza AC, Cereser K, da Costa S, Santin A, et al. Traumatic life events in bipolar disorder: impact on BDNF levels and psychopathology. *Bipolar Disord.* 2007 Jun;9 Suppl 1:128-35.
44. Lochner C, Seedat S, Allgulander C, Kidd M, Stein D, Gerdner A. Childhood trauma in adults with social anxiety disorder and panic disorder: a cross-national study. *Afr J Psychiatry (Johannesbg).* 2010 Nov;13(5):376-81.
45. Spitzer C, Barnow S, Gau K, Freyberger HJ, Grabe HJ. Childhood maltreatment in patients with somatization disorder. *Aust N Z J Psychiatry.* 2008 Apr;42(4):335-41.
46. Clements-Nolle K, Wolden M, Bargmann-Iosche J. Childhood trauma and risk for past and future suicide attempts among women in prison. *Womens Health Issues* 2009;19(3):185-92.
47. Bresin K, Sima Finy M, Verona EJ. Childhood emotional environment and self-injurious behaviors: the moderating role of the BDNF Val66Met polymorphism. *Affect Disord.* 2013 Sep 5;150(2):594-600.
48. Kavurma C, Varol Tas F, Serim Demirgoren B, Demirci F, Akan P, Eyuboglu D, et al. Do serum BDNF levels vary in self-harm behavior among adolescents and are they correlated with traumatic experiences? *Psychiatry Res.* 2017 Dec;258:130-5.
49. Roy A. Childhood trauma and impulsivity. Possible relevance to suicidal behavior. *Arch Suicide Res.* 2005;9(2):147-51.
50. Bennouna-Greene M, Bennouna-Greene V, Berna F, Defranoux L. History of abuse and neglect in patients with schizophrenia who have a history of violence. *Child Abuse Negl.* 2011 May;35(5):329-32.

51. Bader K, Schäfer V, Schenkel M, Nissen L, Schwander J. Adverse childhood experiences associated with sleep in primary insomnia. *J Sleep Res.* 2007 Sep;16(3):285-96.
52. Petry NM, Steinberg KL; Women's Problem Gambling Research Center. Childhood maltreatment in male and female treatment-seeking pathological gamblers. *Psychol Addict Behav.* 2005 Jun;19(2):226-9.
53. Agid O, Kohn Y, Lerer B. Environmental stress and psychiatric illness. *Biomed Pharmacother* 2000 Apr; 54(3):135-41.
54. Rahman MS, Millischer V, Zeebari Z, Forsell Y, Lavebratt C. BDNF Val66Met and childhood adversity on response to physical exercise and internet-based cognitive behavioural therapy in depressed Swedish adults. *J Psychiatr Res.* 2017 Oct;93:50-8.
55. Etain B, Mathieu F, Henry C, Raust A, Roy I, Germain A, et al. Preferential association between childhood emotional abuse and bipolar disorder. *J Trauma Stress.* 2010 Jun;23(3):376-83.
56. Savitz J, van der Merwe L, Stein DJ, Solms M, Ramesar R. Genotype and childhood sexual trauma moderate neurocognitive performance: a possible role for brain-derived neurotrophic factor and apolipoprotein E variants. *Biol Psychiatry.* 2007 Sep 1;62(5):391-9.
57. Levitan RD, Parikh SV, Lesage AD, Hegadoren KM, Adams M, Kennedy SH, et al. Major depression in individuals with a history of childhood physical or sexual abuse: relationship to neurovegetative features, mania, and gender. *Am J Psychiatry.* 1998 Dec;155(12):1746-52.
58. Conus P, Cotton S, Schimmelmann BG, Berk M, Daglas R, McGorry PD, et al. Pretreatment and outcome correlates of past sexual and physical trauma in 118 bipolar I disorder patients with a first episode of psychotic mania. *Bipolar Disord.* 2010 May;12(3):244-52.
59. Aguilera M, Arias B, Wichers M, Barrantes-Vidal N, Moya J, Villa H, van Os J, et al. Early adversity and 5-HTT/BDNF genes: new evidence of gene-environment interactions on depressive symptoms in a general population. *Psychol Med.* 2009 Sep;39(9):1425-32.
60. Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). CDC, Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *MMWR Recomm Rep.* 2010 Dec 17; 59(RR12);1-110. Errata em: *MMWR Recomm Rep.* 2011 Jan 14;60(1):18.
61. Bernet CZ, Stein MB. Relationship of childhood maltreatment to the onset and course of major depression in adulthood. *Depress Anxiety.* 1999;9(4):169-74.
62. Bierer LM, Yehuda R, Schmeidler J, Mitropoulou V, New AS, Silverman JM, et al. Abuse and neglect in childhood: relationship to personality disorder diagnoses. *CNS Spectr.* 2003 Oct;8(10):737-54.
63. Bernstein DP, Fink L. *Childhood Trauma Questionnaire: A retrospective self-report manual.* San Antonio: The Psychological Corporation; 1998.

64. Haller DL, Miles DR. Personality disturbances in drug-dependent women: relationship to childhood abuse. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2004 May;30(2):269-86.
65. Grassi-Oliveira R, Stein LM, Pezzi JC. Translation and content validation of the Childhood Trauma Questionnaire into Portuguese language. *Rev Saude Publica*. 2006 Apr;40(2):249-55.
66. Grassi-Oliveira R, Kristensen CH, Brietzke E, Coelho R. Neurobiology of child maltreatment. In: Clements PT, Seedat S, Gibbings EN, editors. *Mental health issues of child maltreatment*. Washington: GW Medical; 2015, p. 63-86.
67. Brenhouse HC, Danese A, Grassi-Oliveira R. Neuroimmune impacts of early-life stress on development and psychopathology. *Curr Top Behav Neurosci*. 2018 Jul 13;1-25.
68. Savitz JB, van der Merwe L, Newman TK, Solms M, Stein DJ, Ramesar RS. The relationship between childhood abuse and dissociation. Is it influenced by catechol-O-methyltransferase (COMT) activity? *Int J Neuropsychopharmacol*. 2008 Mar;11(2):149-61.
69. Lutz PE, Almeida D, Fiori LM, Turecki G. Childhood maltreatment and stress-related psychopathology: the epigenetic memory hypothesis. *Curr Pharm Des*. 2015; 21(11),1413-7.
70. Adzic M, Glavonic E, Nesic MJ, Milosavljevic M, Mihaljevic M, Petrovic Z, et al. Glucocorticoid receptor alpha translational isoforms as mediators of early adversities and negative emotional states. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2019 Mar 2;90:288-299.
71. Farrell C, Doolin K, O' Leary N, Jairaj C, Roddy D, Tozzi L, et al. DNA methylation differences at the glucocorticoid receptor gene in depression are related to functional alterations in hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity and to early life emotional abuse. *Psychiatry Res*. 2018 Jul;265:341-8.
72. D'Elia ATD, Matsuzaka CT, Neto JBB, Mello MF, Juruena MF, Mello AF. Childhood Sexual Abuse and Indicators of Immune Activity: A Systematic Review. *Front Psychiatry*. 2018 Aug 6;9:354.
73. Kremer P, Ulibarri M, Ferraiolo N, Pinedo M, Vargas-Ojeda AC, Burgos JL, et al. Association of adverse childhood experiences with depression in latino migrants residing in Tijuana, Mexico. *Perm J*. 2018;23:18-031.
74. Li L, Pinto Pereira SM, Power C. Childhood maltreatment and biomarkers for cardiometabolic disease in mid-adulthood in a prospective British birth cohort: associations and potential explanations. *BMJ Open*. 2019 Mar 23;9(3):e024079.
75. Heinonen E, Knekt P, Härkänen T, Virtala E, Lindfors O. Associations of early childhood adversities with mental disorders, psychological functioning, and suitability for psychotherapy in adulthood. *Psychiatry Res*. 2018 Jun;264:366-73.
76. McGuire A, Jackson Y. A multilevel meta-analysis on academic achievement among maltreated youth. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2018 Dec;21(4):450-65.

77. Anderson KG. Adverse Childhood Environment: Relationship with sexual risk behaviors and marital status in a large american sample. *Evol Psychol.* 2017 Apr-Jun;15(2):1474704917710115.
78. Krischer MK, Sevecke K. Early traumatization and psychopathy in female and male juvenile offenders. *Int J Law Psychiatry.* 2008 Jun-Jul; 31(3):253-62.
79. Rideout, Kimberly. Childhood Emotional Abuse in Incarcerated Females: Use of the Personality Assessment Inventory (PAI) in Identifying Complex Trauma Symptomology [dissertação]. Hillsboro (OR): Pacific University; 2009 [acesso em 2019 Mar 12]. Disponível em: <http://commons.pacificu.edu/spp/116>.
80. Marotta PL. Childhood adversities and substance misuse among the incarcerated: Implications for treatment and practice in correctional settings. *Subst Use Misuse.* 2017 May 12;52(6):717-33.
81. Pompili M, Iliceto P, Innamorati M, Rihmer Z, Lester D, Akiskal HS, et al. Suicide risk and personality traits in physically and/or sexually abused acute psychiatric inpatients: a preliminary study. *Psychol Rep.* 2009 Oct;105(2):554-68.
82. Testoni I, Mariani C, Zamperini A. Domestic violence between childhood incest and re-victimization: A study among anti-violence centers in Italy. *Front Psychol.* 2018 Nov 28;9:2377.
83. Condon EM, Holland ML, Slade A, Redeker NS, Mayes LC, Sadler LS. Maternal adverse childhood experiences, family strengths, and chronic stress in children. *Nurs Res.* 2019 May/Jun;68(3):189-99.
84. Islam MJ, Mazerolle P, Broidy L, Baird K. Does the type of maltreatment matter? Assessing the individual and combined effects of multiple forms of childhood maltreatment on exclusive breastfeeding behavior. *Child Abuse Negl.* 2018 Dec;86:290-305.
85. Dube SR, Fairweather D, Pearson WS, Felitti VJ, Anda RF, Croft JB. Cumulative childhood stress and autoimmune diseases in adults. *Psychosom Med.* 2009 Feb;71(2):243-50.
86. Generaal E, Milaneschi Y, Jansen R, Elzinga BM, Dekker J, Penninx BW. The brain-derived neurotrophic factor pathway, life stress, and chronic multi-site musculoskeletal pain. *Mol Pain.* 2016 May 4;12:1-9.
87. Maatta J, Martikainen A, Pakarinen M, Ikaheimo TM, Nissen M, von Und Zu Fraunberg M, et al. High Level of Childhood Trauma Predicts a Poor Response to Spinal Cord Stimulation in Chronic Neuropathic Pain. *Pain Physician.* 2019 Jan;22(1):E37-E44.
88. Coelho R, Viola TW, Walss-Bass C, Brietzke E, Grassi-Oliveira R. Childhood maltreatment and inflammatory markers: a systematic review. *Acta Psychiatr Scand.* 2014 Mar;129(3):180-92.
89. Iwaniec, D. The emotionally abused and neglected child. Birmingham: John Wiley & Sons; 1996.

90. Finzi-Dottan R, Karu, T. From emotional abuse in childhood to psychopathology in adulthood: a path mediated by immature defense mechanisms and self-esteem. *J Nerv Ment Dis.* 2006 Aug;194(8):616-21.
91. Salokangas RKR, Luutonen S, Heinimaa M, From T, Hietala J. A study on the association of psychiatric diagnoses and childhood adversities with suicide risk. *Nord J Psychiatry.* 2019 Feb;73(2):125-31.
92. Daury-Filho L, Brietzke E, Kluwe-Schiavon B, Fabres CS, Grassi-Oliveira R, 2013. Childhood maltreatment and coping in bipolar disorder. *Psychology & Neuroscience.* 2013;6(3):271-7.
93. Price M, Connor JP, Allen HC. The moderating effect of childhood maltreatment on the relations among PTSD symptoms, positive urgency, and negative urgency. *J Trauma Stress.* 2017 Aug;30(4):432-7.
94. Brodski SK, Zanon C, Hutz CS. Adaptação e validação do questionário sobre traumas na infância (Quesi) para uma amostra não-clínica. *Avaliação Psicológica.* 2010;9(3):499-501.
95. Pittner K, van Ijzendoorn MH, Alink LRA, Buisman RSM, Compier-de Block LHCGC, van den Berg LJM, et al. The genetic and environmental etiology of child maltreatment in a parent-based extended family design. *Dev Psychopathol.* 2019 Feb;31(1):157-72.
96. Aas M, Haukvik UK, Djurovic S, Tesli M, Athanasiu L, Bjella T, et al. Interplay between childhood trauma and BDNF val66met variants on blood BDNF mRNA levels and on hippocampus subfields volumes in schizophrenia spectrum and bipolar disorders. *J Psychiatr Res.* 2014 Dec;59:14-21.
97. Benedetti F, Ambrée O, Locatelli C, Lorenzi C, Poletti S, Colombo C, et al. The effect of childhood trauma on serum BDNF in bipolar depression is modulated by the serotonin promoter genotype. *Neurosci Lett.* 2017 Aug. 24;656:177-81.
98. Altintas M, Bilici M. Evaluation of childhood trauma with respect to criminal behavior, dissociative experiences, adverse family experiences and psychiatric backgrounds among prison inmates. *Compr Psychiatry.* 2018 Apr;82:100-07.
99. Aas M, Dieset I, Mørch R, Steen NE, Hope S, Reponen EJ, Laskemoen JF, et al. Reduced brain-derived neurotrophic factor is associated with childhood trauma experiences and number of depressive episodes in severe mental disorders. *Schizophr Res.* 2019 Mar;205:45-50.
100. Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, et al. Development and validation of a brief screening version of the childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse Negl.* 2003 Feb;27(2):169-90.
101. Gorenstein C, Wang YP, Hungerbühler I. Instrumentos de Avaliação em Saúde Mental. Artmed, Porto Alegre; 2016.

102. Bernstein DP, Ahluvalia T, Pogge D, Handelsman L. Validity of the childhood trauma questionnaire in an adolescent psychiatric population. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997 Mar;36(3):340-8.
103. Dias A, Sales L, Carvalho A, Castro Vale I, Kleber R, Cardoso RM. Estudo de propriedades psicométricas do Questionário de Trauma na Infância - Versão breve numa amostra portuguesa não clínica. *Laboratório de Psicologia*, 2013;11(2):103-20.
104. Liebschutz JM, Buchanan-Howland K, Chen CA, Frank DA, Richardson MA, Heeren TC, et al. Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) correlations with prospective violence assessment in a longitudinal cohort. *Psychol Assess*. 2018 Jun;30(6):841-5.
105. Hartwell KJ, Moran-Santa Maria MM, Twal WO, Shaftman S, DeSantis SM, McRae-Clark AL, et al. Association of elevated cytokines with childhood adversity in a sample of healthy adults. *J Psychiatric Res*. 2013 May;47(5):604-10.
106. Driessen M, Schroeder T, Widmann B, von Schönfeld CE, Schneider F. Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminal behavior in prisoners in Germany: a comparative study in incarcerated women and men. *J Clin Psychiatry*. 2006 Oct;67(10):1486-92.
107. Wolff N, Frueh BC, Shi J, Gerardi D, Fabrikant N, Schumann BE. Trauma exposure and mental health characteristics of incarcerated females self-referred to specialty PTSD treatment. *Psychiatr Serv*. 2011 Aug;62(8):954-8.
108. O'Rourke C, Linden MA, Lohan M. Traumatic brain injury and abuse among female offenders compared to non-incarcerated controls. *Brain Inj*. 2018;32(13-14):1787-94.
109. Brennan T, Dieterich W, Breitenbach N, Salisbury E. Women's pathways to serious and habitual crime: a person-centered analysis incorporating gender responsive factors. *Crim Justice Behav*. 2012 Nov;39(11):1481-1508.
110. Villagrà Lanza P, González Menéndez A, Fernández García P, Casares MJ, Martín Martín JL, Rodríguez Lamelas F. Addictive, criminal and psychopathological profile of a sample of women in prison. *Adicciones*. 2011;23(3):219-26.
111. Telles LEB, Cardoso RG, Blank P. Exame de Superveniência de Doença Mental. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016, p. 169-80.
112. Cima M, Smeets T, Jelicic M. Self-reported trauma, cortisol levels, and aggression in psychopathic and non-psychopathic prison inmates. *Biol Psychol*. 2008 Apr;78(1):75-86.
113. Bins, HDC. *Transtorno de Humor e Conduta antissocial em mulheres: avaliação de trauma na infância [dissertação]*. Porto Alegre: UFCSPA; 2012.
114. Ginn S. Women prisoners. *BMJ*. 2013;346:e8318.
115. Santos MM, Andreoli SB, Abdalla-Filho E, Taborda JGV. *Transtorno Mental e prisão*. In: *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016. p. 760.

116. Plugge E, Douglas N, Fitzpatrick R. The health of women in prison study findings. University of Oxford, Department of Public Health. 2006.
117. Caffarena B, Stock BS, Correa TA, Moreno MH, Romero FMG. Mujeres en las cárceles de Andalucía. Madrid: DYKINSON; 2012.
118. Mahaffey C, Stevens-Watkins D, Knighton JS. Psychosocial determinants of health among incarcerated black women: A systematic literature review. *J Health Care Poor Underserved*. 2016;27(2A):45-70.
119. Audi CAF, Santiago SM, Andrade M, Francisco P. Common mental disorder among incarcerated women: a study on prevalence and associated factors. *Cien saude colet*. 2018;23(11):3587-96.
120. Falbo G, Caminha F, Aguiar F, Albuquerque J, de Chacon Lourdes M, Miranda S, et al. Incidence of child and adolescent abuse among incarcerated females in the northeast of Brazil. *J Trop Pediatr*. 2004 Oct;50(5):292-6.
121. Lopes RMF, Mello DC, Argimon IIL. Mulheres encarceradas e fatores associados a drogas e crimes. *Cien Cogn [periódico na internet]*. 2010 Aug [acesso em 2012 Apr 7]. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/308>.
122. Thandara S. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias INFOPEN Mulheres. 2ª ed. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, Departamento Penitenciário Nacional; 2017.
123. World Health Organization Regional Office for Europe, United Nations Office on Drugs and Crime. Declaration on women's health in prison: correcting gender inequity in prison health. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009 [acesso em 2012 Oct 27]. Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/76513/E92347.pdf.
124. Fazel S, Danesh J. Serious mental disorder in 23000 prisoners: a systematic review of 62 surveys. *Lancet*. 2002 Jan 16;359(9306):545-50.
125. Baldwin KMC, Jones J. Health issues specific to incarcerated women: information for state maternal and child health programs [monografia na internet]. Baltimore: Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration, Department of Health and Human Services; 2000 May [acesso em 2012 Apr 7]. Disponível em: <http://www.jhsph.edu/wchpc/publications/prison.pdf>.
126. Canazaro D, Argimon IIL. Características, sintomas depressivos e fatores associados em mulheres encarceradas no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2010 jul;26(7):1323-33.
127. Bebbington P, Jakobowitz S, McKenzie N, et al. Assessing needs for psychiatric treatment in prisoners: 1. Prevalence of disorder. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2017 Feb;52(2):221-9.
128. Fazel S, Ramesh T, Hawton K. Suicide in prisons: an international study of prevalence and contributory factors. *Lancet Psychiatry*. 2017 Dec;4(12):946-52.

129. Nacher M, Ayhan G, Arnal R, Basurko C, Huber F, Pastre A, et al. High prevalence rates for multiple psychiatric conditions among inmates at French Guiana's correctional facility: diagnostic and demographic factors associated with violent offending and previous incarceration. *BMC Psychiatry*. 2018 May;18(1):159.
130. Van Hout MC, Mhlanga-Gunda R. Contemporary women prisoners health experiences, unique prison health care needs and health care outcomes in sub Saharan Africa: a scoping review of extant literature. *BMC Int Health Hum Rights*. 2018 Aug 6;18(1):31.
131. Baranyi G, Cassidy M, Fazel S, Priebe S, Mundt AP. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Prisoners. *Epidemiologic rev*. 2018 Jun 1;40(1):134-45. Errata em: *Epidemiol Rev*. 2018 Jun 1;40(1):166.
132. Franke I, Vogel T, Eher R, Dudeck M. Prison mental healthcare: recent developments and future challenges. *Curr opin psychiatry*. 2019 Jul;32(4):342-7.
133. Nestor PG, Woodhull A, Newell D, O'Donovan K, Forte M, Harding S, Pomplun M, et al. Clinical, Social, and Neuropsychological Dimensions of the Intersection of Addiction and Criminality. *J Am Acad Psychiatry Law*. 2018 Jun;46(2):179-186.
134. James DJ, Glaze LE. *Mental health problems of prison and jail inmates*. Rockville:Justice Statistics Clearinghouse; 2006.
135. Kim S, Johnson TP, Goswami S, Puisis M. Risk factors for homelessness and sex trade among incarcerated women: A structural equation model. *J Int Womens Stud*. 2011 Jan;12(1):128-48.
136. Proctor SL. Substance use disorder prevalence among female state prison inmates. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2012;38(4):278-85.
137. Howard R, Karatzias T, Power K, Mahoney A. From childhood trauma to self-harm: an investigation of theoretical pathways among female prisoners. *Clin Psychol Psychother*. 2017 Jul;24(4):942-51.
138. Mahmood ST, Tripodi SJ, Vaughn MG, Bender KA, Schwartz RD. Effects of Personality Disorder and Impulsivity on Emotional Adaptations in Prison Among Women Offenders. *Psychiatr Q*. 2012 Dec;83(4):467-80.
139. Gottlieb A, Mahabir M. The Effect of Multiple Types of Intimate Partner Violence on Maternal Criminal Justice Involvement. *J Interpers Violence*. 2019 Jan 2:886260518820705.
140. Associação Americana de Psiquiatria. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - DSM*. 4ª ed. - Texto Revisado. Tradução Cláudia Dornelles. Porto Alegre: Artes Médicas; 2002.
141. Velasquez MM, von Sternberg K, Mullen PD, Carbonari JP, Kan LY. Psychiatric distress in incarcerated women with recent cocaine and alcohol abuse. *Womens Health Issues*. 2007;17:264-72.

142. Andreoli SB, dos Santos MM, Quintana MI, Ribeiro WS, Blay SL, Taborda JGV, et al. Prevalence of mental disorders among prisoners in the State of São Paulo, Brazil. *PLoS One*. 2014;9(2):e88836.
143. Chen G, Gueta K. Lifetime history of suicidal ideation and attempts among incarcerated women in Israel. *Psychol Trauma*. 2017 Sep;9(5):596-604.
144. Roe-Sepowitz D. Characteristics and predictors of self-mutilation: a study of incarcerated women. *Crim Behav Ment Health*. 2007; 17(5):312-21.
145. O'Brien M1, Mortimer L, Singleton N, Meltzer H. Psychiatric morbidity among women prisoners in England and Wales. *Int Rev Psychiatry*. 2003 Feb-May;15(1-2):153-7.
146. Tye CS, Mullen PE. Mental disorders in female prisoners. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006 Mar;40:266-71.
147. Silva NC, Rosa MI, Amboni G, Mina F, Comim CM, Quevedo J. Transtornos psiquiátricos e fatores de risco em uma população carcerária. *ACM arq catarin med*. 2011;40(1):72-76.
148. Fazel S, Bains P, Doll H. Substance abuse and dependence in prisoners: a systematic review. *Addiction*. 2006 Feb;101(2):181-91.
149. Goff A, Rose E, Rose S, Purves D. Does PTSD occur in sentenced prison populations? A systematic literature review. *Crim Behav Ment Health*. 2007 Feb;17(3):152-62.
150. Fazel S, Seewald K. Severe mental illness in 33,588 prisoners worldwide: systematic review and meta-regression analysis. *Br J Psychiatry*. 2012 May;200(5):364-73.
151. Shanok SS, Lewis DO. Medical histories of female delinquents: clinical and epidemiologic findings. *Arch Gen Psychiatry*. 1981 Feb; 38(2):211-3.
152. Raleva M. Early life stress: a key link between childhood adversity and risk of attempting suicide. *Psychiatr Danub*. 2018 Sep;30(Suppl 6):341-7.
153. Perroud N, Courtet P, Vincze I, Jaussent I, Jollant F, Bellivier F, et al. Interaction between BDNF Val66Met and childhood trauma on adult's violent suicide attempt. *Genes Brain Behav*. 2008 Apr;7(3):314-22.
154. Strickland SM. Female sex offenders: exploring issues of personality, trauma, and cognitive distortions. *J Interpers Violence*. 2008 Apr;23(4):474-89.
155. Wilson HW, Widom CS. An examination of risky sexual behavior and HIV in victims of child abuse and neglect: a 30-year follow-up. *Health Psychol*. 2008 Mar;27(2):149-58.
156. Wilson HW, Widom CS. Pathways from childhood abuse and neglect to HIV-risk sexual behavior in middle adulthood. *J Consult Clin Psychol*. 2011 Apr;79(2):236-46.

157. Brewer-Smyth K, Burgess AW. Childhood sexual abuse by a family member, salivary cortisol, and homicidal behavior of female prison inmates. *Nurs Res.* 2008 May-Jun;57(3):166-74.
158. Brewer-Smyth K, Pohlig RT. Risk factors for women being under the influence of alcohol compared with other illicit substances at the time of committing violent crimes. *J Forensic Nurs.* 2017 Oct/Dec;13(4):186-95.
159. Green AH, Kaplan MS. Psychiatric impairment and childhood victimization experiences in female child molesters. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1994 Sep;33(7):954-61.
160. Silberman M. Sexual abuse in childhood and the mentally disordered female offender. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2010 Oct;54(5):783-802.
161. Widom CS. The cycle of violence. *Science.* 1989 Apr 14;244(4901):160-6.
162. Widom CS, Schuck AM, White HR. An examination of pathways from childhood victimization to violence: the role of early aggression and problematic alcohol use. *Violence Vict.* 2006 Dec;21(6):675-90.
163. Chalub M, Telles LEB. Álcool, drogas e crime. *Rev Bras Psiquiatr.* 2006;28 Suppl 2:s69-73.
164. Bergen HA, Martin G, Richardson AS, Allison S, Roeger L. Sexual abuse, antisocial behavior and substance use: Gender differences in young community adolescents. *Aust N Z J Psychiatry.* 2004 Jan-Feb;38(1-2):34-41.
165. Caravaca Sánchez F, Navarro Zaragoza J, Fearn NE, Vaughn MG. The nexus of trauma, victimization, and mental health disorders among incarcerated adults in Spain. *Psychiatr Q.* 2017 Dec;88(4):733-46.
166. Widom CS, Czaja SJ, Dutton MA. Childhood victimization and lifetime revictimization. *Child Abuse Negl.* 2008 Aug;32(8):785-96.
167. Widom, CS. Does violence beget violence? A critical examination of the literature. *Psychol Bull.* 1989 jul;106(1):3-28.
168. Madigan S, Cyr C, Eirich R, Fearon RMP, Ly A, Rash C, et al. Testing the cycle of maltreatment hypothesis: Meta-analytic evidence of the intergenerational transmission of child maltreatment. *Dev Psychopathol.* 2019 Feb;31(1):23-51.
169. Hubbard DJ, Pratt TC. A meta-analysis of the predictors of delinquency among girls. *J Offender Rehabil.* 2002;34(3):1-13.
170. Hodgins S. Mental disorder, intellectual deficiency, and crime: Evidence from a birth cohort. *Arch Gen Psychiatry.* 1992 Jun;49(6):476-83.
171. Beck NC, Hammer JH, Robbins S, Tubbesing T, Menditto A, Pardee A. Highly aggressive women in a forensic psychiatric hospital. *J Am Acad Psychiatry Law.* 2017 Mar;45(1):17-24.

172. Associação Americana de Psiquiatria. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-V. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed;2014.
173. Lambdin BH, Comfort M, Kral AH, Lorvick J. Accumulation of Jail Incarceration and Hardship, Health Status, and Unmet Health Care Need Among Women Who Use Drugs. *Womens health issues*. 2018;28(5):470-5.
174. BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Justiça. Portaria Interministerial nº 1777, de 9 de setembro de 2003. Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP).
175. BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Justiça. Portaria Interministerial MS/MJ nº 01, de 02 de janeiro de 2014. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde no Sistema Prisional (PNAISP).
176. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 482, de 1º de abril de 2014. Institui normas para a operacionalização da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
177. Blitz CL, Wolff N, Pan K-Y, Pogorzelski W. Gender-specific behavioral health and community release patterns among New Jersey prison inmates: Implications for treatment and community reentry. *Am J Public Health*. 2005 Oct;95(10):1741-6.
178. Goldberg D, Huxley P. *Common mental disorders: a bio-social model*. New York: Routledge; 1992.
179. Rutter M. Resilience in the face of adversity. *Br J Psychiatry*. 1985 Dec;147:598-611.
180. Kim S, Watt T, Ceballos N, Sharma S. Adverse childhood experiences and neuroinflammatory biomarkers - The role of sex. *Stress Health*. 2019 May 17.
181. Nöthling J, Malan-Müller S, Abrahams N, Joanna Hemmings SM, Seedat S. Epigenetic alterations associated with childhood trauma and adult mental health outcomes: A systematic review. *World J Biol Psychiatry*. 2019 Feb 26;1-20.
182. Machado-Vieira R, Dietrich MO, Leke R, Cereser VH, Zanatto V, Kapczinski F, et al. Decreased plasma brain derived neurotrophic factor levels in unmedicated bipolar patients during manic episode. *Biol Psychiatry*. 2007 Jan 15;61(2):142-4.
183. Kapczinski F, Frey BN, Andreazza AC, Kauer-Sant Anna M, Cunha ABM, Post RM. Increased oxidative stress as a mechanism for decreased BDNF levels in acute manic episode. *Brazil J Psychiatry*. 2008 Sep;30(3):243-5.
184. Tramontina JF, Andreazza AC, Kauer-Sant'Anna M, Stertz L, Goi J, Chiarani F, et al. Brain-derived neurotrophic factor serum levels before and after treatment for acute mania. *Neurosci Lett*. 2009 Mar 13; 452(2):111-3.

185. Rakofsky JJ, Ressler KJ, Dunlop BW. BDNF function as a potential mediator of bipolar disorder and post-traumatic stress disorder comorbidity. *Mol Psychiatry*. 2012 Jan;17(1): 22-35.
186. Tatham EL, Ramasubbu R, Gaxiola-Valdez I, Cortese F, Clark D, Goodyear B, et al. White matter integrity in major depressive disorder: Implications of childhood trauma, 5-HTTLPR and BDNF polymorphisms. *Psychiatry Res Neuroimaging*. 2016 Jul 30;253:15-25.
187. Perez-Rodriguez MM, New AS, Goldstein KE, Rosell D, Yuan Q, Zhou Z, et al. Brain-derived neurotrophic factor Val66Met genotype modulates amygdala habituation. *Psychiatry Res Neuroimaging*. 2017 May 30;263:85-92.
188. Bîlc MI, Vulturar R, Chiş A, Buciuman M, Nuţu D, Bunea I, et al. Childhood trauma and emotion regulation: The moderator role of BDNF Val66Met. *Neurosci Lett*. 2018 Oct 15;685:7-11.
189. Zhou C, Zhong J, Zou B, Fang L, Chen J, Deng X, et al. Meta-analyses of comparative efficacy of antidepressant medications on peripheral BDNF concentration in patients with depression. *PLoS One*. 2017 Feb 27;12(2):e0172270.
190. Bi XJ, Lv XM, Ai XY, Sun MM, Cui KY, Yang LM, et al. Childhood trauma interacted with BDNF Val66Met influence schizophrenic symptoms. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Mar;97(13):e0160.
191. Bortoluzzi A, Salum GA, Blaya C, Silveira PP, Grassi-Oliveira R, da Rosa ED, et al. Mineralocorticoid receptor genotype moderates the association between physical neglect and serum BDNF. *J Psychiatr Res*. 2014 Dec;59:8-13.
192. Jin MJ, Jeon H, Hyun MH, Lee SH. Influence of childhood trauma and brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism on posttraumatic stress symptoms and cortical thickness. *Sci Rep*. 2019 Apr 15;9(1):6028.
193. Meis S, Endres T, Lessmann V. Postsynaptic BDNF signalling regulates long-term potentiation at thalamo-amygdala afferents. *J Physiol*. 2012 Jan 1;590(1):193-208.
194. Matsuoka Y, Nishi D, Tanima Y, Itakura M, Kojima M, Hamazaki K, et al. Serum pro-BDNF/BDNF as a treatment biomarker for response to docosahexaenoic acid in traumatized people vulnerable to developing psychological distress: a randomized controlled trial. *Transl Psychiatry*. 2015 Jul 7;5:e596.
195. Favalli G, Li J, Belmonte-de-Abreu P, Wong AH, Daskalakis ZJ. The role of BDNF in the pathophysiology and treatment of schizophrenia. *J Psychiatr Res*. 2012 Jan;46(1):1-11.
196. Barde YA, Edgar D, Thoenen H. Purification of a new neurotrophic factor from the mammalian brain. *EMBO J*. 1982;1(5):549-53.
197. Levi-Montalcini R, Hamburger V. Selective growth stimulating effects of mouse sarcoma on the sensory and sympathetic nervous system of the chick embryo. *J Exp Zool*. 1951 Mar;116(2):321-61.

198. Schmidt HD, Duman RS. Peripheral BDNF produces antidepressant-like effects in cellular and behavioral models. *Neuropsychopharmacology*. 2010 Nov;35(12):2378-91. Errata em: *Neuropsychopharmacology*. 2011 Jan;36(2):550.
199. Grande I, Magalhães PV, Chendo I, Stertz L, Fries GR, Cereser KM, et al. Val66Met polymorphism and serum brain-derived neurotrophic factor in bipolar disorder: an open-label trial. *Acta Psychiatr Scand*. 2014 May;129:393-400.
200. Karege F, Schwald M, Cisse M. Postnatal developmental profile of brain-derived neurotrophic factor in rat brain and platelets. *Neurosci Lett*. 2002 Aug 16;328(3):261-4.
201. Grassi-Oliveira R, Stein LM, Lopes RP, Teixeira AL, Bauer ME. Low plasma brain-derived neurotrophic factor and childhood physical neglect are associated with verbal memory impairment in major depression - a preliminary report. *Biol Psychiatry*. 2008 Aug 15;64(4):281-5.
202. Kapczinski F, Dal-Pizzol F, Teixeira AL, Magalhaes PV, Kauer-Sant'Anna M, Klamt F, et al. Peripheral biomarkers and illness activity in bipolar disorder. *J Psychiatr Res*. 2011;45:156-61.
203. Gutiérrez B, Bellón JÁ, Rivera M, Molina E, King M, Marston L, et al. The risk for major depression conferred by childhood maltreatment is multiplied by BDNF and SERT genetic vulnerability: a replication study. *J Psychiatry Neurosci*. 2015 May;40(3):187-96.
204. de Souza RT, van de Bilt MT, Diniz BS, Ladeira RB, Portela LV, Souza DO, et al. Lithium increases plasma brain-derived neurotrophic factor in acute bipolar mania: a preliminary 4-week study. *Neurosci Lett*. 2011 Apr 20;494(1):54-6.
205. Pae CU, Chiesa A, Porcelli S, Han C, Patkar AA, Lee SJ, et al. Influence of BDNF variants on diagnosis and response to treatment in patients with major depression, bipolar disorder and schizophrenia. *Neuropsychobiology*. 2012;65(1):1-11.
206. Fawzi MH, Kira IA, Fawzi MM Jr, Mohamed HE, Fawzi MM. Trauma profile in Egyptian adolescents with first-episode schizophrenia: relation to psychopathology and plasma brain-derived neurotrophic factor. *J Nerv Ment Dis*. 2013 Jan;201(1):23-9.
207. von Diemen L, Kapczinski F, Sordi AO, de Magalhães Narvaez JC, Guimarães LS, Kessler FH, et al. Increase in brain-derived neurotrophic factor expression in early crack cocaine withdrawal. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2014 Jan;17(1):33-40.
208. Thaler L, Gauvin L, Joob R, Groleau P, de Guzman R, Ambalavanan A, et al. Methylation of BDNF in women with bulimic eating syndromes: associations with childhood abuse and borderline personality disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2014 Oct 3;54:43-9.
209. Fernandes BS, Molendijk ML, Kohler CA, Soares JC, Leite CM, Machado-Vieira R, et al. Peripheral brain-derived neurotrophic factor (BDNF) as a biomarker in bipolar disorder: a meta-analysis of 52 studies. *BMC Medicine*. 2015 Nov 30;13:289.

210. Sahu G, Malavade K, Jacob T. Cognitive impairment in schizophrenia: Interplay of BDNF and childhood trauma? A review of literature. *Psychiatr Q*. 2016 Sep; 87(3):559-69.
211. Wang TY, Lee SY, Hu MC, Chen SL, Chang YH, Chu CH, et al. More inflammation but less brain-derived neurotrophic factor in antisocial personality disorder. *Psychoneuroendocrinology*. 2017 Nov;85:42-8.
212. Aksu S, Unlu G, Kardesler AC, Cakaloz B, Aybek H. Altered levels of brain-derived neurotrophic factor, proBDNF and tissue plasminogen activator in children with posttraumatic stress disorder. *Psychiatry Res*. 2018 Oct;268:478-83.
213. Mondelli V, Cattaneo A, Murri MB, Di Forti M, Handley R, Hepgul N, et al. Stress and inflammation reduce BDNF expression in first episode psychosis: a pathway to smaller hippocampal volume. *J Clin Psychiatry*. 2011 Dec;72(12):1677-84.
214. Schenkel LC, Segal J, Becker JA, Manfro GG, Bianchin MM, Leistner-Segal S. The BDNF Val66Met polymorphism is an independent risk factor for high lethality in suicide attempts of depressed patients. *Progr Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2010 Aug 16; 34(6):940-4.
215. Paska AV, Zupanc T, Pregelj P. The role of brain-derived neurotrophic factor in the pathophysiology of suicidal behavior. *Psychiatr Danub*. 2013 Sep;25 Suppl 2:S341-4.
216. Dimitriadis M, van den Brink RHS, Comijs HC, Oude Voshaar RC. Prognostic effect of serum BDNF levels in late-life depression: Moderated by childhood trauma and SSRI usage? *Psychoneuroendocrinology*. 2019 May;103:276-83.
217. Molendijk ML, Spinhoven P, Polak M, Bus BA, Penninx BW, Elzinga BM. Serum BDNF concentrations as peripheral manifestations of depression: evidence from a systematic review and meta-analyses on 179 associations (N = 9484). *Mol Psychiatry* 2014 Jul;19(7): 791-800.
218. Cunha AB, Frey BN, Andreazza AC, Goi JD, Rosa AR, Gonçalves CA et al. Serum brain-derived neurotrophic factor is decreased in bipolar disorder during depressive and manic episodes. *Neurosci Lett*. 2006 May 8;398(3):215-9.
219. Fernandes BS, Gama CS, Ceresér KM, Yatham LN, Fries GR, Colpo G, et al. Brain-derived neurotrophic factor as a state-marker of mood episodes in bipolar disorders: a systematic review and meta-regression analysis *J Psychiatr Res*. 2011 Aug;45(8):995-1004.
220. Berk M, Brnabic A, Dodd S, Kelin K, Tohen M, Malhi GS, et al. Does stage of illness impact treatment response in bipolar disorder? Empirical treatment data and their implication for the staging model and early intervention. *Bipolar Disord*. 2011 Feb;13(1):87-98.
221. Kapczinski F, Frey BN, Kauer-Sant'Anna M, Grassi-Oliveira R. Brain-derived neurotrophic factor and neuroplasticity in bipolar disorder. *Expert Rev Neurother*. 2008 Jul;8(7):1101-13.

222. Matsuoka Y, Nishi D, Noguchi H, Kim Y, Hashimoto K. Longitudinal changes in serum brain-derived neurotrophic factor in accident survivors with posttraumatic stress disorder. *Neuropsychobiology*. 2013;68:44-50.
223. Angelucci F, Ricci V, Gelfo F, Martinotti G, Brunetti M, Sepede G, et al. BDNF serum levels in subjects developing or not post-traumatic stress disorder after trauma exposure. *Brain Cogn*. 2014 Feb;84(1):118-22.
224. Martinotti G, Sepede G, Brunetti M, Ricci V, Gambi F, Chillemi E, et al. BDNF concentration and impulsiveness level in post-traumatic stress disorder. *Psychiatry Res*. 2015 Oct 30;229(3):814-8.
225. Shimizu E, Hashimoto K, Okamura N, Koike K, Komatsu N, Kumakiri C, et al. Alterations of serum levels of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depressed patients with or without antidepressants. *Biol Psychiatry*. 2003 Jul 1;54(1):70-5.
226. Gideons ES, Lin PY, Mahgoub M, Kavalali ET, Monteggia LM. Chronic lithium treatment elicits its antimanic effects via BDNF-TrkB dependent synaptic downscaling. *ELife*. 2017 Jun 16;6:e25480.
227. Malhi GS, Tanious M, Das P, Coulston CM, Berk M. Potential mechanisms of action of lithium in bipolar disorder. *CNS Drugs*. 2013;27:135-53.
228. Scola G, Andreazza AC. The role of neurotrophins in bipolar disorder. *Progr Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2015 Jan 2;56:122-8.
229. Carballedo A, Morris D, Zill P, Fahey C, Reinhold E, Meisenzahl E, et al. Brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism and early life adversity affect hippocampal volume. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2013 Mar;162B(2):183-90.
230. Frodl T, Skokauskas N, Frey EM, Morris D, Gill M. BDNF Val66Met genotype interacts with childhood adversity and influences the formation of hippocampal subfields. *Hum Brain Mapp*. 2014 Dec;35(12):5776-83.
231. Fernandes BS, Berk M, Turck CW, Steiner J, Goncalves CA. Decreased peripheral brain-derived neurotrophic factor levels are a biomarker of disease activity in major psychiatric disorders: a comparative meta-analysis. *Mol Psychiatry*. 2014 Jul;19(7):750-1.
232. Mandolini GM, Lazzaretti M, Pigi A, Delvecchio G, Soares JC, Brambilla P. The impact of BDNF Val66Met polymorphism on cognition in Bipolar Disorder: A review: special section on "translational and neuroscience studies in affective disorders" Section Editor, Maria Nobile MD, PhD. This Section of JAD focuses on the relevance of translational and neuroscience studies in providing a better understanding of the neural basis of affective disorders. The main aim is to briefly summaries relevant research findings in clinical neuroscience with particular regards to specific innovative topics in mood and anxiety disorders. *J Affect Disord*. 2019 Jan 15;243:552-8.
233. van Harmelen AL, van Tol MJ, van der Wee NJ, Veltman DJ, Aleman A, Spinhoven P, et al. Reduced medial prefrontal cortex volume in adults reporting childhood emotional maltreatment. *Biol Psychiatry*. 2010 Nov 1;68(9):832-8.

234. Gabrys RL, Dixon K, Anisman H. Traumatic life events in relation to cognitive flexibility: Moderating role of the BDNF val66met gene polymorphism. *Front Behav Neurosci.* 2017 Dec 8;11:241.
235. Mark CA, Poltavski DV, Petros T, King A. Differential executive functioning in young adulthood as a function of experienced child abuse. *Int J Psychophysiol.* 2019 Jan;135:126-135.
236. Wearick-Silva LE, Marshall P, Viola TW, Centeno-Silva A, de Azeredo LA, Orso R, et al. Running during adolescence rescues a maternal separation-induced memory impairment in female mice: Potential role of differential exon-specific BDNF expression. *Dev Psychobiol.* 2017 Mar;59(2):268-74.
237. Gama CS, Andreazza AC, Kunz M, Berk M, Belmonte-de-Abreu PS, Kapczinski F. Serum levels of brain-derived neurotrophic factor in patients with schizophrenia and bipolar disorder. *Neurosci Lett.* 2007 Jun 8;420(1):45-8.
238. Miller S, Hallmayer J, Wang PW, Hill SJ, Johnson SL, Ketter TA. Brain-derived neurotrophic factor val66met genotype and early life stress effects upon bipolar course. *J Psychiatr Res.* 2013 Feb;47(2):252-8.
239. Şimşek Ş, Yüksel T, Kaplan İ, Uysal C, Alaca R. Examining the levels of BDNF and cortisol in children and adolescent victims of sexual abuse--a preliminary study. *Compr Psychiatry.* 2015 Aug;61:23-7.
240. Hemmings SM, Lochner C, van der Merwe L, Cath DC, Seedat S, Stein DJ. BDNF Val66Met modifies the risk of childhood trauma on obsessive-compulsive disorder. *J Psychiatr Res.* 2013 Dec;47(12):1857-63.
241. Kim TY, Kim SJ, Chung HG, Choi JH, Kim SH, Kang JI. Epigenetic alterations of the BDNF gene in combat-related post-traumatic stress disorder. *Acta Psychiatr Scand.* 2017 Feb;135(2):170-9.
242. Jeon HJ, Kang ES, Lee EH, Jeong EG, Jeon JR, Mischoulon D, et al. Childhood trauma and platelet brain-derived neurotrophic factor (BDNF) after a three month follow-up in patients with major depressive disorder. *Psychiatr Res.* 2012 Jul; 46(7):966-72.
243. Theleritis C, Fisher HL, Schäfer I, Winters L, Stahl D, Morgan C, et al. Brain derived Neurotropic Factor (BDNF) is associated with childhood abuse but not cognitive domains in first episode psychosis. *Schizophr Res.* 2014 Oct;159(1):56-61.
244. Vrijnsen JN, van Oostrom I, Arias-Vásquez A, Franke B, Becker ES, Speckens A. Association between genes, stressful childhood events and processing bias in depression vulnerable individuals. *Genes Brain Behav.* 2014 Jun;13(5):508-16.
245. Aas M, Djurovic S, Ueland T, Mørch RH, Laskemoen JF, Reponen EJ, et al. The relationship between physical activity, clinical and cognitive characteristics and BDNF mRNA levels in patients with severe mental disorders. *World J Biol Psychiatry.* 2018 Dec;18:1-24.

246. Nilsson KW, Comasco E, Hodgins S, Orelund L, Aslund C. Genotypes do not confer risk for delinquency but rather alter susceptibility to positive and negative environmental factors: gene-environment interactions of BDNF Val66Met, 5-HTTLPR, and MAOA-uVNTR [corrected]. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2014 Dec 10;18(5):pyu107. Errata em *Int J Neuropsychopharmacol*. 2015 May 9;18(8).
247. Crespo de Souza CA. Doentes mentais em prisões e em casas de custódia e tratamento: um grande desafio à psiquiatria e à Lei. *Psychiatry Online Brasil* [periódico na Internet]. 2004 Dez [acesso em: 2019 Apr 30];9(12):1-15. Disponível em: http://www.polbr.med.br/ano04/art1204a.php#*.
248. Arboleda-Flórez J. Integration initiatives for forensic services. *World Psychiatry*. 2003 Oct;2(3):179-83.
249. Tabora JGV, Arboleda-Flórez J. Ética em Psiquiatria Forense: atividades pericial e clínica e pesquisa com prisioneiros. *Rev Bras Psiquiatr*. 2006;28 Suppl 2:s86-92.
250. Tabora JGV, Telles LEB, Costa GM. A reforma da atenção psiquiátrica. In: Cordeiro Q, organizador. *Medida de segurança uma questão de saúde e ética*. São Paulo: CREMESP; 2013. p.87-106.
251. BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Regras de Bangkok: Regras das Nações Unidas para o Tratamento de Mulheres Presas e Medidas Não Privativas de Liberdade para Mulheres Infratoras*. 1ª ed. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2016. 80 p.
252. Barry LC, Adams KB, Zaugg D, Noujaim D. Health-care needs of older women prisoners: Perspectives of the health-care workers who care for them. *J Women Aging*. 2019 Apr;4:1-20.
253. Tabora GV, Bins HDC. Assistência em saúde mental e o sistema prisional do Brasil. *Revista de Psiquiatria, Hospital Julio de Matos*. 2008 Set/Dez 2008;21(3):164-70.
254. Fuentes, C. M. (2014). Nobody's Child: The Role of Trauma and Interpersonal Violence in Women's Pathways to Incarceration and Resultant Service Needs. *Med Anthropol Q*, 28(1), 85-104.
255. Hanson RF, Saunders BE, Peer SO, Ralston E, Moreland AD, Schoenwald S, et al. Community-Based Learning Collaboratives and Participant Reports of Interprofessional Collaboration, Barriers to, and Utilization of Child Trauma Services. *Child Youth Serv Rev*. 2018 Nov;94:306-14.
256. Jakobowitz S, Bebbington P, McKenzie N, Iveson R, Duffield G, Kerr M, et al. Assessing needs for psychiatric treatment in prisoners: 2. Met and unmet need. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2017 Feb;52(2):231-40.
257. Abdalla-Filho E, Telles LEB. Avaliação de Risco de Violência. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. *Psiquiatria Forense de Tabora*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016. p.181-98.

258. Lang J, McKie J, Smith H, McLaughlin A, Gillberg C, Shiels PG, et al. Adverse childhood experiences, epigenetics and telomere length variation in childhood and beyond: a systematic review of the literature. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019 Apr 9.
259. Erickson M, Shannon K, Sernick A, et al. Women, incarceration and HIV: a systematic review of HIV treatment access, continuity of care and health outcomes across incarceration trajectories. *AIDS*. 2019 Jan 27;33(1):101-11.
260. Zhang M, Li X, Li J, Sun H, Zhang X, Bao J. Effects of confinement on physiological and psychological responses and expression of interleukin 6 and brain derived neurotrophic factor mRNA in primiparous and multiparous weaning sows. *Asian-Australas J Anim Sci*. 2017 Sep;30(9):1350-57.
261. Knack N, Winder B, Murphy L, Fedoroff JP. Primary and secondary prevention of child sexual abuse. *Int Rev Psychiatry*. 2019 Mar;31(2):181-94.
262. Bückner J, Fries GR, Kapczinski F, Post RM, Yatham LN, Vianna P, et al. Brain-derived neurotrophic factor and inflammatory markers in school-aged children with early trauma. *Acta Psychiatr Scand*. 2015 May;131(5):360-8.

PRODUTIVIDADE ACADÊMICA

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS:

1. **Bins HDC**, Panichi RMD, Taborda JGV, Ferrão YA. Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: Associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor. *International Journal of Law and Psychiatry*. Volume 71, July–August 2020, 101574. DOI: 10.1016/j.ijlp.2020.101574.
2. **Bins HDC**, Taborda JGV. Psicopatia: influências ambientais, interações biossociais e questões éticas. *Revista Debates em Psiquiatria*, v. 6, p. 8-16, 2016.
3. Tramontina JF, **Bins HDC**. In memory of Dr. José Geraldo Vernet Taborda (1951-2014). *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, v. 37, p. 01-02, 2015.
4. Dotta-Panichi RM, **Bins HDC**, Tramontina JF, Ceresér KM, Aguiar BW, Paz AC, Taborda JGV. Serum concentrations of brain-derived neurotrophic factor and mental disorders in imprisoned women. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 00, 2015.

CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS:

1. Gallois CB, Moreira LL, **Bins HDC**, Ferrão YA. Guideline sobre Transtorno de Ansiedade Generalizada. In: Gallois CB, Passos IC. (Org.). *Artmed+rápida: PSI*. 1ed. Porto Alegre: Artmed. 2020.
2. **Bins HDC**. Aspectos Legais e Éticos. In: Tallo FS, Lopes AC, Coelho OFL. (Org.). *Tratado de Medicina de Urgência e Emergência da Graduação à Pós-graduação*. 1ed. Atheneu: Rio de Janeiro, 2018, v. 2, p. 1369-1380.
3. Telles LEB, Barros ALJS, Costa GM, **Bins HDC**. Psiquiatria Forense. In: Meleiro AMAS. (Org.). *Psiquiatria - Estudos Fundamentais*. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2018, p. 769-791.

4. Taborda JGV, **Bins HDC**. Exame Pericial Psiquiátrico. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 35-70.
5. Werner J, Werner MC, **Bins HDC**, Wilhelms FM. Perícias em Direito de Família. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 230-274.
6. Taborda JGV, **Bins HDC**, Almeida FR. Responsabilidade Civil do Psiquiatra. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 275-298.
7. **Bins HDC**, Dotta-Panichi RM, Grassi-Oliveira R. Violência Infantil. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 331-355.
8. **Bins HDC**, Telles LEB, Dotta-Panichi RM. Violência Contra a Mulher. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 356-371.
9. Taborda JGV, **Bins HDC**. Terrorismo. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 615-638.
10. **Bins HDC**, Escobar-Córdoba F, Schwanck GB. Delinquência Juvenil. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 639-653.
11. Taborda JGV, **Bins HDC**. O Sistema de Justiça Criminal no Brasil e nos Estados Unidos. In: Abdalla-Filho E, Chalub M, Telles LEB. (Org.). *Psiquiatria Forense de Taborda*. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, p. 679-699.
12. Gallois CB, Moreira LL, **Bins HDC**, Ferrão YA. Transtorno de Ansiedade Generalizada. In: Cordioli AV, Gallois CB, Isolan L. (Org.). *Psicofármacos Consulta Rápida*. 5ed. Porto Alegre: Artmed, 2015, p. 553-561.

13. Taborda JGV, Jaeger CAM, **Bins HDC**, Feitosa ELA, Jomaa IA, Meyer LF. Psiquiatria Forense: perícias previdenciárias, administrativas e trabalhistas. In: Nardi AE, da Silva AG, Quevedo JL. (Org.). PROPSIQ Programa de atualização em psiquiatria, ABP. Artmed Panamericana: 2014. Ciclo 4, volume 1, pgs 63-101.
14. Taborda JGV, **Bins HDC**. Aspectos Legais e Éticos nas Urgências e Emergências Psiquiátricas. In: Rocha FL, Coelho OFL, Hara C. (Org.). Atendimento às Urgências e Emergências Psiquiátricas no Pronto-socorro (Série emergências clínicas brasileiras). 1ed. São Paulo: Atheneu, 2014, p. 251-264.
15. Ferrão YA, Moreira LL, **Bins HDC**. Transtornos de comportamento sociais com reprovação cultural: omniomania (comprar patológico) e cleptomania (roubar patológico). In: Reppold CT, Ferrão YA, Hutz CS. (Org.). Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo. 1ed.: São Paulo, 2013, p. 345-368.
16. **Bins HDC**, Ferrão YA. Transtornos de comportamentos aditivos: jogar patológico, dependência de internet e "videogaming". In: Reppold CT; Ferrão YA; Hutz CS. (Org.). Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo. 1ed.: São Paulo, 2013, p. 369-401.
17. Taborda JGV, Telles LEB, **Bins HDC**. Ethical Issues in Prison Psychiatry: Forensic Mental Health Care in Brazil. In: Konrad N, Vollm B, Weisstub DN. (Org.). Ethical Issues in Prison Psychiatry. 1ed. Springer: New York, 2013, cap. XIII, p. 153-161.
18. Taborda JGV, Jaeger CAM, Moreira LL, Costa GM, **Bins HDC**, Schwengber HE. Psiquiatria Forense: Princípios Básicos e Perícias Criminais. In: Nardi AE, da Silva AG, Quevedo JL. (Org.). PROPSIQ Programa de Atualização em Psiquiatria, ABP. 1ed. Artmed/Panamericana: Porto Alegre, 2013, v. 3/1, p. 103-145.
19. Taborda JGV, Jaeger CAM, Moreira LL, Costa GM, **Bins HDC**, Schwengber HE. Psiquiatria Forense: Perícias Cíveis e Correlatas. In: Nardi AE, Silva AG, Quevedo JL. (Org.). PROPSIQ Programa de Atualização em Psiquiatria. 1ed. Porto Alegre: Artmed/Panamericana, 2013, v. 3/1, p. 63-101.

CAPÍTULOS DE LIVROS *IN PRESS*:

1. Moreira LL, **Bins HDC**, Costa GM, Telles LEB. Guideline sobre Psiquiatria Forense. In: Gallois CB, Passos IC. (Org.). *Artmed +rápida: PSI*. 1ed. Porto Alegre: Artmed. 2020.
2. **Bins HDC**, Wilhelms FM. Alienação parental: aspectos teóricos, legais e periciais. In: Rios A, Schaefer L. *Perícia oficial em casos de violência sexual contra crianças e adolescentes: Procedimentos técnico-científicos e a articulação com a rede de proteção*. 2021. *In press*.

APRESENTAÇÕES DE TRABALHO:

1. **Bins HDC**. O Papel da Perícia Psiquiátrica na Avaliação da Incapacidade Laboral. Escola da Magistratura, Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. Palestrante na modalidade ensino à distância. 2020.
2. **Bins HDC**. Encontro Gaúcho dos Psiquiatras Forenses: Discutindo a prática em diferentes setores. Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul (APRS). Palestrante na modalidade ensino à distância. 2020.
3. **Bins HDC**. Trauma na Infância, Transtornos Psiquiátricos e Conduta Antissocial em Mulheres: Avaliação dos Níveis de Concentração Sérica de BDNF. Apresentação de Tese de Doutorado. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). 2019.
4. **Bins HDC**. Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor. Apresentação de Qualificação de Doutorado. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). 2018.
5. Kessler FHP, Telles LEB, **Bins HDC**, et al. Violência doméstica: as drogas são o grande vilão?. Ciclo de Avanços em Clínica Psiquiátrica. Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 2015.

6. **Bins HDC**. Alienação Parental. Curso de Atualização de Magistrados (CAM). Escola Superior da Magistratura da AJURIS. 2015.
7. **Bins HDC**. Mulheres Encarceradas. Evento Psiquiatria Forense LIPSAM. UFCSPA. 2014.
8. **Bins HDC**. Influências ambientais e biossociais. Questões éticas. XXXII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2014.
9. **Bins HDC**, Taborda JGV, Panichi RMD, Tramontina JF, Ferrão YA. Psychopathology and crime in women: assessment of childhood trauma. 32rd International Congress of Law and Mental Health. IALMH. Amsterdam. 2013.
10. **Bins HDC**. A ética da investigação científica. Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2013.
11. **Bins HDC**. Adoção e Avaliação Interdisciplinar. Fundação Escola Superior do Ministério Público. 2013.

OUTROS TIPOS DE PRODUÇÃO TÉCNICA:

1. **Bins HDC**. Comissão de Avaliação para a sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses do XXXVIII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2020. (Membro de Comissão).
2. **Bins HDC**. Comissão de Avaliação para a sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses do XXXVII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2019. (Membro de Comissão).
3. **Bins HDC**. Comissão de Avaliação para a sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses do XXXVI Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2018. (Membro de Comissão).
4. **Bins HDC**. Comissão da prova de Área de Atuação em Psiquiatria Forense. 2018. (Membro de Comissão).

5. **Bins HDC**. Comissão de Avaliação para a sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses do XXXV Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2017. (Membro de Comissão).
6. **Bins HDC**. Comissão da prova de Área de Atuação em Psiquiatria Forense. 2017. (Membro de Comissão).
7. **Bins HDC**. Comissão da prova de Atuação em Psiquiatria Forense. 2016. (Membro de Comissão).
8. **Bins HDC**. Comissão de Avaliação de Casos Clínicos do XXXIV Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2016. (Membro de Comissão).
9. **Bins HDC**. Comissão da prova de Atuação em Psiquiatria Forense. 2015. (Membro de Comissão).

PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA:

1. **Bins HDC**. Proficiência em Leitura em Língua Inglesa. 2019 (Proficiência em Idiomas).
2. **Bins HDC**. Proficiência em Leitura em Língua Estrangeira (Espanhol). 2016 (Proficiência em Idiomas).

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS, CONGRESSOS, CURSOS, PALESTRAS E OUTROS :

1. Os Desafios do Poder Judiciário do Rio Grande do Sul Pós-Pandemia. Centro de Estudos do TJRS, 2020. (Workshop).
2. I Congresso Brasileiro de Psiquiatria Online. Associação Brasileira de Psiquiatria. 2020. (Congresso).
3. Oficina de apoio para a realização de notas técnicas pelo sistema e-natjus. Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital Sírio-Libanês no âmbito do projeto “Apoio às decisões judiciais em saúde. 2020. (Oficina).
4. Historia de APAL. Seminário APALWeb. Asociación Psiquiátrica de América Latina (APAL). 2020. (Seminário).

5. Quem tem medo do paciente borderline? - Vinte anos depois, o que mudou?. Departamento de Psicoterapia da Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul (APRS). 2020. (Atividade de ensino à distância)
6. Palestra Saúde e Destino. Centro de Estudos do TJRS, 2019. (Palestra)
7. XXXVII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. Comissão de Avaliação da Sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses. 2019. (Congresso).
8. Curso de Nivelamento para Servidores do Poder Judiciário Nacional. Conselho Nacional de Justiça. 2019. (Ensino à distância)
9. Dependência de tecnologia: O que é? Como identificar? O que fazer? Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. 2019. (Palestra).
10. Segurança pessoal e urbana. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. 2019. (Palestra).
11. Segurança pessoal no ambiente virtual. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. 2019. (Palestra).
12. XXXVI Congresso Brasileiro de Psiquiatria. Comissão de Avaliação da Sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses. 2018. (Congresso).
13. XXXV Congresso Brasileiro de Psiquiatria. Comissão de Avaliação da Sessão de Laudos Psiquiátricos Forenses. 2017. (Congresso)
14. 29 Ciclo de Avanços em Clínica Psiquiátrica. 2016. (Simpósio).
15. I Curso de Atualização em Psicofarmacologia clínica da APRS (30 de março a 30 de novembro de 2016). 2016. (Curso de Atualização).
16. XXXIV Congresso Brasileiro de Psiquiatria. Comissão de Avaliação de trabalhos inscritos na categoria Casos Clínicos. 2016. (Congresso).
17. XXXIII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2015. Comissão da prova de Atuação em Psiquiatria Forense. (Congresso).
18. 6 Curso de Atualização em Psiquiatria da Infância e da Adolescência da APRS (agosto a outubro de 2014). 2014. (Curso de atualização).
19. Segurança em Redes Sociais. 2014. (Seminário).
20. XI Jornada CELPCYRO sobre Saúde Mental. 2014. (Jornada).
21. XXXII Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2014. (Congresso).
22. XXXI Congresso Brasileiro de Psiquiatria. 2013. (Congresso).

23. XXXIIIrd International Congress on Law and Mental Health. Psychopathology and crime in women: assessment of childhood trauma. 2013. (Congresso).

ANEXOS

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

História Psiquiátrica Pessoal e Familiar:

História de doença psiquiátrica no passado: (1) sim (2) não

Idade de início dos primeiros sintomas: _____

Especificar: _____

Tentativas de suicídio: (1) sim (2) não No. de vezes: _____

Especificar: _____

Internações psiquiátricas: (1) sim (2) não Motivo: _____

Idade da primeira internação: _____ No. de internações prévias: _____

Data da última internação: _____

História familiar de doença psiquiátrica: (1) sim (2) não (3) não sabe

Especificar: _____

História de delito: (1) sim (2) não Qual: _____

Delito familiar: (1) sim (2) não Qual: _____

Uso de medicações atual (quais, doses, por quanto tempo): _____

História de uso de drogas: (1) sim (2) não

Especificar: _____

Patologias de EIXO III:

DUM: _____

ANEXO B – CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE

QUESI

Identificação: _____

Idade: _____ Sexo: _____

As afirmações abaixo se referem a algumas experiências de quando você era criança ou adolescente. Embora estas afirmações sejam de natureza pessoal, por favor, responda o mais sinceramente possível.

Para cada afirmação, circule a resposta que melhor descreve o que você acha que ocorreu enquanto crescia.

Se você desejar mudar sua resposta, coloque um X na antiga e circule a nova escolha.

Enquanto eu crescia...	Nunca	Poucas Veze	As Veze	Muitas Veze	Sempre
1. Eu não tive o suficiente para comer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Eu soube que havia alguém para me cuidar e proteger.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. As pessoas da minha família me chamaram de coisas do tipo "estúpido (a)", "preguiçoso (a)" ou "feio (a)".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Meus pais estiveram muito bêbados ou drogados para poder cuidar da família.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Houve alguém na minha família que ajudou a me sentir especial ou importante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Eu tive que usar roupas sujas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Eu me senti amado (a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Eu achei que meus pais preferiam que eu nunca tivesse nascido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Eu apanhei tanto de alguém da minha família que tive de ir ao hospital ou consultar um médico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Não houve nada que eu quisesse mudar na minha família.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Alguém da minha família me bateu tanto que me deixou com machucados rosos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Eu apanhei com cinto, vara, corda ou outras coisas que machucaram.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. As pessoas da minha família cuidavam umas das outras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Pessoas da minha família disseram coisas que me machucaram ou me ofenderam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Eu acredito que fui maltratado (a) fisicamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Eu tive uma ótima infância.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Eu apanhei tanto que um professor, vizinho ou médico chegou a notar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Eu senti que alguém da minha família me odiava.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. As pessoas da minha família se sentiam unidas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Tentaram me tocar ou me fizeram tocar de uma maneira sexual.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Ameaçaram me machucar ou contar mentiras sobre mim se eu não fizesse algo sexual.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Eu tive a melhor família do mundo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Tentaram me forçar a fazer algo sexual ou assistir coisas sobre sexo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Alguém me molestou.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Eu acredito que fui maltratado (a) emocionalmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Houve alguém para me levar ao médico quando eu precisei.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Eu acredito que fui abusado (a) sexualmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Minha família foi uma fonte de força e apoio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO C – MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW – PLUS

M.I.N.I. PLUS**MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW****Brazilian Version 5.0.0**

USA: D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.Harnett-Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan
University of South Florida - Tampa

FRANCE: Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine
Hôpital Salpêtrière - Paris

Tradução para o português (Brasil) : P. Amorim

© 1994, 1998, 2000, Sheehan DV & Lecrubier Y.

Todos os direitos são reservados. Este documento não pode ser reproduzido, todo ou em parte, ou cedido de qualquer forma, incluindo fotocópias, nem armazenado em sistema informático, sem a autorização escrita prévia dos autores. Os pesquisadores e os clínicos que trabalham em instituições públicas (como universidades, hospitais, organismos governamentais) podem fotocopiar o M.I.N.I. para utilização no contexto estrito de suas atividades clínicas e de investigação.

M.I.N.I. Plus 5.0.0 (Julho, 2002)

Nome do(a) entrevistado(a):	_____	Número do protocolo:	_____
Data de nascimento:	_____	Hora de início da entrevista:	_____
Nome do(a) entrevistador(a):	_____	Hora do fim da entrevista:	_____
Data da entrevista:	_____	Duração total da entrevista:	_____

MÓDULOS	PERÍODO	CRITÉRIOS		DSM-IV	ICD-10
		EXPLORADO	PREENCHIDOS		
A	EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR (EDM)	Atual (2 semanas)	<input type="checkbox"/>	296.20-296.26	Único F32.x
		Passado	<input type="checkbox"/>	296.30-296.36	Recurrente F33.x
	TRANSTORNO DO HUMOR DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.83	293.83F06.xx
		Passado	<input type="checkbox"/>	293.83	F06.xx
	TRANSTORNO DO HUMOR INDUZIDO POR SUSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	29x.xx	29x.xxnenhum
		Passado	<input type="checkbox"/>	29x.xx	nenhum
	EDM COM CARACTERÍSTICAS MELANCÓLICAS	Atual (2 semanas)	<input type="checkbox"/>	296.20-296.26	Single F32.x
				296.30-296.36	Recurrent F33.x
B	TRANSTORNO DISTÍMICO	Atual (Últimos 2 anos)	<input type="checkbox"/>	300.4	F34.1
		Passado	<input type="checkbox"/>	300.4	F34.1
C	RISCO DE SUICÍDIO	Atual (Último mês)	<input type="checkbox"/>	nenhum	nenhum
		Risco: <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Alto			
D	EPISÓDIO MANÍACO	Atual	<input type="checkbox"/>	296.00-296.06	F30.x-F31.9
		Passado	<input type="checkbox"/>	296.00-296.06	F30.x-F31.9
	EPISÓDIO HIPOMANÍACO	Atual	<input type="checkbox"/>	296.80-296.89	F31.8-
F31.9/F34.0		Passado	<input type="checkbox"/>	296.80-296.89	F31.8-
F31.9/F34.0	EPISÓDIO MANÍACO DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.83	293.83F06.30
		Passado	<input type="checkbox"/>	293.83	F06.30
	EPISÓDIO HIPOMANÍACO DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.83	293.83nenhum
		Passado	<input type="checkbox"/>	293.83	nenhum
	EPISÓDIO MANÍACO INDUZIDO POR SUSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.8-292.84	nenhum
		Passado	<input type="checkbox"/>	291.8-292.84	nenhum
	EPISÓDIO HIPOMANÍACO INDUZIDO POR SUSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.8-292.84	291.8-292.84
	nenhum	Passado	<input type="checkbox"/>	291.8-292.84	nenhum
E	TRANSTORNO DE PÂNICO	Atual (Último mês)	<input type="checkbox"/>	300.01/300.21	F40.01-F41.0
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	300.01/300.21	F40.01-F41.0
	TRANSTORNO ANSIOSO COM ATAQUES DE PÂNICO DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.89	F06.4
	TRANSTORNO ANSIOSO COM ATAQUES DE PÂNICO INDUZIDO POR SUSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.8-292.89	nenhum
F	AGORAFOBIA	Atual	<input type="checkbox"/>	300.22	F40.00
G	FOBIA SOCIAL	Atual (Último mês)	<input type="checkbox"/>	300.23	F40.1
H	FOBIA ESPECÍFICA	Atual	<input type="checkbox"/>	300.29	F40.2
I	TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO (TOC)	Atual (Último mês)	<input type="checkbox"/>	300.3	F42.8
	TOC DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.89	F06.4
	TOC INDUZIDO POR SUSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.8-292.89	nenhum
J	TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO	Atual (Último mês)	<input type="checkbox"/>	309.81	F43.1
K	DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL	(Últimos 12 meses)	<input type="checkbox"/>	303.9	F10.2x
	DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	303.9	F10.2x
	ABUSO DE ÁLCOOL	(Últimos 12 meses)	<input type="checkbox"/>	305.00	F10.1
	ABUSO DE ÁLCOOL	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	305.00	F10.1
L	DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIA (Não álcool)	(Últimos 12 meses)	<input type="checkbox"/>	304.00-.90/305.20-.90	F11.0-F19.1
	DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIA (Não álcool)	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	304.00-.90/305.20-.90	F11.0-F19.1
	ABUSO DE SUBSTÂNCIA (Não álcool)	(Últimos 12 meses)	<input type="checkbox"/>	304.00-.90/305.20-.90	F11.0-F19.1
M	TRANSTORNOS PSICÓTICOS	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	295.10-295.90/297.1/297.3/293.81/293.82/293.89/298.8/298.9	F20.xx-F29
		Atual	<input type="checkbox"/>		
	TRANSTORNO DO HUMOR COM CARACTERÍSTICAS PSICÓTICAS	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	296.24	F32.3/F33.3
	ESQUIZOFRENIA	Atual	<input type="checkbox"/>	295.10-295.60	F20.xx
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	295.10-295.60	F20.xx
	TRANSTORNO ESQUIZOAFETIVO	Atual	<input type="checkbox"/>	295.70	F25.x
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	295.70	F25.x
	TRANSTORNO ESQUIZOFRENIFORME	Atual	<input type="checkbox"/>	295.40	F20.8
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	295.40	F20.8
	TRANSTORNO PSICÓTICO BREVE	Atual	<input type="checkbox"/>	298.8	F23.80-F23.81
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	298.8	F23.80-F23.81

	TRANSTORNO DELIRANTE	Atual	<input type="checkbox"/>	297.1	F22.0
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	297.1	F22.0
	TRANSTORNO PSICÓTICO DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.xx	F06.0-F06.2
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	293.xx	F06.0-F06.2
	TRANSTORNO PSICÓTICO INDUZIDO POR SUBSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.5-292.12	nenhum
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	291.5-292.12	nenhum
	TRANSTORNO PSICÓTICO SOE	Atual	<input type="checkbox"/>	298.9	F29
		Vida inteira	<input type="checkbox"/>	298.9	F29
	TRANSTORNO DO HUMOR COM CARACTERÍSTICAS PSICÓTICAS F31.X3/F31.X2/F31.X5	Vida inteira	<input type="checkbox"/>		
	TRANSTORNO DO HUMOR SOE	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	296.90	F39
	TRANSTORNO DEPRESSIVO MAIOR COM CARACTERÍSTICAS PSICÓTICAS	Atual	<input type="checkbox"/>	296.24	F33.X3
		Passado	<input type="checkbox"/>	296.24	F33.X3
	TRANSTORNO BIPOLAR I COM CARACTERÍSTICAS PSICÓTICAS	Atual	<input type="checkbox"/>	296.04-296.64	F31.X2/F31.X5
		Passado	<input type="checkbox"/>	296.04-296.64	F31.X2/F31.X5
	TRANSTORNO BIPOLAR II	Atual	<input type="checkbox"/>	296.89	F31.8
		Passado	<input type="checkbox"/>	296.89	F31.8
N	ANOREXIA NERVOSA	Atual (Últimos 3 meses)	<input type="checkbox"/>	307.1	F50.0
O	BULIMIA NERVOSA	Atual (Últimos 3 meses)	<input type="checkbox"/>	307.51	F50.2
	BULIMIA NERVOSA TIPO PURGATIVO	Atual	<input type="checkbox"/>	307.51	F50.2
	BULIMIA NERVOSA TIPO SEM PURGAÇÃO ANOREXIA NERVOSA, TIPO COMPULSÃO PERIÓDICA PURGATIVO	Atual	<input type="checkbox"/>	307.1	F50.0
	ANOREXIA NERVOSA, TIPO RESTRITIVO	Atual	<input type="checkbox"/>	307.1	F50.0
P	TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA	Atual (Últimos 6 meses)	<input type="checkbox"/>	300.02	F41.1
	TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA DEVIDO A CONDIÇÃO MÉDICA GERAL	Atual	<input type="checkbox"/>	293.89	F06.4
	TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA INDUZIDO POR SUBSTÂNCIA	Atual	<input type="checkbox"/>	291.8-292.89	nenhum
Q	TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTI-SOCIAL	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	301.7	F60.2
W	TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE (Crianças/Adolescentes)	Últimos 6 meses	<input type="checkbox"/>	314.00/314.01	F90.0/F90.9/ F98.8
	TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE (Adultos)	Vida inteira	<input type="checkbox"/>	314.00/314.01	F90.0/F98.8
		Atual	<input type="checkbox"/>		
X	TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO	Atual	<input type="checkbox"/>	309.xx	F43.xx

ALERTA

MESMO SE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM CLARO FATOR ESTRESSANTE AGRAVANDO A SINTOMATOLOGIA, EXPLORE INICIALMENTE OS DIAGNÓSTICOS DE “A –W” ACIMA. NUNCA USE O DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO SE OS CRITÉRIOS PARA QUALQUER OUTRO TRANSTORNO EXPLORADO DE “A –W” FOREM PREENCHIDOS.

INSTRUÇÕES GERAIS

O M.I.N.I. (DSM IV) é uma entrevista diagnóstica padronizada breve que explora os principais Transtornos Psiquiátricos do Eixo I do DSM IV (Associação Psiquiátrica Americana, 1994) e da CID-10 (Organização Mundial da Saúde - OMS, 1992). Estudos de confiabilidade e validade foram desenvolvidos, comparando o M.I.N.I. ao SCID-P e ao CIDI (uma entrevista padronizada desenvolvida pela OMS para entrevistadores leigos). Os resultados desses estudos mostraram que o M.I.N.I. apresenta índices de confiabilidade e de validade comparáveis aos dos instrumentos referidos, mas que pode ser administrado em um tempo muito mais curto (média= 18.7 ± 11.6 minutos; mediana = 15 minutos). O M.I.N.I. pode ser utilizado por entrevistadores clínicos, após uma formação breve. Os entrevistadores não clínicos necessitam de uma formação mais intensiva. O M.I.N.I. Plus é uma versão mais detalhada do M.I.N.I. Sintomas imputáveis a uma causa orgânica ou ao uso de medicamentos, droga ou álcool não devem ser cotados positivamente no M.I.N.I. O M.I.N.I. Plus tem perguntas que investigam essas questões.

- **Entrevista:**

Com o objetivo de reduzir o mais possível a duração da entrevista deve-se preparar o(a) entrevistado(a) para este enquadramento clínico pouco habitual, informando que lhe serão feitas perguntas precisas sobre os seus problemas psicológicos e que se espera dele(a) respostas “sim” ou “não”.

- **Apresentação:**

O MINI está dividido em **módulos** identificados por letras, cada um correspondendo a uma categoria diagnóstica.

- No início de cada um dos módulos diagnósticos (exceto para o módulo Transtornos Psicóticos), uma ou várias questões/filtros que correspondem aos critérios principais do Transtorno são apresentadas num quadro com fundo acinzentado.
- No final de cada módulo, um ou vários **quadros diagnósticos** permite(m) ao(à) entrevistador(a) indicar se os critérios de diagnóstico foram ou não preenchidos.

- **Convenções:**

As frases escritas em “letras minúsculas” devem ser lidas “palavra por palavra” para o(a) entrevistado(a) de modo a padronizar a exploração de cada um dos critérios diagnósticos.

As frases escritas em “MAIÚSCULAS” não devem ser lidas para o(a) entrevistado(a). São instruções às quais o(a) entrevistador(a) deve se referenciar de modo a integrar os algoritmos diagnósticos ao longo de toda a entrevista.

As frases escritas em “negrito” indicam o período de tempo a explorar. O(a) entrevistador(a) deve lê-las tantas vezes quanto necessário, ao longo da exploração dos sintomas e só levar em conta aqueles presentes durante esse período.

As frases escritas entre (parêntesis) são exemplos clínicos que descrevem o sintoma avaliado. Podem ser lidos de modo a clarificar a questão.

Quando os termos são separados por uma barra (/) o(a) entrevistador(a) deve considerar apenas o termo que corresponde ao sintoma apresentado pelo(a) entrevistado(a) e que foi explorado anteriormente.

As respostas com uma seta sobreposta (➔) indicam que um dos critérios necessários ao estabelecimento do diagnóstico explorado não é preenchido. O(a) entrevistador(a) deve ir diretamente para o final do módulo, cotar “**NÃO**” no(s) quadro(s) diagnóstico(s) correspondente(s) e passar ao módulo seguinte.

- **Instruções de cotação :**

Todas as perguntas feitas devem ser cotadas. A cotação faz-se à direita de cada uma das questões, envolvendo com um círculo a resposta correspondente do(a) entrevistado(a), seja “SIM” ou “NÃO”.

O(a) entrevistador(a) deve se assegurar que cada um dos termos formulados na questão foi, de fato, considerado pelo(a) entrevistado(a) na sua resposta (em particular, os critérios de duração, de frequência e as alternativas “e / ou”).

Se tem questões ou sugestões, se deseja ser treinado(a) na utilização do M.I.N.I. ou informado(a) das atualizações, pode contactar:

David V Sheehan, M.D., M.B.A.
University of South Florida
Institute for Research in Psychiatry
3515 East Fletcher Avenue
TAMPA, FL USA 33613-4788
ph: +1 813 974 4544
fax: +1 813 974 4575
e-mail : dsheehan@hsc.usf.edu

Yves LECRUBIER, M.D. / Thierry HERGUETA, M.S.
Inserm U302
Hôpital de la Salpêtrière
47, boulevard de l’Hôpital
F. 75651 PARIS
FRANCE
tel: +33 (0) 1 42 16 16 59
fax: +33 (0) 1 45 85 28 00
e-mail : hergueta@ext.jussieu.fr

Patrícia AMORIM, M.D., PhD
Instituto HUMUS
Rua 89 nº 225 Setor Sul
74093-140 – Goiânia - Goiás
BRASIL

Tel: + 55 241 41 74
fax: + 55 241 41 74
e-mail: pat.amorim@terra.com.br

A. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR

(➔ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

PARA ENTREVISTADOS COM APARÊNCIA PSICÓTICA ANTES DO INÍCIO DA ENTREVISTA, OU PARA AQUELES QUE SÃO SUSPEITOS DE APRESENTAR UMA ESQUIZOFRENIA, FAVOR ADOTAR A SEGUINTE ORDEM DE ADMINISTRAÇÃO DOS MÓDULOS:

- 1) PARTE 1 DO MÓDULO “M” (TRANSTORNOS PSICÓTICOS M1-M18).
- 2) MÓDULOS A-D (EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR A EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO).
- 3) PARTE 2 DO MÓDULO “M” (TRANSTORNOS PSICÓTICOS M19-M23).
- 4) OUTROS MÓDULOS NA SUA SEQUÊNCIA USUAL.

SE O MÓDULO “M” JÁ FOI EXPLORADO E SE SINTOMAS PSICÓTICOS FORAM IDENTIFICADOS (M1 A M10B), EXAMINAR, PARA CADA RESPOSTA POSITIVA ÀS QUESTÕES SEGUINTE, SE OS SINTOMAS DEPRESSIVOS DESCRITOS NÃO SÃO MELHOR EXPLICADOS PELA PRESENÇA DE UM TRANSTORNO PSICÓTICO E COTAR EM FUNÇÃO.

M.I.N.I. Plus 5.0.0 (Julho, 2002)

A1	a	Alguma vez sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido(a), a maior parte do dia, quase todos os dias, durante pelo menos duas semanas ?	NÃO	SIM	1
		SE A1a = SIM:			
	b	Nas duas últimas semanas, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido(a), a maior parte do dia, quase todos os dias,?	NÃO	SIM	2
A2	a	Alguma vez teve o sentimento de não ter mais gosto por nada, ou perdeu o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente, quase todo o tempo, durante pelo menos duas semanas ?	NÃO	SIM	3
		SE A1a = SIM:			
	b	Nas duas últimas semanas, teve o sentimento de não ter mais gosto por nada, ou perdeu o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente, quase todo o tempo ?	NÃO	SIM	4
		A1a OU A2a SÃO COTADAS SIM ?	→ NÃO	SIM	

SE O(A) ENTREVISTADO(A) ESTÁ DEPRIMIDO(A) ATUALMENTE (A1b OU A2b = SIM): EXPLORAR O EPISÓDIO ATUAL.
SE NÃO: EXPLORAR O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

A3		Durante as 2 semanas em que sentiu-se deprimido(a)/ sem interesse pela maioria das coisas, quase todo o tempo:		Episódio Atual		Episódio Passado		
a		Seu apetite aumentou ou diminuiu, quase todos os dias ? O seu peso aumentou ou diminuiu sem que o tenha desejado ? (VARIAÇÃO DE $\pm 5\%$ AO LONGO DE UM MÊS, ISTO É, $\pm 3,5$ KG, PARA UMA PESSOA DE 65 KG) COTAR SIM, SE RESPOSTA SIM NUM CASO OU NO OUTRO	NÃO	SIM	NÃO	SIM		5
b		Teve problemas de sono quase todas as noites (dificuldade de pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais) ?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		6
c		Falou ou movimentou-se mais lentamente que de costume ou pelo contrário, sentiu-se agitado(a) e incapaz de ficar sentado quieto(a), quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		7
d		Sentiu-se a maior parte do tempo cansado(a), sem energia, quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		8
e		Sentiu-se sem valor ou culpado(a), quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		9
		SE A3e = SIM: PEDIR UM EXEMPLO. O EXEMPLO CONSISTE NUMA IDÉIA DELIRANTE ? <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM						
	f	Teve dificuldade de concentrar-se ou de tomar decisões, quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		10
	g	Teve, por várias vezes, pensamentos ruins como, por exemplo, pensar que seria melhor estar morto(a) ou pensar em fazer mal a si mesmo(a) ?	NÃO	SIM	NÃO	SIM		11
A4		HÁ 3 OU MAIS RESPOSTAS “SIM” EM A3 (OU 4 RESPOSTAS POSITIVAS, SE A1a OU A2a É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO PASSADO OU SE A1b OU A2b É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL)?	NÃO	SIM	→ NÃO	SIM		

VERIFICAR SE OS SINTOMAS POSITIVOS ACONTECERAM DURANTE O MESMO PERÍODO DE DUAS SEMANAS.

SE A4 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A3a - A3g PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

A5		Esses problemas de depressão lhe causaram sofrimento importante ou o(a) perturbaram em casa, no trabalho / na escola ou nas suas relações sociais ou necessitou ser hospitalizado(a) por causa desses problemas?	NÃO	SIM	→ NÃO	SIM		12
		SE A5 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A4 E A5 PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.						
A6		Esses problemas de depressão foram inteiramente causados pela perda de uma pessoa querida (luto)? A gravidade desses problemas, sua duração e as dificuldades que eles provocaram foram iguais às que outros sofreriam se estivessem na mesma situação ?			→ NÃO	SIM		
		UM LUTO NÃO COMPLICADO FOI EXCLUÍDO ?	NÃO	SIM				13

SE A6 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A 4, A 5 E A6 PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

- A7 a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ?
 Não Sim
- b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem?
 Não Sim

NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA DEPRESSÃO ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIACINAIS SE NECESSÁRIO).

A7 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA? NÃO SIM INCERTO NÃO SIM INCERTO 14

SE A7 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A 4, A 5 A6 E A7 PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

- A8 COTAR SIM SE A7 (SUMÁRIO) = SIM OU INCERTO.
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
<i>Episódio Depressivo Maior</i>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- A9 COTAR SIM SE A7b = SIM E A7 (SUMÁRIO) = NÃO.
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
<i>Episódio Depressivo Maior devido à condição médica geral</i>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- A10 COTAR SIM SE A7a = SIM E A7 (SUMÁRIO) = NÃO.
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
<i>Episódio Depressivo Maior induzido por substância</i>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

CRONOLOGIA

- A11 Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou um período de 2 semanas ou mais em que apresentou esses problemas de depressão ? idade 15
- A12 Desde que esses problemas começaram, quantos períodos distintos de depressão teve, que duraram pelo menos 2 semanas ? 16

B. TRANSTORNO DISTÍMICO

(Só preencher este item se não fechar critérios para Transtorno Depressivo Maior)

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

Se a sintomatologia do(a) entrevistado(a) preenche os critérios para um Episódio Depressivo Maior Atual, NÃO explore Transtorno Distímico Atual, mas explore Transtorno Distímico Passado. Assure-se de que a Transtorno Distímico Passado explorado não corresponde, de fato, a um Episódio Depressivo Maior passado e de que existe um intervalo de pelo menos 2 meses de remissão completa entre qualquer Episódio Depressivo Maior anterior e o Transtorno Distímico Passado. [APLICAR ESSAS REGRAS UNICAMENTE SE ESTÁ INTERESSADO EM EXPLORAR DEPRESSÃO DUPLA.]

ESPECIFICAR O PERÍODO DE TEMPO EXPLORADO ABAIXO:

- Atual
 Passado

		→	NÃO	SIM	
B1	Durante os últimos 2 anos, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido (a), a maior parte do tempo ? [OU, SE ESTÁ EXPLORANDO TRANSTORNO DISTÍMICO PASSADO: "No passado, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido (a), a maior parte do tempo, por um período de 2 anos ou mais ?"]				22

B2	Ao longo desse período, sentiu-se bem durante 2 meses ou mais ?	NÃO	→ SIM	23
B3	Desde que se sente [Durante esse período em que se sentia]deprimido(a) a maior parte do tempo:			
a	O seu apetite mudou de forma significativa ?	NÃO	SIM	24
b	Tem [teve] problemas de sono ou dorme [dormia] demais ?	NÃO	SIM	25
c	Sente-se [sentia-se] cansado(a) ou sem energia ?	NÃO	SIM	26
d	Perdeu a auto-confiança ?	NÃO	SIM	27
e	Tem [tinha] dificuldade de concentrar-se ou de tomar decisões ?	NÃO	SIM	28
f	Sente-se [sentia-se] sem esperança ?	NÃO	SIM	29
	HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS “SIM” EM B3?	NÃO	SIM	
B4	Esses problemas causam - lhe um sofrimento importante ou perturbam de maneira significativa seu trabalho, suas relações sociais, ou outras áreas importantes ?	NÃO	SIM	30
B5	Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	<i>NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA DEPRESSÃO ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIACINAIS SE NECESSÁRIO).</i>			
	UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA?	NÃO	SIM	31
	B5 É COTADA SIM?			
	CRONOLOGIA			
B6	Que idade tinha quando, pela primeira vez, teve esses problemas de depressão, continuamente, por um período de 2 anos ou mais ?	<input type="text"/>	idade	32

NÃO	SIM
TRANSTORNO DISTÍMICO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

C. RISCO DE SUICÍDIO

Durante o último mês:				Pontos
C1	Pensou que seria melhor estar morto (a) ou desejou estar morto (a) ?	NÃO	SIM	1
C2	Quis fazer mal a si mesmo (a) ?	NÃO	SIM	2
C3	Pensou em suicídio ?	NÃO	SIM	6
C4	Pensou numa maneira de se suicidar ?	NÃO	SIM	10
C5	Tentou o suicídio ?	NÃO	SIM	10
Ao longo da sua vida:				
C6	Já fez alguma tentativa de suicídio ?	NÃO	SIM	4

HÁ PELO MENOS UM "SIM" DE C1 A C6 ?

SE SIM, SOMAR O NÚMERO TOTAL DE PONTOS DAS QUESTÕES E ESPECIFICAR O RISCO DE SUICÍDIO ATUAL COMO SE SEGUE:

NÃO		SIM	
RISCO DE SUICÍDIO ATUAL			
1-5 pontos	Baixo	<input type="checkbox"/>	
6-9 pontos	Moderado	<input type="checkbox"/>	
≥ 10 pontos	Alto	<input type="checkbox"/>	

D. EPISÓDIO (HIPO) MANÍACO

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

PARA ENTREVISTADOS COM APARÊNCIA PSICÓTICA ANTES DO INÍCIO DA ENTREVISTA, OU PARA AQUELES QUE SÃO SUSPEITOS DE APRESENTAR UMA ESQUIZOFRENIA, FAVOR ADOPTAR A SEGUINTE ORDEM DE ADMINISTRAÇÃO DOS MÓDULOS:

- 1) PARTE 1 DO MÓDULO "M" (TRANSTORNOS PSICÓTICOS M1-M18).
- 2) MÓDULOS A-D (EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR A EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO).
- 3) PARTE 2 DO MÓDULO "M" (TRANSTORNOS PSICÓTICOS M19-M23).
- 4) OUTROS MÓDULOS NA SUA SEQUÊNCIA USUAL.

SE O MÓDULO "M" JÁ FOI EXPLORADO E SE SINTOMAS PSICÓTICOS FORAM IDENTIFICADOS (M1 A M10B), EXAMINAR, PARA CADA RESPOSTA POSITIVA ÀS QUESTÕES SEGUINTE, SE OS SINTOMAS DEPRESSIVOS DESCRITOS NÃO SÃO MELHOR EXPLICADOS PELA PRESENÇA DE UM TRANSTORNO PSICÓTICO E COTAR EM FUNÇÃO.

D1	a	Alguma vez teve um período em que se sentia tão eufórico(a) ou cheio(a) de energia ou cheio(a) de si que isso lhe causou problemas, ou em que as pessoas à sua volta pensaram que não estava no seu estado habitual ? (NÃO CONSIDERAR PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL).	NÃO	SIM	1
SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO COMPREENDE O SIGNIFICADO DE "EUFÓRICO(A)" OU "CHEIO (A) DE ENERGIA", EXPLICAR DA SEGUINTE MANEIRA: Por eufórico ou cheio de energia, quero dizer estar excessivamente ativo(a), excitado(a), ter menos necessidade de dormir, ter pensamentos rápidos, estar cheio(a) de idéias ou extremamente motivado(a) ou criativo(a) ou produtivo ou impulsivo(a).					
		SE D1a = SIM:			
	b	Sente-se, atualmente, eufórico (a) ou cheio (a) de energia?	NÃO	SIM	2
D2	a	Alguma vez teve um período em que, por vários dias, estava tão irritável que insultava as pessoas, gritava ou chegava até a brigar com pessoas que não eram de sua família? Você ou outras pessoas achou/acharam que você estava mais irritável ou hiperreativo(a), comparado(a) a outras pessoas, mesmo em situações em que isso lhe parecia justificável ? (NÃO CONSIDERAR PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL).	NÃO	SIM	3
		SE D2a = SIM:			
	b	Sente-se, continuamente irritável atualmente?	NÃO	SIM	4
		D1a OU D2a SÃO COTADAS "SIM" ?	→ NÃO	SIM	

D3 SE **D1b** OU **D2b = "SIM"**: EXPLORAR O EPISÓDIO ATUAL
SE **D1b** E **D2b = "NÃO"**: EXPLORAR O EPISÓDIO MAIS GRAVE

Quando sentiu- se mais eufórico(a), cheio(a) de energia ou mais irritável :

		<u>Episódio Atual</u>		<u>Episódio Passado</u>		
a	Tinha a sensação que podia fazer coisas que os outros seriam incapazes de fazer ou que você era alguém especialmente importante? SE SIM : PEDIR UM EXEMPLO. O EXEMPLO CONSISTE NUMA IDÉIA DELIRANTE ? <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	5
b	Tinha menos necessidade de dormir do que costume (por ex., sentia-se repousado(a) com apenas poucas horas de sono) ?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	6
c	Falava sem parar ou tão rapidamente que as pessoas não conseguiam compreendê-lo(a) ?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	7
d	Os pensamentos corriam tão rapidamente na sua cabeça que não conseguia acompanhá-los ?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	8
e	Distraía-se com tanta facilidade que a menor interrupção o fazia perder o fio					

daquilo que estava fazendo ou pensando ?

NÃO	SIM	NÃO	SIM	9
<u>Episódio Atual</u>		<u>Episódio Passado</u>		

- | | | | | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------|-----|----|
| f | Estava tão ativo(a) e agitado(a) que as outras pessoas se preocupavam por sua causa ? | NÃO | SIM | NÃO | SIM | 10 |
| g | Desejava tanto fazer coisas que lhe pareciam agradáveis ou tentadoras que não pensava nos riscos ou nos problemas que isso poderia causar (gastar demais, dirigir de forma imprudente, ter uma atividade sexual pouco habitual para você) ? | NÃO | SIM | NÃO | SIM | 11 |
| | D3 (SUMÁRIO): HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM D3 OU 4 SE D1a = "NÃO" (EPISÓDIO PASSADO) OU D1b = "NÃO" (EPISÓDIO ATUAL) ? | NÃO | SIM | →
NÃO | SIM | |

VERIFICAR SE OS SINTOMAS POSITIVOS ACONTECERAM DURANTE O MESMO PERÍODO.

SE **D3 (SUMÁRIO)** É COTADA **NÃO** PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR **D 3 a - D3 g** PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

- D4 a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ?
 Não Sim
- b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem?
 Não Sim

NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA (HIPO)MANIA ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIACINAIS SE NECESSÁRIO).

D4 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA? NÃO SIM INCERTO NÃO SIM INCERTO 12

SE **D4 (SUMÁRIO)** É COTADA **NÃO** PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR **D 3 e D4** PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

- | | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| D5 | Esses problemas duraram pelo menos uma semana E o (a) perturbaram em casa, no trabalho / na escola ou nas suas relações sociais OU necessitou ser hospitalizado(a) por causa desses problemas?
COTAR SIM , SE SIM NUM CASO OU NO OUTRO | NÃO | SIM | NÃO | SIM | 13 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|

- D6 COTAR **SIM** PARA EPISÓDIO HIPOMANÍACO SE:
D3 (SUMÁRIO) = SIM E D4 (SUMÁRIO) = SIM OU **INCERTO**
E D5 = NÃO, E NENHUMA IDÉIA DELIRANTE FOI DESCRITA EM **D3a**.
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
EPISÓDIO HIPOMANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- D7 COTAR **SIM** PARA EPISÓDIO MANÍACO SE:
D3 (SUMÁRIO) = SIM E D4 (SUMÁRIO) = SIM OU **INCERTO**
E D5 = SIM OU UMA IDÉIA DELIRANTE FOI DESCRITA EM **D3a**.
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
EPISÓDIO MANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- D8 COTAR **SIM** SE:
D3 (SUMÁRIO) E D4b E D5 = SIM E D4 (SUMÁRIO) = NÃO
 ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	SIM
Episódio (Hipo) Maníaco devido a condição médica geral	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

D9 COTAR **SIM** SE:
D3 (SUMÁRIO) E **D4a** E **D5** = **SIM** E **D4** (SUMÁRIO) = **NÃO**

ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

SE **D8** OU **D9** = **SIM**, PASSAR PARA O MÓDULO SEGUINTE.

SUBTIPOS

Ciclagem Rápida

Nos últimos 12 meses, teve 4 ou mais episódios de euforia/ irritabilidade excessiva ou de depressão ?

Episódio Misto

ENTREVISTADO PREENCHE OS CRITÉRIOS PARA AMBOS – EPISÓDIO MANÍACO E EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR, QUASE TODO DIA, DURANTE PELO MENOS UMA SEMANA.

Padrão Sazonal

O INÍCIO E AS REMISSÕES OU MUDANÇAS PARA UM EPISÓDIO DE POLARIDADE OPOSTA (EX: DE DEPRESSÃO PARA (HIPO)MANIA) OCORREM NUM PERÍODO CARACTERÍSTICO DO ANO.

Com remissão completa entre episódios

Entre os dois episódios mais recentes de euforia/ irritabilidade excessiva teve um período de pelo menos 2 meses em que não apresentou nenhum desses problemas ?

NÃO	SIM
<i>Episódio (Hipo) Maníaco induzido por substância</i>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

NÃO	SIM ¹⁴
<i>Ciclagem Rápida</i>	

NÃO	SIM ¹⁵
<i>Episódio Misto</i>	

NÃO	SIM ¹⁶
<i>Padrão Sazonal</i>	

NÃO	SIM ¹⁷
<i>Com remissão completa entre episódios</i>	

ASSINALAR A OPÇÃO QUE SE APLICA

O EPISÓDIO MAIS RECENTE É **MANÍACO / HIPOMANÍACO / MISTO / DEPRESSIVO**

GRAVIDADE

- X1** Leve
- X2** Moderado
- X3** Severo sem aspectos psicóticos
- X4** Severo sem aspectos psicóticos
- X5** Em remissão parcial
- X6** Em remissão completa

CRONOLOGIA

- D10 Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou esses problemas de euforia / irritabilidade excessiva de que falamos ? idade 18
- D11 Desde que esses problemas começaram, quantos períodos distintos de euforia / irritabilidade excessiva já teve? 19

E. TRANSTORNO DE PÂNICO

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE PARA E6, E7 E E8, ASSINALAR NÃO EM CADA QUADRO DIAGNÓSTICO E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

E1	a	Alguma vez teve episódios repetidos durante os quais se sentiu subitamente muito ansioso(a), muito desconfortável ou assustado(a), mesmo em situações em que a maioria das pessoas não	→	NÃO	SIM	1
----	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------------	------------	---

	se sentiria assim ?			
b	SE SIM: Estes episódios de ansiedade atingiam sua intensidade máxima em menos de 10 minutos?	NÃO	SIM	2
E2	Alguns desses episódios súbitos de ansiedade, mesmo há muito tempo, foram imprevisíveis ou ocorreram sem que nada os provocasse ou sem motivo ?	NÃO	SIM	3
E3	Após um ou vários desses episódios, já houve um período de pelo menos um mês durante o qual teve medo de ter outros episódios ou estava preocupado(a) com as suas possíveis consequências ?	NÃO	SIM	4
E4	Durante o episódio em que se sentiu pior :			
a	Teve palpitações ou o seu coração bateu muito rápido ?	NÃO	SIM	5
b	Transpirou ou ficou com as mãos úmidas ?	NÃO	SIM	6
c	Teve tremores ou contrações musculares ?	NÃO	SIM	7
d	Teve dificuldade para respirar ou sentiu-se abafado(a) ?	NÃO	SIM	8
e	Teve a impressão de sufocar ou de ter um nó na garganta ?	NÃO	SIM	9
f	Sentiu dor ou aperto ou desconforto no peito ?	NÃO	SIM	10
g	Teve náuseas, problemas de estômago ou diarreia repentina ?	NÃO	SIM	11
h	Sentiu-se tonto(a), com vertigens ou ao ponto de desmaiar ?	NÃO	SIM	12
i	Teve a impressão que as coisas à sua volta eram estranhas ou irrealis ou sentiu-se como que desligado (a) do todo ou de uma parte do seu corpo ?	NÃO	SIM	13
j	Teve medo de enlouquecer ou de perder o controle ?	NÃO	SIM	14
k	Teve medo de morrer ?	NÃO	SIM	15
l	Teve dormências ou formigamentos no corpo?	NÃO	SIM	16
m	Teve ondas de frio ou de calor ?	NÃO	SIM	17
	E4 (SUMÁRIO): HÁ PELO MENOS 4 RESPOSTAS "SIM" EM E4 ?	NÃO	SIM	
E5	a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	<i>NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DOS ATAQUES DE PÂNICO ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIOCINAIS SE NECESSÁRIO).</i>			
	E5 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA?	NÃO	SIM	18
	SE E5 (SUMÁRIO) = NÃO, PASSAR A E9.			
E6	E3 E E4 (SUMÁRIO) E E5 (SUMÁRIO) = SIM?	NÃO	SIM	
		TRANSTORNO DE PÂNICO		
		VIDA INTEIRA		
E7	SE E6 = NÃO, HÁ PELO MENOS UMA RESPOSTA SIM EM E4 ?	NÃO	SIM	
		ATAQUES POBRES EM SINTOMAS		
		VIDA INTEIRA		
E8	Durante o último mês, teve pelo menos 2 desses episódios súbitos de ansiedade, seguidos de um medo constante de ter outro episódio ?	NÃO	SIM	19
	(SE RESPOSTA NEGATIVA, INSISTIR NA QUESTÃO, RELEMBRANDO CADA UM DOS SINTOMAS DESCRITOS EM E4).			
		TRANSTORNO DE PÂNICO		
		ATUAL		
E9	E3 E E4 (SUMÁRIO) E E5b SÃO COTADAS SIM E E5 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO ?	NÃO	SIM	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;"> NÃO SIM <i>Transtorno de Ansiedade com ataques de pânico devido a condição médica geral</i> ATUAL </p> </div>		

E10 E3 E E4 (SUMÁRIO) E E5a SÃO COTADAS SIM
E E5 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO ?

NÃO	SIM
<i>Transtorno de Ansiedade com ataques de pânico induzido por substância ATUAL</i>	

CRONOLOGIA

E11 Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou esses episódios súbitos de ansiedade de que falamos ?

	idade	20
--	-------	----

E12 No último ano, durante quantos meses teve episódios súbitos de ansiedade ou medo de ter um desses episódios ?

	21
--	----

F. AGORAFOBIA

F1 Alguma vez sentiu-se muito ansioso(a) ou desconfortável em lugares ou situações em que poderia ter episódios súbitos de ansiedade dos quais acabamos de falar ? OU sentiu-se muito ansioso(a) ou desconfortável em lugares ou situações dos quais é difícil escapar ou ter ajuda como: estar numa multidão, esperando numa fila, longe de casa ou sozinho (a) em casa, atravessando uma ponte, dentro de um ônibus, de um carro ou de um avião?

NÃO	SIM	22
-----	-----	----

SE F1 = NÃO, COTAR NÃO EM F2 E F3.

F2 Sempre teve tanto medo dessas situações que na prática, as evitou, sentiu um intenso mal-estar quando as enfrentou ou procurou estar acompanhado(a) para enfrentá-las ?

→ NÃO	SIM 23
AGORAFOBIA VIDA INTEIRA	

F3 Atualmente teme ou evita esses lugares ou situações ?

NÃO	SIM 24
AGORAFOBIA ATUAL	

AGORAFOBIA (F2 / F3) É COTADA SIM?

SE SIM, ASSINALAR SE: F2 vida inteira

F3 atual

TRANSTORNO DE PÂNICO (E6/ E8) É COTADO SIM ? E6 vida inteira E8 atual

F4 a E8 (TRANSTORNO DE PÂNICO ATUAL) É COTADA SIM
E F3 (AGORAFOBIA ATUAL) É COTADA NÃO ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE PÂNICO ATUAL sem Agorafobia	

b E8 (TRANSTORNO DE PÂNICO ATUAL) É COTADA SIM
E F3 (AGORAFOBIA ATUAL) É COTADA SIM ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE PÂNICO ATUAL com Agorafobia	

c E6 (TRANSTORNO DE PÂNICO VIDA INTEIRA) É COTADA **NÃO**
 E F3 (AGORAFOBIA ATUAL) É COTADA **SIM** ?

NÃO	SIM
AGORAFOBIA ATUAL sem história de Transtorno de Pânico	

d F3 (AGORAFOBIA ATUAL) É COTADA **SIM**
 E E8 (TRANSTORNO DE PÂNICO ATUAL) É COTADA **NÃO**
 E E6 (TRANSTORNO DE PÂNICO VIDA INTEIRA) É COTADA **SIM** ?

NÃO	SIM
AGORAFOBIA ATUAL sem Transtorno de Pânico Atual mas com história passada de Transtorno de Pânico	

e F3 (AGORAFOBIA ATUAL) É COTADA **SIM**
 E E7 (ATAQUES POBRES EM SINTOMAS) É COTADA **NÃO**?

NÃO	SIM
AGORAFOBIA ATUAL sem história de ataques pobres em sintomas	

CRONOLOGIA

F5 Que idade tinha quando, pela primeira vez, começou a temer ou evitar os lugares /
 as situações de que falamos ? idade 25

F6 No último ano, durante quantos meses teve medo ou evitou de forma importante
 os lugares / as situações de que falamos ? 26

G. FOBIA SOCIAL (Transtorno de Ansiedade Social)

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

G1	Durante o último mês, teve medo ou sentiu-se incomodado(a) por estar no centro das atenções, teve medo de ser humilhado(a) em algumas situações sociais, por exemplo: quando devia falar diante de um grupo de pessoas, ou comer com outras pessoas ou em locais públicos, ou escrever quando alguém estava olhando ?	→ NÃO	SIM	1
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----	---

G2	Acha que esse medo é excessivo ou injustificado ?	→ NÃO	SIM	2
----	---------------------------------------------------	----------	-----	---

G3	Tem tanto medo dessas situações sociais que, na prática, as evita ou sente um intenso mal-estar quando as enfrenta ?	→ NÃO	SIM	3
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----	---

G4	Esse medo causa-lhe um sofrimento importante ou perturba de forma significativa seu trabalho ou suas relações sociais?	<table border="1"> <tr> <td>NÃO</td> <td>SIM⁴</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">FOBIA SOCIAL (Transtorno de Ansiedade Social) ATUAL</td> </tr> </table>			NÃO	SIM ⁴	FOBIA SOCIAL (Transtorno de Ansiedade Social) ATUAL	
NÃO	SIM ⁴							
FOBIA SOCIAL (Transtorno de Ansiedade Social) ATUAL								

SUBTIPOS

Você teme ou evita mais de 4 situações sociais ? NÃO SIM

SE SIM ☒ Fobia Social (Transtorno de Ansiedade Social) Generalizada(o)
 SE NÃO ☒ Fobia Social (Transtorno de Ansiedade Social) não generalizada(o)

CRONOLOGIA

G5 Que idade tinha quando, pela primeira vez, começou a temer as situações sociais
 de que falamos ? idade 5

G6 No último ano, durante quantos meses teve medo importante das as situações sociais
 de que falamos ? 6

- b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? Não Sim

NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DAS OBSESSÕES/ COMPULSÕES ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIACINAIS SE NECESSÁRIO).

I7 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA? NÃO SIM 7

I6 E I7 (SUMÁRIO) SÃO COTADAS SIM ?

NÃO	SIM
<i>T.O.C. ATUAL</i>	

- 18 **I6 E I7 b SÃO COTADAS SIM**
E I7 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO ?

NÃO	SIM
<i>T.O.C. ATUAL</i> <i>devido a condição médica geral</i>	

- 19 **I6 E I7 a SÃO COTADAS SIM**
E I7 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO ?

NÃO	SIM
<i>T.O.C. ATUAL</i> <i>induzido por substância</i>	

CRONOLOGIA

- 110 Que idade tinha quando, pela primeira vez, começou a apresentar esses problemas de que falamos ? idade 8
- 111 No último ano, durante quantos meses teve, de forma persistente, esses problemas de que falamos ? 9

J. TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO (opcional)

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

- | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----|
| J1 | Alguma vez viveu ou presenciou ou teve que enfrentar um acontecimento extremamente traumático, no decorrer do qual morreram pessoas ou você mesmo(a) e/ou outros foram ameaçados de morte ou foram gravemente feridos ou atingidos na sua integridade física? | →
NÃO | SIM | 1 |
| EXEMPLOS DE CONTEXTOS TRAUMÁTICOS: ACIDENTE GRAVE, AGRESSÃO, ESTUPRO, ASSALTO À MÃO ARMADA, SEQUESTRO, RAPTO, INCÊNDIO, DESCOBERTA DE CADÁVER, MORTE SÚBITA NO MEIO EM QUE VIVE, GUERRA, CATÁSTROFE NATURAL... | | | | |
| J2 | Durante o último mês, pensou freqüentemente nesse acontecimento de forma penosa ou sonhou com ele ou freqüentemente teve a impressão de revivê-lo? | →
NÃO | SIM | 2 |
| J3 | Durante o último mês: | | | |
| a | Tentou não pensar nesse acontecimento ou evitou tudo o que pudesse fazê-lo(a) lembrar-se dele? | NÃO | SIM | 3 |
| b | Teve dificuldades de lembrar-se exatamente do que se passou? | NÃO | SIM | 4 |
| c | Perdeu o interesse pelas coisas das quais gostava antes? | NÃO | SIM | 5 |
| d | Sentiu-se desligado(a) de tudo ou teve a impressão de se ter tornado um(a) estranho(a) em relação aos outros? | NÃO | SIM | 6 |
| e | Teve dificuldade de sentir as coisas, como se não fosse mais capaz de amar? | NÃO | SIM | 7 |
| f | Teve a impressão de que a sua vida não seria nunca mais a mesma, ou que morreria mais cedo do que as outras pessoas ? | NÃO | SIM | 8 |
| J3 (SUMÁRIO): HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM J3 ? | | →
NÃO | SIM | |
| J4 | Durante o último mês: | | | |
| a | Teve dificuldade de dormir ? | NÃO | SIM | 9 |
| b | Estava particularmente irritável, teve explosões de raiva facilmente? | NÃO | SIM | 10 |

c	Teve dificuldades de se concentrar ?	NÃO	SIM	11
d	Estava nervoso(a), constantemente alerta?	NÃO	SIM	12
e	Ficava sobressaltado(a) por quase nada?	NÃO	SIM	13
	J4 (SUMÁRIO): HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS "SIM" EM J4 ?	NÃO	SIM	
J5	Durante o último mês, esses problemas perturbaram de forma significativa seu trabalho, suas atividades cotidianas ou suas relações sociais?	NÃO	SIM	14

J5 É COTADA SIM ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO ATUAL	

CRONOLOGIA

J6	Que idade tinha quando, pela primeira vez, começou a apresentar esses problemas ?	<input type="text"/> idade	15
J7	Desde que esses problemas começaram, quantos períodos distintos teve, em que apresentou a maior parte das dificuldades das quais falamos ?	<input type="text"/>	16
J8	No último ano, durante quantos meses apresentou esses problemas de forma persistente ?	<input type="text"/>	17

K. ABUSO E DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

K1	Nos últimos 12 meses , em três ou mais ocasiões você bebeu pelo menos cinco latas de cerveja ou uma garrafa de vinho ou três doses de uma bebida alcoólica forte (pinga, caipirinha, vodka, conhaque, whisky...), num período de três horas ?	NÃO	SIM	1
K2	Nos últimos 12 meses:			
a	Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de álcool para obter o mesmo efeito ?	NÃO	SIM	2
b	Quando bebia menos, as suas mãos tremiam, transpirava ou sentia-se agitado (a)? Alguma vez bebeu uma dose para evitar esses problemas ou evitar uma ressaca? (COTAR "SIM", SE RESPOSTA "SIM" NUM CASO OU NO OUTRO).	NÃO	SIM	3
c	Quando começava a beber, com frequência bebia mais do que pretendia ?	NÃO	SIM	4
d	Tentou, mas não conseguiu diminuir seu consumo de álcool ou parar de beber ?	NÃO	SIM	5
e	Nos dias em que bebia, passava muito tempo procurando bebida, bebendo ou se recuperando dos efeitos do álcool ?	NÃO	SIM	6
f	Reduziu suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os amigos ou a família por causa da bebida ?	NÃO	SIM	7
g	Continuou a beber mesmo sabendo que isso lhe causava problemas de saúde ou problemas psicológicos?	NÃO	SIM	8

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM k2 ?

NÃO	SIM
DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL ATUAL	

K3	Nos últimos 12 meses:			
a	Ficou embriagado ou de "ressaca" várias vezes, quando tinha coisas para fazer no trabalho (/ na escola) ou em casa ? Isso lhe causou problemas? (COTAR "SIM" SOMENTE SE A EMBRIAGUEZ / RESSACA CAUSOU PROBLEMAS)	NÃO	SIM	9

b	Por várias vezes esteve sob o efeito do álcool em situações em que isso era fisicamente arriscado como dirigir, utilizar uma máquina ou um instrumento perigoso... ?	NÃO	SIM	10
c	Por várias vezes teve problemas legais como uma interpelação ou uma condenação ou uma detenção porque tinha bebido?	NÃO	SIM	11
d	Continuou a beber mesmo sabendo que a bebida lhe causava problemas com seus familiares ou com outras pessoas ?	NÃO	SIM	12

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA "SIM" EM K3 ?

NÃO	SIM
ABUSO DE ÁLCOOL ATUAL	

K. ABUSO E DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL VIDA INTEIRA (Opcional)

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

K4	Ao longo da sua vida , em três ou mais ocasiões você bebeu pelo menos cinco latas de cerveja ou uma garrafa de vinho ou três doses de uma bebida alcoólica forte (pinga, caipirinha, vodka, conhaque, whisky...), num período de três horas ?	→ NÃO	SIM	13
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----	----

K5	Ao longo da sua vida:			
a	Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de álcool para obter o mesmo efeito ?	NÃO	SIM	14
b	Quando bebia menos, as suas mãos tremiam, transpirava ou sentia-se agitado (a)? Alguma vez bebeu uma dose para evitar esses problemas ou evitar uma ressaca? (COTAR "SIM", SE RESPOSTA "SIM" NUM CASO OU NO OUTRO).	NÃO	SIM	15
c	Quando começava a beber, com frequência bebia mais do que pretendia ?	NÃO	SIM	16
d	Tentou, mas não conseguiu diminuir seu consumo de álcool ou parar de beber ?	NÃO	SIM	17
e	Nos dias em que bebia, passava muito tempo procurando bebida, bebendo ou se recuperando dos efeitos do álcool ?	NÃO	SIM	18
f	Reduziu suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os amigos ou a família por causa da bebida ?	NÃO	SIM	19
g	Continuou a beber mesmo sabendo que isso lhe causava problemas de saúde ou problemas psicológicos?	NÃO	SIM	20

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM K5 ?

NÃO	SIM
DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL VIDA INTEIRA	

K6	Ao longo da sua vida:			
a	Ficou embriagado ou de "ressaca" várias vezes, quando tinha coisas para fazer no trabalho (/ na escola) ou em casa ? Isso lhe causou problemas? (COTAR "SIM" SOMENTE SE A EMBRIAGUEZ / RESSACA CAUSOU PROBLEMAS)	NÃO	SIM	21
b	Por várias vezes esteve sob o efeito do álcool em situações em que isso era fisicamente arriscado como dirigir, utilizar uma máquina ou um instrumento perigoso... ?	NÃO	SIM	22
c	Por várias vezes teve problemas legais como uma interpelação ou uma condenação ou uma detenção porque tinha bebido?	NÃO	SIM	23
d	Continuou a beber mesmo sabendo que a bebida lhe causava problemas com seus familiares ou com outras pessoas ?	NÃO	SIM	24

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA "SIM" EM K6 ?

NÃO

SIM

ABUSO DE ÁLCOOL
VIDA INTEIRA**L. ABUSO E DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS
(OUTRAS QUE O ÁLCOOL)**

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

Agora, vou mostrar / ler para você, uma lista de drogas e medicamentos (MOSTRAR / LER A LISTA DAS SUBSTÂNCIAS ABAIXO).

L1	a	Alguma vez na sua vida, usou várias vezes uma destas substâncias para se sentir melhor, para mudar o seu estado de humor ou para ficar “ de cabeça feita / chapado”?	→ NÃO	SIM
----	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----

ENVOLVER COM UM CÍRCULO CADA SUBTÂNCIA CONSUMIDA:**ESTIMULANTES:** anfetaminas, “bolinha”, “rebite”, ritalina, pílulas anorexígenas ou tira-fome.**COCAÍNA:** “coca”, pó, “neve”, “branquinha”, pasta de coca, merla, crack**OPIÁCEOS:** heroína, morfina, pó de ópio (Tintura de ópio®, Elixir Paregórico®, Elixir de Dover®), codeína (Belacodid®, Belpar®, Pambenyl®), meperidina (Dolantina®, Demerol®), propoxifeno (Algafan®, Doloxene A®), fentanil (Inoval®)**ALUCINOGÊNEOS:** L.S.D., “ácido”, mescalina, PCP, êxtase (MDMA), cogumelos, “vegetal” (Ayhuasca, daime, hoasca), Artane®.**SOLVENTES VOLÁTEIS:** “cola”, éter, “lança perfume”, “cheirinho”, “loló”**CANABINÓIDES:** cannabis, “erva”, maconha, “baseado”, hasish, THC, bangh, ganja, diamba, marijuana, marihuana**SEDATIVOS:** Valium®, Diazepam®, Dienpax®, Somalium®, Frisium®, Psicosedin®, Lexotan®, Lorax®, Halcion®, Frontal®, Rohypnol®, Urbanil®, Sonebon®, barbitúricos**DIVERSOS:** Anabolisantes, esteróides, remédio para dormir ou para cortar o apetite sem prescrição médica.

Toma outras substâncias?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA (S) MAIS CONSUMIDA (S): _____

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA (S) A SER(EM) EXPLORADA(S) SEGUNDO OS CRITÉRIOS ABAIXO INDICADOS:

SOMENTE UMA SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) QUE ESTÁ SENDO CONSUMIDA	Assinalar <input type="checkbox"/>
SOMENTE A SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) MAIS CONSUMIDA	<input type="checkbox"/>
CADA SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) CONSUMIDA SEPARADAMENTE (FOTOCOPIAR L2 E L3, SE NECESSÁRIO).	<input type="checkbox"/>

ESPECIFICAR A SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) QUE SERÁ EXPLORADA ABAIXO, EM CASO DE USO CONCOMITANTE OU SEQUENCIAL DE VÁRIAS SUBSTÂNCIAS:L2 **Considerando o seu consumo de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], ao longo da sua vida:**

a	Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] para obter o mesmo efeito ?	NÃO	SIM	1
b	Quando usava menos ou parava de consumir [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], tinha problemas como dores, tremores, febre, fraqueza, diarreia, náuseas, suores, aceleração do coração, dificuldade de dormir ou, sentir-se agitado(a), ansioso (a), irritável ou deprimido (a) ? Ou você tomava qualquer outra coisa para evitar esses problemas ou para se sentir melhor ? (COTAR “SIM”, SE RESPOSTA “SIM” NUM CASO OU NO OUTRO).	NÃO	SIM	2
c	Quando começava a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], freqüentemente consumia mais do que pretendia ?	NÃO	SIM	3
d	Tentou, sem conseguir, diminuir ou parar de usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA]?	NÃO	SIM	4

- | | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|
| e | Nos dias em que usava [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], passava mais de 2 horas tentando conseguir a(s) droga(s), se drogando, ou se recuperando dos efeitos do(a) [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], ou ainda pensando nessas drogas ? | NÃO | SIM | 5 |
| f | Reduziu as suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os amigos ou a família por causa da(s) droga(s) ? | NÃO | SIM | 6 |
| g | Continuou a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] mesmo sabendo que esta(s) lhe causava(m) problemas de saúde ou problemas psicológicos? | NÃO | SIM | 7 |

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM L2 ?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA(S): _____

NÃO	SIM
DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIA(S) VIDA INTEIRA	

- | | | | | | |
|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---|
| L3 | a | Você consumiu [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] nos últimos 12 meses ? | →
NÃO | SIM | 8 |
|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---|

Considerando o seu consumo de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], nos últimos 12 meses:

Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] para obter o mesmo efeito ?	NÃO	SIM
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Quando usava menos ou parava de consumir [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], tinha problemas como dores, tremores, febre, fraqueza, diarreia, náuseas, suores, aceleração do coração, dificuldade de dormir ou, sentir-se agitado(a), ansioso (a), irritável ou deprimido (a) ? Ou você tomava qualquer outra coisa para evitar esses problemas ou para se sentir melhor ? (COTAR "SIM", SE RESPOSTA "SIM" NUM CASO OU NO OUTRO).	NÃO	SIM
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Quando começava a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], freqüentemente consumia mais do que pretendia ?	NÃO	SIM
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Tentou, sem conseguir, diminuir ou parar de usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA]?	NÃO	SIM
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Nos dias em que usava [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], passava mais de 2 horas tentando conseguir a(s) droga(s), se drogando, ou se recuperando dos efeitos do(a) [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], ou ainda pensando nessas drogas ?	NÃO	SIM
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Reduziu as suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os amigos ou a família por causa da(s) droga(s) ?	NÃO	SIM
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Continuou a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] mesmo sabendo que esta(s) lhe causava(m) problemas de saúde ou problemas psicológicos?	NÃO	SIM
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

- | | | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| b | HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM L3b (SUMÁRIO), nos últimos 12 meses ? | NÃO | SIM |
|---|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----|

L3a E L3b (SUMÁRIO) SÃO COTADAS SIM ?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA(S): _____

NÃO	→ SIM
DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIA(S) ATUAL	

Considerando o seu consumo de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], nos últimos 12 meses:

- | | | | | | |
|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| L4 | a | Por várias vezes ficou intoxicado ou "de cabeça feita / chapado" com [SUBSTÂNCIA OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], quando tinha coisas para fazer no trabalho (/ na escola) ou em casa ? Isso lhe causou problemas? (COTAR "SIM" SOMENTE SE A INTOXICAÇÃO CAUSOU PROBLEMAS). | NÃO | SIM | 9 |
| | b | Por várias vezes esteve sob o efeito de [SUBSTÂNCIA OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] em situações em que isso era fisicamente arriscado como dirigir, utilizar uma máquina ou um instrumento perigoso, etc.? | NÃO | SIM | 10 |

- c Por várias vezes teve problemas legais como uma interpelação ou uma condenação ou uma detenção porque tinha usado [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA]? NÃO SIM 11
- d Continuou a usar [SUBSTÂNCIA OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] mesmo sabendo que esta(s) droga(s) lhe causava(m) problemas com os seus familiares ou com outras pessoas ? NÃO SIM 12

HÁ PELO MENOS 1 "SIM" EM L4 ?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA(S) : _____

NÃO	SIM
ABUSO DE SUBSTÂNCIA(S) ATUAL	

CRONOLOGIA

- L5 Que idade tinha quando, pela primeira vez, começou a consumir [SUBSTÂNCIA OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] de forma abusiva ? idade 13

M. TRANSTORNOS PSICÓTICOS - Parte 1

PARA TODAS AS QUESTÕES DESTE MÓDULO, PEDIR UM EXEMPLO EM CASO DE RESPOSTA POSITIVA. **SÓ COTAR SIM SE OS EXEMPLOS MOSTRAM CLARAMENTE UMA DISTORÇÃO DO PENSAMENTO E / OU DA PERCEPÇÃO OU SE SÃO CULTURALMENTE INAPROPRIADOS OU DISTOANTES.** AVALIAR SE OS SINTOMAS DESCRITOS APRESENTAM OU NÃO CARACTERÍSTICAS "BIZARRAS" E COTAR A ALTERNATIVA APROPRIADA..

DELÍRIOS BIZARROS SÃO AQUELES CUJO CONTEÚDO É MANIFESTAMENTE ABSURDO, IMPLAUSÍVEL, INCOMPREENSÍVEL E QUE NÃO PODE ESTAR BASEADO EM EXPERIÊNCIAS HABITUAIS DA VIDA.

ALUCINAÇÕES BIZARRAS SÃO VOZES QUE COMENTAM OS PENSAMENTOS OU OS ATOS DO(A) ENTREVISTADO(A) OU DUAS OU MAIS VOZES QUE CONVERSAM ENTRE SI.

TODAS AS RESPOSTAS DO(A) ENTREVISTADO(A) DEVEM SER COTADAS NA COLUNA "A". **UTILIZAR A COLUNA "B"** (JULGAMENTO CLÍNICO DO/A ENTREVISTADOR/A) APENAS SE EXISTEM EVIDÊNCIAS CLÍNICAS (DURANTE A ENTREVISTA) OU EXTERNAS (POR EXEMPLO, INFORMAÇÕES DA FAMÍLIA) DE QUE O SINTOMA ESTÁ PRESENTE, APESAR DE ESTAR SENDO NEGADO PELO(A) ENTREVISTADO(A).

Agora vou fazer-lhe algumas perguntas sobre experiências pouco comuns ou estranhas que algumas pessoas podem ter.

		COLUNA A Resposta do(a) entrevistado(a)			COLUNA B Julgamento clínico do/a entrevistador/a (se necessário)		
		NÃO	SIM	BIZARRO SIM	SIM	BIZARRO SIM	
M1	a	Alguma vez acreditou que alguém o espionava ou estava conspirando contra você ou tentando lhe fazer mal ?			SIM		1
	b	SE SIM: Atualmente acredita nisso ? NOTE: PEÇA EXEMPLOS PARA EXCLUIR FATOS REAIS.		NÃO	SIM	SIM →M6	2
M2	a	Alguma vez acreditou que alguém podia ler ou ouvir os seus pensamentos ou que você podia ler ou ouvir os pensamentos de outra (s) pessoa (s) ?		NÃO		SIM	3
	b	SE SIM: Atualmente acredita nisso ?		NÃO		SIM →M6	4
M3	a	Alguma vez acreditou que alguém ou alguma força exterior colocava, dentro da sua cabeça, pensamentos estranhos que não eram os seus ou o(a) fazia agir de forma diferente do seu jeito habitual? Alguma vez acreditou que estava possuído(a)? CLÍNICO: PEDIR EXEMPLOS E DESCONSIDERAR O QUE NÃO FOR PSICÓTICO.		NÃO	SIM	SIM	5
	b	SE SIM: Atualmente acredita nisso ?		NÃO	SIM	SIM →M6	6
M4	a	Alguma vez acreditou que estava recebendo mensagens especiais através da televisão, do rádio ou do jornal ou teve a impressão de que alguém que não conhecia pessoalmente estava particularmente interessado em você?		NÃO	SIM	SIM	7

	b	SE SIM : Atualmente acredita nisso ?	NÃO	SIM	SIM →M6	SIM	SIM →M6	8
M5	a	Alguma vez teve idéias que os seus familiares ou amigos achavam estranhas ou fora da realidade e que eles não compartilhavam com você ? PEDIR UM EXEMPLO. COTAR " SIM " APENAS SE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA CLARAMENTE IDÉIAS DELIRANTES HIPOCONDRIACAS OU DE POSSESSÃO, DE CULPA, DE RUÍNA, DE GRANDEZA OU OUTRAS NÃO EXPLORADAS PELAS QUESTÕES DE M1 A M4.	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	9
	b	SE SIM : Atualmente eles acham suas idéias estranhas ?	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	10
			COLUNA A (ENTREVISTADO/A) BIZARRO			COLUNA B (ENTREVISTADOR/A) BIZARRO		
M6	a	Alguma vez ouviu coisas que outras pessoas não podiam ouvir, como, por exemplo, vozes? COTAR " SIM BIZARRO " UNICAMENTE SE O(A) ENTREVISTADO(A) RESPONDE SIM À QUESTÃO: Estas vozes comentavam os seus pensamentos ou atos ou ouvia duas ou mais vozes falando entre elas?	NÃO	SIM		SIM	SIM	11
	b	SE SIM : Ouviu essas coisas/vozes no último mês? COTAR " SIM BIZARRO " SE O(A) ENTREVISTADO(A) OUVIU VOZES QUE COMENTAM SEUS PENSAMENTOS OU ATOS OU DUAS OU MAIS VOZES QUE CONVERSAM ENTRE SI.	NÃO	SIM	SIM →M8	SIM	SIM →M8	12
M7	a	Alguma vez viu alguma coisa ou alguém que outras pessoas presentes não podiam ver, isto é, teve visões quando estava completamente acordado? COTAR " SIM " SE AS VISÕES SÃO CULTURALMENTE INAPROPRIADAS.	NÃO	SIM		SIM		13
	b	SE SIM : Teve essas visões no último mês ?	NÃO	SIM		SIM		14
JULGAMENTO DO CLÍNICO								
M8	b	ATUALMENTE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM DISCURSO CLARAMENTE INCOERENTE OU DESORGANIZADO OU APRESENTA UMA PERDA EVIDENTE DAS ASSOCIAÇÕES ?				NÃO	SIM	15
M9	b	ATUALMENTE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM COMPORTAMENTO CLARAMENTE DESORGANIZADO OU CATATÔNICO?				NÃO	SIM	16
M10	b	OS SINTOMAS NEGATIVOS TÍPICAMENTE ESQUIZOFRÊNICOS (EMBOTAMENTO AFETIVO, POBREZA DO DISCURSO, FALTA DE ENERGIA OU DE INTERESSE PARA INICIAR OU TERMINAR AS ATIVIDADES) SÃO PROEMINENTES DURANTE A ENTREVISTA?				NÃO	SIM	17
M11	a	HÁ PELO MENOS UM " SIM " DE M1 A M10b? SE M11a = NÃO → PASSAR PARA O MÓDULO SEGUINTE.				NÃO	SIM	

M11 b

OS ÚNICOS SINTOMAS PRESENTES SÃO AQUELES IDENTIFICADOS PELO CLÍNICO DE M1 A M7 (COLUNA B) E DE M8b A M10b ?

SE **SIM**, ESPECIFICAR SE O ÚLTIMO EPISÓDIO É ATUAL (PELO MENOS UMA QUESTÃO "b" COTADA "**SIM**" DE M1 A M10b) E/OU VIDA INTEIRA (QUALQUER QUESTÃO COTADA "**SIM**" DE M1 A M10b) E PASSAR PARA O MÓDULO SEGUINTE.

SE **NÃO**, CONTINUAR.

ALERTA: SE PELO MENOS UMA QUESTÃO "b" = **SIM** : COTAR M11c e M11d.
SE TODAS AS QUESTÕES "b" = **NÃO** : COTAR APENAS M11d.

NÃO	SIM
TRANTORNO PSICÓTICO SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO*	
Atual	<input type="checkbox"/>
Vida inteira	<input type="checkbox"/>
*Diagnóstico provisório devido à insuficiência de informações disponíveis no momento	

M11c DE **M1** A **M10b**: HÁ UMA OU MAIS QUESTÕES "b" = **SIM BIZARR0**?
 OU HÁ DUAS OU MAIS QUESTÕES "b" = **SIM MAS NÃO " SIM BIZARR0**?"

NÃO
Critério A da Esquizofrenia NÃO preenchido ATUAL

SIM
Critério A da Esquizofrenia preenchido ATUAL

M11d DE **M1** A **M7**: HÁ UMA OU MAIS QUESTÕES "a" = **SIM BIZARR0**?
 OU HÁ DUAS OU MAIS QUESTÕES "a" = **SIM MAS NÃO " SIM BIZARR0**?
 (VERIFICAR QUE OS SINTOMAS OCORRERAM NO MESMO PERÍODO)
 OU **M11c** É COTADA "SIM" ?

NÃO
Critério A da Esquizofrenia NÃO preenchido VIDA INTEIRA

SIM
Critério A da Esquizofrenia preenchido VIDA INTEIRA

M12 a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ? Não Sim

b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? Não Sim

c *NO JULGAMENTO DO CLÍNICO*: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA PSICOSE ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIACINAIS SE NECESSÁRIO). Não Sim

d UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA?? NÃO SIM INCERTO 21

SE **M12d** = **NÃO**: COTAR **M13 (a, b)** E PASSAR PARA O MÓDULO SEGUINTE
 SE **M12d** = **SIM**: COTAR **NÃO** EM **M13 (a, b)** E PASSAR À **M14**
 SE **M12d** = **INCERTO**: COTAR **INCERTO** EM **M13 (a, b)** E PASSAR À **M14**

M13a **M12d** É COTADA **NÃO** DEVIDO A UMA CONDIÇÃO MÉDICA GERAL (M12b = SIM) ?
 SE **SIM**, ESPECIFICAR SE O ÚLTIMO EPISÓDIO É:

ATUAL (PELO MENOS UMA QUESTÃO "b" COTADA "SIM" DE **M1** A **M10b**)
 E/OU VIDA INTEIRA (QUALQUER QUESTÃO COTADA "SIM" DE **M1** A **M10b**)

NÃO **SIM** 22
TRANTORNO PSICÓTICO devido à condição médica geral
 Atual
 Vida inteira
 Incerto

M13b **M12d** É COTADA **NÃO** DEVIDO AO USO DE SUBTÂNCIA (M12a = SIM) ?
 SE **SIM**, ESPECIFICAR SE O ÚLTIMO EPISÓDIO É:

ATUAL (PELO MENOS UMA QUESTÃO "b" COTADA "SIM" DE **M1** A **M10b**)
 E/OU VIDA INTEIRA (QUALQUER QUESTÃO COTADA "SIM" DE **M1** A **M10b**)

NÃO **SIM** 23
TRANTORNO PSICÓTICO induzido por substância
 Atual
 Vida inteira
 Incerto

M14 Quanto tempo durou o período mais longo em que teve essas crenças/experiências?
 SE <1 DIA, PASSAR PARA O MÓDULO SEGUINTE. _____ 24

M15 a **Durante ou depois** desse (de um deseos) período(s) em teve essas crenças/experiências, você teve dificuldades para trabalhar, ou dificuldades para se relacionar com as pessoas ou dificuldades para cuidar de si mesmo(a) ? **NÃO** **SIM** 25

b SE **SIM** : Quanto tempo duraram essas dificuldades?
 SE ≥ 6 MESES, PASSAR PARA M16. _____ 26

c Você foi tratado(a) com medicamentos ou foi hospitalizado(a) por causa dessas crenças/experiências, ou das dificuldades / problemas que elas causaram? **NÃO** **SIM** 27

d SE **SIM** : Quanto tempo durou esse tratamento com medicamentos / a hospitalização mais longa por causa desses problemas ? _____ 28

M16 a O(A) ENTREVISTADO(A) DESCREVE UM FUNCIONAMENTO DETERIORADO (**M15a** = **SIM**) OU FOI TRATADO / HOSPITALIZADO POR PSICOSE (**M15c** = **SIM**). **NÃO** **SIM** 29

b JULGAMENTO DO CLÍNICO: CONSIDERANDO SUA EXPERIÊNCIA, A DISFUNÇÃO CAUSADA PELA PSICOSE, **AO LONGO DA VIDA** DO(A) ENTREVISTADO(A) É: 1 ausente 30
 2 leve

3 moderada

4 severa

M17	QUAL É A DURAÇÃO TOTAL DA PSICOSE, CONSIDERANDO A FASE ATIVA (M14) E AS DIFICULDADES ASSOCIADAS (M15b) E O TRATAMENTO PSQUIÁTRICO (M15d)?	1 <input type="checkbox"/> ≥ 1 dia a <1 mês 2 <input type="checkbox"/> ≥ 1 mês a <6 meses 3 <input type="checkbox"/> ≥ 6 meses	31
	CRONOLOGIA		
M18 a	Que idade tinha quando, pela primeira vez, teve essas crenças/experiências pouco comuns ?	<input type="text"/>	idade 32
B	Desde o começo desses problemas, quantos episódios distintos em que apresentou essas crenças/experiências, já teve ?	<input type="text"/>	33

TRANSTORNOS PSICÓTICOS - PARTE 2

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE TRANSTORNOS PSICÓTICOS E DO HUMOR

COTAR AS QUESTÕES M19 A M23 UNICAMENTE:

- SE O(A) ENTREVISTADO(A) DESCREVE PELO MENOS UM SINTOMA PSICÓTICO (M11a = SIM E M11b = NÃO), NÃO EXPLICADO POR UMA CAUSA ORGÂNICA (M12d = SIM OU INCERTO);
- APÓS A ADMINISTRAÇÃO DOS MÓDULOS 'A' (EDM) E "D" (EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO)

M19 a	O(A) ENTREVISTADO(A) PREENCHE OS CRITÉRIOS PARA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL OU PASSADO (QUESTÃO A8 = SIM)?	NÃO	SIM	
b	SE SIM: QUESTÃO A1 (HUMOR DEPRESSIVO) É COTADA SIM?	NÃO	SIM	
c	O(A) ENTREVISTADO(A) PREENCHE OS CRITÉRIOS PARA UM EPISÓDIO MANÍACO ATUAL OU PASSADO (QUESTÃO D7 = SIM)?	NÃO	SIM	
d	M19a OU M19c É COTADA SIM?	NÃO	SIM	
		↓		PARAR. Passar à M24

NOTA: VERIFICAR QUE AS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES M20 À M23 ESTÃO DE ACORDO COM AS DATAS DOS EPISÓDIOS PSICÓTICO (M11c E M11d), DEPRESSIVO (A8) E MANÍACO (D7), JÁ EXPLORADOS. EM CASO DE DISCREPÂNCIAS, REEXPLORAR A SEQUÊNCIA DOS TRANSTORNOS, TENDO COMO REFERÊNCIA EVENTOS MARCANTES DE VIDA E COTAR M20 A M23 EM FUNÇÃO.

M20	Você relatou ter apresentado períodos em que se sentia [deprimido(a) / eufórico(a) / irritado(a) / TERMO DO(A) ENTREVISTADO(A)] e períodos em que teve [CITAR AS RESPOSTAS POSITIVAS EM COLUNA "A" DE M1 À M7]. Quando apresentava essas crenças/ experiências, sentia-se, ao mesmo tempo, [deprimido(a) / eufórico(a) / irritado(a) / TERMO DO(A) ENTREVISTADO(A)] ?	NÃO	SIM	34
		↓		PARAR. Passar à M24
M21	Essas crenças/ experiências que descreveu (DAR EXEMPLOS SE NECESSÁRIO) aconteceram exclusivamente durante o(s) período(s) em que se sentia, quase todo tempo, [deprimido(a) / eufórico(a) / irritado(a) / TERMO DO(A) ENTREVISTADO(A)] ?	NÃO	SIM	35
		↓		PARAR. Passar à M24
M22	Você já teve essas crenças/ experiências durante 2 semanas ou mais, quando não se sentia [deprimido(a) / eufórico(a) / irritado(a) / TERMO DO(A) ENTREVISTADO (A)] ?	NÃO	SIM	36
		↓		PARAR. Passar à M24
M23	O que durou mais tempo: as crenças / experiências ou os episódios em que se sentiu [deprimido(a) / eufórico(a) / irritado(a) / TERMO DO(A) ENTREVISTADO (A)] ?	1 <input type="checkbox"/>	humor	37
		2 <input type="checkbox"/>	crenças / experiências	
		3 <input type="checkbox"/>	mesma duração	

M24 AO FINAL DA ENTREVISTA, PASSAR AOS ALGORITMOS PARA OS TRANSTORNOS PSICÓTICOS E DO HUMOR.

CONSULTE OS ÍTENS M11a E M11b:

SE O CRITÉRIO "A" DA ESQUIZOFRENIA FOI PREENCHIDO (M11c E/OU M11d = SIM) ↑ ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS I

SE O CRITÉRIO "A" DA ESQUIZOFRENIA NÃO FOI PREENCHIDO (M11c E/OU M11d = NÃO) ↑ ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS II

PARA OS TRANSTORNOS DO HUMOR ↑ ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS III

N. ANOREXIA NERVOSA

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

N1	a Qual é a sua altura ?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm.
	b Nos últimos 3 meses, qual foi seu peso mais baixo ?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kgs.
	→ O PESO DO(A) ENTREVISTADO(A) É INFERIOR AO LIMITE CRÍTICO INDICADO PARA A SUA ALTURA ? (Ver TABELA DE CORRESPONDÊNCIA ABAIXO).	NÃO SIM

Durante os últimos 3 meses:

N2	Tentou não engordar , embora pesasse pouco ?	→ NÃO SIM	1
N3	Teve medo de ganhar peso ou de engordar demais, mesmo estando abaixo do seu peso normal ?	→ NÃO SIM	2
N4	a Achou que era muito gordo(a) ou pensou que uma parte do seu corpo era muito gorda ?	NÃO SIM	3
	b Sua opinião sobre si mesmo(a) ou a sua auto-estima foram muito influenciadas pelo seu peso ou por suas formas corporais ?	NÃO SIM	4
	c Achou que o seu peso era normal ou até excessivo ?	NÃO SIM	5
N5	HÁ PELO MENOS 1 "SIM" EM N4 ?	→ NÃO SIM	
N6	APENAS PARA AS MULHERES: Nos últimos três meses sua menstruação não veio quando normalmente deveria ter vindo (na ausência de uma gravidez) ?	→ NÃO SIM	6

PARA AS MULHERES; N5 E N6 SÃO COTADAS "SIM" ?
 PARA OS HOMENS; N5 É COTADA "SIM" ?

→ NÃO SIM
ANOREXIA NERVOSA ATUAL

CRONOLOGIA

N7	Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou esses problemas de peso que acabamos de falar ?	<input type="text"/> idade	7
N8	Desde que esses problemas de começaram, quantos períodos distintos teve, em que apresentou a maior parte das dificuldades das quais falamos ?	<input type="text"/>	8
N9	No último ano, durante quantos meses apresentou esses problemas de peso, de forma persistente ?	<input type="text"/>	9

TABELA DE CORRESPONDÊNCIA ALTURA - LIMITE CRÍTICO DE PESO (SEM SAPATOS, SEM ROUPA)

Mulheres altura/ peso															
cm	145	147	150	152	155	158	160	163	165	168	170	173	175	178	
kgs	38	39	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49	50	51	
Homens altura/ peso															
cm	155	156	160	163	165	168	170	173	175	178	180	183	185	188	191
kgs	47	48	49	50	51	51	52	53	54	55	56	57	58	59	61

Os limites de peso acima correspondem a uma redução de 15% em relação ao peso normal, segundo o gênero, como requerido pelo DSM-IV. Essa tabela reflete pesos 15% menores que o limite inferior do intervalo da distribuição normal da Tabela de Peso da Metropolitan Life Insurance.

O. BULIMIA NERVOSA

(→ SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

O1	Nos últimos 3 meses, teve crises de "comer descontroladamente" durante as quais ingeriu quantidades enormes de alimentos num espaço de tempo limitado, isto é, em menos de 2 horas?	→ NÃO SIM	10
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----

M.I.N.I. Plus 5.0.0 (Julho, 2002)

O2	Nos últimos 3 meses, teve crises de “comer descontroladamente” pelo menos 2 vezes por semana ?	→ NÃO	SIM	11
O3	Durante essas crises de “comer descontroladamente” tem a impressão de não poder parar de comer ou de não poder limitar a quantidade de alimento que come ?	→ NÃO	SIM	12
O4	Para evitar engordar depois das crises de “comer descontroladamente”, faz coisas como provocar o vômito, dietas rigorosas, praticar exercícios físicos importantes, tomar laxantes, diuréticos ou medicamentos para tirar a fome ?	→ NÃO	SIM	13
O5	Sua opinião sobre si mesmo(a) ou a sua auto-estima são muito influenciadas pelo seu peso ou pelas suas formas corporais ?	→ NÃO	SIM	14
O6	O (A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UMA ANOREXIA NERVOSA (QUESTÃO N6=SIM)?	NÃO	SIM	15

↓
passar a O8

O7 Estas crises de “comer descontroladamente” ocorrem **sempre** que o seu peso é inferior a ____ Kgs ?
[RETOMAR O PESO CRÍTICO DO(A) ENTREVISTADO(A) EM FUNÇÃO DA SUA ALTURA E SEXO NA TABELA DO MÓDULO “N” (ANOREXIA NERVOSA)]

NÃO SIM 16

O8 **O5 É COTADA "SIM" E O7 COTADA "NÃO" (OU NÃO COTADA)?**

NÃO	SIM
BULIMIA NERVOSA ATUAL	

CRONOLOGIA

O9	Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou crises de comer descontroladamente ?	<input type="text"/>	anos	17
O10	Desde que esses problemas de começaram, quantos períodos distintos teve, em que apresentou crises de comer descontroladamente ?	<input type="text"/>		18
O11	No último ano, durante quantos meses apresentou crises de comer descontroladamente ?	<input type="text"/>		19

O12 SUBTIPOS DE BULIMIA NERVOSA

Após comer descontroladamente, regularmente faz coisas como provocar vômitos, ou tomar laxantes, diuréticos ou fazer lavagem intestinal (enemas) para perder peso?

[NO TIPO NÃO-PURGATIVO O(A) ENTREVISTADO(A) UTILIZA-SE DE OUTROS COMPORTAMENTOS

COMPENSATÓRIOS NÃO PURGATIVOS COMO O JEJUM OU EXERCÍCIOS EXAUSTIVOS].

NÃO	SIM ²⁰
<i>Tipo sem purgação</i>	<i>Tipo purgativo</i>
BULIMIA NERVOSA	

SUBTIPOS DE ANOREXIA NERVOSA

Tipo Compulsão Periódica / Purgativo

O7 E O12 SÃO COTADAS SIM?

Tipo Restritivo

Para perder peso, você regularmente faz jejum ou faz exercícios exaustivos, mas não usa métodos como provocar vômitos, ou fazer uso indevido de laxantes, diuréticos ou lavagem intestinal (enemas) ?

NÃO	SIM ²¹
ANOREXIA NERVOSA	
<i>Tipo Compulsão Periódica / Purgativo</i>	
ATUAL	

NÃO	SIM ²²
ANOREXIA NERVOSA	
<i>Tipo Restritivo</i>	
ATUAL	

P. TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

P1	a	Durante os últimos 6 meses, sentiu-se excessivamente preocupado (a), inquieto (a), ansioso (a) com relação a vários problemas da vida cotidiana (trabalho / escola, casa, familiares / amigos), ou teve a impressão ou lhe disseram que se preocupava demais com tudo ?	→ NÃO	SIM	1
	b	Teve essas preocupações quase todos os dias ?	→ NÃO	SIM	2

	A ANSIEDADE DO(A) ENTREVISTADO(A) É RESTRITA OU MELHOR EXPLICADA POR QUALQUER OUTRO TRANSTORNO PSIQUIÁTRICO JÁ EXPLORADO ATÉ AQUI ?	NÃO	→ SIM	3
P2	Tem dificuldade em controlar essas preocupações (/ essa ansiedade) ou ela (s) o(a) impede(m) de se concentrar no que tem que fazer?	→ NÃO	SIM	4
P3	DE P3 a A P3f COTAR “ NÃO ” OS SINTOMAS QUE OCORREM APENAS NO CONTEXTO DOS TRANSTORNOS JÁ EXPLORADOS ANTERIORMENTE: Nos últimos 6 meses, quando se sentia excessivamente preocupado(a), inquieto(a), ansioso(a), quase todo o tempo:			
	a Sentia –se agitado(a), tenso(a), com os nervos à flor da pele?	NÃO	SIM	5
	b Tinha os músculos tensos?	NÃO	SIM	6
	c Sentia-se cansado (a), fraco(a) ou facilmente exausto(a)?	NÃO	SIM	7
	d Tinha dificuldade para se concentrar ou tinha esquecimentos / “branco na mente” ?	NÃO	SIM	8
	e Sentia-se particularmente irritável ?	NÃO	SIM	9
	f Tinha problemas de sono (dificuldade de pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais)?	NÃO	SIM	10
	P3 (SUMÁRIO): HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS “SIM” EM P3 ?	→ NÃO	SIM	
P4	Esses problemas de ansiedade lhe causaram sofrimento importante ou perturbaram de forma significativa seu trabalho, suas atividades cotidianas ou suas relações sociais?	→ NÃO	SIM	11
P5	a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem ? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
	<i>NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA ANSIEDADE GENERALIZADA ? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADIOCINAIS SE NECESSÁRIO).</i>			
	P5 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA?	NÃO	SIM	12
	P5 (SUMÁRIO) É COTADA SIM ?	NÃO SIM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA ATUAL		
P6	P5 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO E P5 b É COTADA SIM ?	NÃO SIM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA ATUAL devido a condição médica geral		
P7	P5 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO E P5 a É COTADA SIM ?	NO YES TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA ATUAL induzido por substância		
	CRONOLOGIA			
P8	Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou essas preocupações excessivas/ esses problemas de ansiedade ?	<input type="text"/>	idade	13
P9	No último ano, durante quantos meses apresentou essas preocupações excessivas / esses problemas de ansiedade, de forma persistente ?	<input type="text"/>		14

Q. TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTI-SOCIAL (opcional)

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

Q1 Antes dos 15 anos:			
a	Freqüentemente faltou à escola ou passou a noite fora de casa ?	NÃO	SIM 1
b	Freqüentemente mentiu, passou a perna/ enganou os outros ou roubou ?	NÃO	SIM 2
c	Provocou, ameaçou ou intimidou os outros ?	NÃO	SIM 3
d	Destruiu ou incendiou coisas de propósito ?	NÃO	SIM 4
e	Machucou animais ou pessoas de propósito ?	NÃO	SIM 5
f	Forçou alguém a ter relações sexuais com você?	NÃO	SIM 6
	HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS "SIM" EM Q1?	→ NÃO	SIM

NAS QUESTÕES ABAIXO, NÃO COTAR "SIM" SE OS COMPORTAMENTOS DESCRITOS ACONTECEM UNICAMENTE EM CONTEXTOS POLÍTICOS OU RELIGIOSOS ESPECÍFICOS.

Q2 Depois dos 15 anos:			
a	Freqüentemente teve comportamentos que os outros achavam irresponsáveis, como não pagar as dívidas, agir impulsivamente ou não querer trabalhar para se sustentar?	NÃO	SIM 7
b	Fez coisas ilegais (mesmo que não tenha sido preso), como destruir a propriedade dos outros, roubar, vender droga ou cometer um crime?	NÃO	SIM 8
c	Freqüentemente foi violento fisicamente, inclusive com seu(sua) companheiro (a) ou seus filhos ?	NÃO	SIM 9
d	Freqüentemente mentiu, passou a perna ou enganou os outros para obter dinheiro ou prazer ou mentiu apenas para se divertir ?	NÃO	SIM 10
e	Expôs pessoas a perigos sem se preocupar com elas?	NÃO	SIM 11
f	Não sentiu nenhuma culpa depois de ter mentido, ferido, maltratado ou roubado alguém, ou destruído a propriedade alheia ?	NÃO	SIM 12

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM Q2 ?

NÃO SIM TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTISOCIAL VIDA INTEIRA

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO / HIPERATIVIDADE**(Adulto)**

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

Quando criança:

W5			
a	Era ativo(a), inquieto(a), agitado(a), impaciente, estava sempre "a todo vapor" ?	NÃO	SIM 21
b	Era desatento(a) e se distraía com facilidade ?	NÃO	SIM 22
c	Era incapaz de se concentrar na escola ou quando fazia tarefas de casa ?	NÃO	SIM 23
d	Não conseguia terminar as coisas como tarefas escolares, projetos, etc ?	NÃO	SIM 24
e	Tinha o estopim curto, era irritável ou tendia a ser explosivo(a) ?	NÃO	SIM 25
f	As coisas tinham que ser repetidas várias vezes para você para que as fizesse ?	NÃO	SIM 26
g	Tendia a ser impulsivo(a) sem pensar nas consequências ?	NÃO	SIM 27

	h	Tinha dificuldades de esperar a sua vez, precisando sempre ser o(a) primeiro(a) ?	NÃO	SIM	28
	i	Se metia em brigas ou aborrecia/ incomodava outras crianças ?	NÃO	SIM	29
	j	Teve reclamações da escola sobre seu comportamento ?	NÃO	SIM	30
		W5 (SUMÁRIO): HÁ 6 OU MAIS QUESTÕES COTADAS SIM EM W5?	→ NÃO	SIM	
W6		Alguns desses problemas de agitação ou de falta de atenção de que falamos começaram antes dos 7 anos de idade ?	→ NÃO	SIM	31
		Enquanto adulto:			
W7	a	Ainda é muito distraído (a) ?	NÃO	SIM	32
	b	É intrometido(a), ou diz coisas para amigos, ou no trabalho ou em casa, das quais se arrepende depois?	NÃO	SIM	33
	c	É impulsivo(a), ainda que tendo melhor controle do que quando era criança ?	NÃO	SIM	34
	d	Ainda é muito inquieto(a), agitado(a), impaciente, está sempre “a mil por hora”, ainda que tendo melhor controle do que quando era criança ?	NÃO	SIM	35
	e	Ainda é irritável e fica muito enraivecido(a) sem necessidade ?	NÃO	SIM	36
	f	Ainda é impulsivo(a), por exemplo, tende a gastar mais dinheiro do que realmente deveria ?	NÃO	SIM	37
	g	Tem dificuldades de organizar seu trabalho?	NÃO	SIM	38
	h	Tem dificuldades de se organizar mesmo fora do seu trabalho?	NÃO	SIM	39
	i	É subempregado(a) ou trabalha quem de suas possibilidades ?	NÃO	SIM	40
	j	Não tem o êxito/ o sucesso que corresponde às expectativas que as pessoas têm em relação às suas habilidades / capacidades ?	NÃO	SIM	41
	k	Mudou de emprego ou foi demitido(a) mais frequentemente que outras pessoas ?	NÃO	SIM	42
	l	Sua (seu) companheira (o) queixa-se de sua falta de atenção em relação a ela(e) e/ou a família ?	NÃO	SIM	43
	m	Se divorciou duas ou mais vezes, ou trocou de parceiro(a)s mais frequentemente que outras pessoas ?	NÃO	SIM	44
	n	Sente-se às vezes como se estivesse numa neblina, ou como uma TV com chuveiro ou fora de foco?	NÃO	SIM	45
		W7 (SUMÁRIO): HÁ 9 OU MAIS QUESTÕES COTADAS SIM EM W7?	→ NÃO	SIM	
W8		Esses comportamentos lhe causaram problemas em duas ou mais das seguintes situações: na escola, no trabalho, em casa, ou com seus amigos ou familiares ?	→ NÃO	SIM	46

W8 É COTADA SIM ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/ HIPERATIVIDADE (ADULTO) ATUAL	

X. TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO

(→SIGNIFICA: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE)

MESMO SE UM FATOR ESTRESSANTE ESTÁ PRESENTE OU DESENCADEOU O(S) TRANSTORNO(S) DO(A) ENTREVISTADO(A), NUNCA USE O DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO EM PRESENÇA DE QUALQUER OUTRO TRANSTORNO PSIQUIÁTRICO. PULAR O MÓDULO TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO SE OS SINTOMAS DO(A) ENTREVISTADO(A) PREENCHEM OS CRITÉRIOS PARA QUALQUER TRANSTORNO DO EIXO I OU CORRESPONDEM A UMA MERA EXACERBAÇÃO DE UM TRANSTORNO DO EIXO I OU II PRÉ-EXISTENTE.

X1		Tem apresentado problemas emocionais ou de comportamento decorrentes de algum fato	→ NÃO	SIM	1
----	--	------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----	---

ou situação de vida muito estressante ? [EXEMPLOS: ansiedade, depressão, queixas físicas, comportamentos desviantes (brigas, dirigir perigosamente, vandalismo, faltar às aulas, desrespeitar os direitos dos outros, fazer coisas ilegais)].

X2	Esses problemas emocionais ou de comportamento começaram durante os 3 meses que se seguiram ao fato ou à situação de vida estressante de que falou ?	→ NÃO	SIM	2
X3	a Esses problemas emocionais ou de comportamento o(a) perturbam mais do que se poderia esperar ?	NÃO	→ SIM	3
	b Esses problemas emocionais ou de comportamento o(a) perturbam no seu trabalho, na escola, nas suas atividades cotidianas ou nas suas relações sociais ?	→ NÃO	SIM	4
X4	Esses problemas emocionais ou de comportamento foram inteiramente causados pela perda de uma pessoa querida (luto)? A gravidade desses problemas, sua duração e as dificuldades que eles provocaram foram iguais ao que outros sofreriam se estivessem na mesma situação ?			
	UM LUTO NÃO COMPLICADO FOI EXCLUÍDO ?	→ NÃO	SIM	5
X5	Esses problemas emocionais ou de comportamento persistiram durante mais de 6 meses depois que esse fato / situação de vida estressante terminou ? (SE O FATO / SITUAÇÃO ESTRESSANTE AINDA ESTÁ PRESENTE COTAR NÃO).	NÃO	→ SIM	6
	OS SEGUINTE SINTOMAS EMOCIONAIS / DE COMPORTAMENTO ESTÃO PRESENTES ?			

QUALIFICADORES:

- A Depressão, crises de choro, desesperança.
- B Ansiedade, nervosismo, agitação, preocupações.
- C Comportamentos desviantes (brigas, dirigir perigosamente, vandalismo, faltar às aulas, desrespeitar os direitos dos outros, fazer coisas ilegais)
- D Problemas no trabalho, na escola, queixas físicas, retraimento social.

ASSINALAR TUDO QUE FOR APROPRIADO

-
-
-
-

SE ASSINALADOS:

- Somente **A**, cotar Transtorno de Ajustamento com humor depressivo (309.0)
- Somente **B**, cotar Transtorno de Ajustamento com ansiedade (309.24)
- Somente **C**, cotar Transtorno de Ajustamento com perturbação da conduta (309.3)
- Somente **A e B**, cotar Transtorno de Ajustamento misto de ansiedade e depressão (309.28)
- **C e (A ou B)**, cotar Transtorno do Ajustamento com perturbação mista das emoções e conduta (309.4)
- Somente **D**, cotar Transtorno do Ajustamento Inespecificado (309.9)

SE X5 = NÃO, COTAR **SIM** E ESPECIFICAR OS QUALIFICADORES

NÃO	SIM
TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO	
com _____	
<i>(qualificadores)</i>	

RELAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS DSM-IV/CID-10 - CÓDIGOS PARA DIAGNÓSTICOS DO M.I.N.I.

Transtorno Depressivo Maior

Episódio Único/F32.x

- 296.20/F32.9 inespecificado
- 296.21/F32.0 leve
- 296.22/F32.1 moderado
- 296.23/F32.2 severo sem aspectos psicóticos
- 296.24/F32.3 severo com aspectos psicóticos
- 296.25/F32.4 em remissão parcial
- 296.26/F32.4 em remissão completa

Episódio Recorrente/F33.x

- 296.30/F33.9 inespecificado
- 296.31/F33.0 leve
- 296.32/F33.1 moderado
- 296.33/F33.2 severo sem aspectos psicóticos
- 296.34/F33.3 severo com aspectos psicóticos
- 296.35/F33.4 em remissão parcial
- 296.36/F33.4 em remissão completa

Transtorno Distímico

300.4/F34.1

Mania

Fobia Social (Tr. de Ansiedade Social)

300.23/F40.1

Fobia Específica

300.29/F40.2

Transtorno Obsessivo-compulsivo

300.30/F42.8

Transtorno de Ansiedade Generalizada

300.02/F41.1

Abuso / Dependência de Substâncias

- 303.90/F10.2x Dependência do Alcool
- 305.00/F10.1 Abuso do Alcool
- 305.20/F12.1 Abuso de Cannabis
- 305.30/F16.1 Abuso de alucinógenos
- 305.40/F13.1 Abuso de Sedativos, Hipnóticos ou Ansiolíticos
- 305.50/F11.1 Abuso de opióides
- 305.60/F14.1 Abuso de cocaína
- 305.70/F15.1 Abuso de anfetaminas
- 305.90/F15.0 Intoxicação por cafeína
- 305.90/F18.1 Abuso de inalantes

Tr. Bipolar I, Episódio Maníaco único /F30.x			
296.00	inespecificado	305.90/	Abuso de outras substâncias
296.01/F30.1	leve	F19.00-F19.1	Abuso
296.02/F30.1	moderado	305.90/F19.1	Abuso de Fenciclidina
296.03/F30.1	severo sem aspectos psicóticos	Transtornos Psicóticos	
296.04/F30.2	severo com aspectos psicóticos	295.10/F20.1x	Esquizofrenia, Tipo Disorganizado
296.05/F30.8	em remissão parcial	295.20/F20.2x	Esquizofrenia, Tipo Catatônico
296.06/F30.8	em remissão completa	295.30/F20.0x	Esquizofrenia, Tipo Paranoide
Tr. Bipolar I, Episódio Mais Recente: Maníaco /F31.x		295.40/F20.8	Transtorno Esquizofreniforme
296.40/F31.0	Hipomaniaco	295.60/F20.5x	Esquizofrenia, Tipo Residual
296.40	inespecificado	295.70/F25.x	Transtorno Esquizoafetivo
296.41/F31.1	leve	295.90/F20.3x	Esquizofrenia, Tipo Indiferenciado
296.42/F31.1	moderado	297.10/F22.0	Transtorno Delirante
296.43/F31.1	severo sem aspectos psicóticos	297.30/F24	Transtorno Psicótico Compartilhado
296.44/F31.2	severo com aspectos psicóticos		
296.45/F31.7	em remissão parcial	293.81/F06.2	Transtorno Psicótico devido a..... (indicar a condição médica geral) com Delírios
296.46/F31.7	em remissão completa	293.82/F06.0	Transtorno Psicótico devido a..... (indicar a condição médica geral) com Alucinações
Tr. Bipolar I, Episódio Mais Recente: Depressivo /F31.x			
296.50	inespecificado	293.89/F06.4	Transtorno Ansioso devido a..... (indicar a condição médica geral)
296.51/F31.3	leve		
296.52/F31.3	moderado	293.89/F06.x	Transtorno Catatônico devido a..... (indicar a condição médica geral)
296.53/F31.4	severo sem aspectos psicóticos		
296.54/F31.5	severo com aspectos psicóticos	298.80/F23.xx	Transtorno Psicótico Breve
296.55/F31.7	em remissão parcial	298.90/F29	Transtorno Psicótico SOE
296.56/F31.7	em remissão completa		
Tr. Bipolar I, Episódio Mais Recente: Misto /F31.x			
296.60	inespecificado		
296.61/F31.3	leve		
296.62/F31.3	moderado		
296.63/F31.4	severo sem aspectos psicóticos		
296.64/F31.5	severo com aspectos psicóticos		
296.65/F31.7	em remissão parcial		
296.66/F31.7	em remissão completa		
296.70/F31.9	Tr. Bipolar I, Episódio Mais Recente: Inespecificado		
296.80/F31.9	Tr. Bipolar I, SOE		
296.89/F31.8	Tr. Bipolar II		
Transtorno do Pânico/F40.01			
300.01/F41.0	Sem Agorafobia		
300.21/F40.01	Com Agorafobia		
Agoraphobia			
300.22/F40.00	Sem história de Transtorno de Pânico		
Transtornos Dolorosos			
307.80/F45.4	Transtorno Doloroso associado com fatores psicológicos		
307.89/F45.4	Transtorno Doloroso associado com fatores psicológicos e com uma condição médica geral		
Transtorno da Conduta			
312.80/F91.8			
Transtornos de Déficit de Atenção/ Hiperatividade			
314.01/F90.0	Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade, Tipo Combinado		
314.00/F98.8	Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade, Tipo Predominantemente Desatento		
314.01/F90.0	Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade, Tipo Predominantemente Hiperativo-impulsivo		
Transtornos de Ajustamento			
309.00/F43.20	Transtorno de Ajustamento com humor depressivo		
309.24/F43.28	Transtorno de Ajustamento com ansiedade		
309.28/F43.22	Transtorno de Ajustamento misto de ansiedade e depressão		
309.30/F43.24	Transtorno de Ajustamento, com perturbação da conduta		
309.40/F43.25	Transtorno de Ajustamento, com perturbação mista das emoções e conduta		
309.90/F43.9	Transtorno de Ajustamento, sem especificação		
Transtorno Disfórico Pré-menstrual			
	Nenhum código alocado		

CRITÉRIOS PARA EXCLUIR OUTROS TRANSTORNOS DO EIXO I

[Em caso de comorbidade, o seguinte algoritmo (ou hierarquia de transtornos baseada no DSM-IV) pode ser usada para reduzir o número de transtornos comórbidos àqueles provavelmente mais significativos clinicamente.]

Questão	Sim	Não
Os sintomas de X são exclusivamente restritos a, ou melhor explicados por Y, Z?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se o diagnóstico X foi feito, faça a pergunta acima, inserindo o diagnóstico X na coluna 1, e os diagnósticos Y, Z correspondentes na coluna 2

Em qualquer situação em que:

M.I.N.I. Plus 5.0.0 (Julho, 2002)

<u>Diagnóstico X</u>	está presente, mantê-lo a menos que o transtorno seja exclusivamente restrito a , ou melhor explicado pelo(s) diagnóstico(s) Y, Z,etc	<u>Diagnósticos Y, Z, etc.</u>
A Episódio Depressivo Maior (EDM)		Episódios Hipomaniaco, maniaco e misto, Tr. Esquizoafetivo, Tr. Esquizofreniforme, Tr. Delirante, Tr. Psicótico não especificado
B Transtorno Distímico		EDM ou Mania
C Risco de Suicídio	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
D Episódio (Hipo)Maniaco	" "	EDM ocorrendo na mesma semana = episódio misto
E Transtorno de Pânico	" "	Fobia Social e Específica, TOC ou Tr. de Estresse Pós-Traumático
F Agoraphobia	" "	Fobia Social e Específica, TOC ou Tr. de Estresse Pós-Traumático
G Fobia Social	" "	Tr. Pânico ou Agorafobia
H Fobia Específica	" "	Tr. Pânico ou Agorafobia, ou TOC ou Tr. de Estresse Pós-Traumático
I Obsessive-Compulsive Disorder	" "	Qualquer outro transtorno do eixo I
J Tr. de Estresse Pós-Traumático	" "	Agorafobia
K Abuso/ Dependência de álcool	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
L Abuso/ Dependência de Drogas (Não-álcool)	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
M Transtorno Psicótico	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
N Anorexia Nervosa	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
O Bulimia Nervosa	" "	Pode coexistir com qualquer Transtorno do eixo I
P Tr. Ansiedade Generalizada	" "	EDM, Distímia, Mania, Tr. Psicótico, Tr. Pânico, Fobia Social e Específica, TOC, Tr. de Estresse Pós-Traumático, Tr. Ansioso
Q Tr. Personalidade Anti-social	" "	Tr. Psicótico, Mania
W Tr. de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH)	" "	Tr. Psicótico, Mania, EDM, Tr. Ansioso, Tr. da Conduta
X Transtorno de Ajustamento	" "	Qualquer transtorno do eixo I

REFERÊNCIAS

- Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett-Sheehan K, Janavs J, Weiller E, Keskiner A, Schinka J, Knapp E, Sheehan MF, Dunbar GC. Reliability and Validity of the MINI International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): According to the SCID-P. *European Psychiatry*. 1997; 12:232-241.
- Lecrubier Y, Sheehan D, Weiller E, Amorim P, Bonora I, Sheehan K, Janavs J, Dunbar G. The MINI International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) A Short Diagnostic Structured Interview: Reliability and Validity According to the CIDI. *European Psychiatry*. 1997; 12: 224-231.
- Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett-Sheehan K, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Hergueta T, Baker R, Dunbar G: The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview. *J Clin Psychiatry* 1998;59(suppl 20):22-33.
- Amorim P, Lecrubier Y, Weiller E, Hergueta T, Sheehan D: DSM-III-R Psychotic Disorders: procedural validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.). Concordance and causes for discordance with the CIDI. *European Psychiatry*. 1998: 13:26-34.
- Amorim P. “ Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): desenvolvimento e validação de entrevista diagnóstica breve para avaliação dos Transtornos Mentais.” *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2000: 22 (3): 106-115.

Translations

Afrikaans	R. Emsley
Alemão	I. v. Denffer, M. Ackenheil, R. Dietz-Bauer
Árabe	
Basco	
Bengali	
Búlgaro	
Catalão	
Ceco	
Chinês	
Coreano	
Croata	
Dinamarquês	P. Bech
Esloveno	M.Kocmur
M.I.N.I. Plus 5.0.0 (Julho, 2002)	

M.I.N.I. 4.6/5.0, M.I.N.I. Plus 4.6/5.0 and M.I.N.I. Screen 5.0:

G. Stotz, R. Dietz-Bauer, M. Ackenheil
O. Osman, E. Al-Radi
Em preparação
H. Banerjee, A. Banerjee
L.G.. Hranov
Em preparação
P. Zvlosky
L. Carroll, K-d Juang
Em preparação
Em preparação
P. Bech, T. Schütze
M. Kocmur

Espanhol	L. Ferrando, J. Bobes-Garcia, J. Gilbert-Rahola, Y. Lecrubier O. Soto, L. Franco, G. Heinze	L. Ferrando, L. Franco-Alfonso, M. Soto, J. Bobes-Garcia,
Estonian	J. Shlik, A. Aluoja, E. Kihl	
Farsi/Persa	K. Khooshabi, A. Zomorodi	
Finlandês	M. Heikkinen, M. Lijeström, O. Tuominen	M. Heikkinen, M. Lijeström, O. Tuominen
Francês	Y. Lecrubier, E. Weiller, P. Amorim, L. Bonora, J.P. Lepine	Y. Lecrubier, E. Weiller, P. Amorim, T. Hergueta
Grego	S. Beratis	T. Calligas, S. Beratis
Gujarati		M. Patel, B. Patel
Hebreu	J. Zohar, Y. Sasson	R. Barda, I. Levinson
Hindi		C. Mittal, K. Batra, S. Gambhir
Holandês/Flamenco	I. Van Vliet, H. Leroy, H. van Megen	E. Griez, K. Shruers, T. Overbeek, K. Demyttenaere
Húngaro	I. Bitter, J. Balazs	I. Bitter, J. Balazs
Inglês	D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K. Harnett-Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan	D. Sheehan, R. Baker, J. Janavs, K. Harnett-Sheehan, M. Sheehan
Islandês		J.G. Stefansson
Italiano	L. Bonora, L. Conti, M. Piccinelli, M. Tansella, G. Cassano, Y. Lecrubier, P. Donda, E. Weiller	L. Conti, A. Rossi, P. Donda
Japonês		T. Otsubo, H. Watanabe, H. Miyaoka, K. Kamijima, J. Shinoda, K. Tanaka, Y. Okajima
Letão	V. Janavs, J. Janavs, I. Nagobads	V. Janavs, J. Janavs
Norueguês	G. Pedersen, S. Blomhoff	K.A. Leiknes, U. Malt, E. Malt, S. Leganger
Polaco	M. Masiak, E. Jasiak	M. Masiak, E. Jasiak
Português	P. Amorim	P. Amorim, T. Guterres, P. Levy
Português - Brasil	P. Amorim	P. Amorim
Punjabi		A. Gahunia, S. Gambhir
Romeno		O. Driga
Russo		A. Bystritsky, E. Selivra, M. Bystritsky
Sérvio	I. Timotijevic	I. Timotijevic
Setswana		K. Ketlogetswe
Sueco	M. Waern, S. Andersch, M. Humble	C. Allgulander, M. Waern, A. Brimse, M. Humble, H. Agren
Turco	T. Örnek, A. Keskiner, I. Vahip	T. Örnek, A. Keskiner
Urdu		A. Taj, S. Gambhir

Os estudos de validação do M.I.N.I. foram possíveis, em parte, graças a fundos da SmithKline Beecham e da União Européia.

Os autores agradecem a : Dr. Pauline Powers por suas contribuições nos módulos Anorexia e Bulimia Nervosa

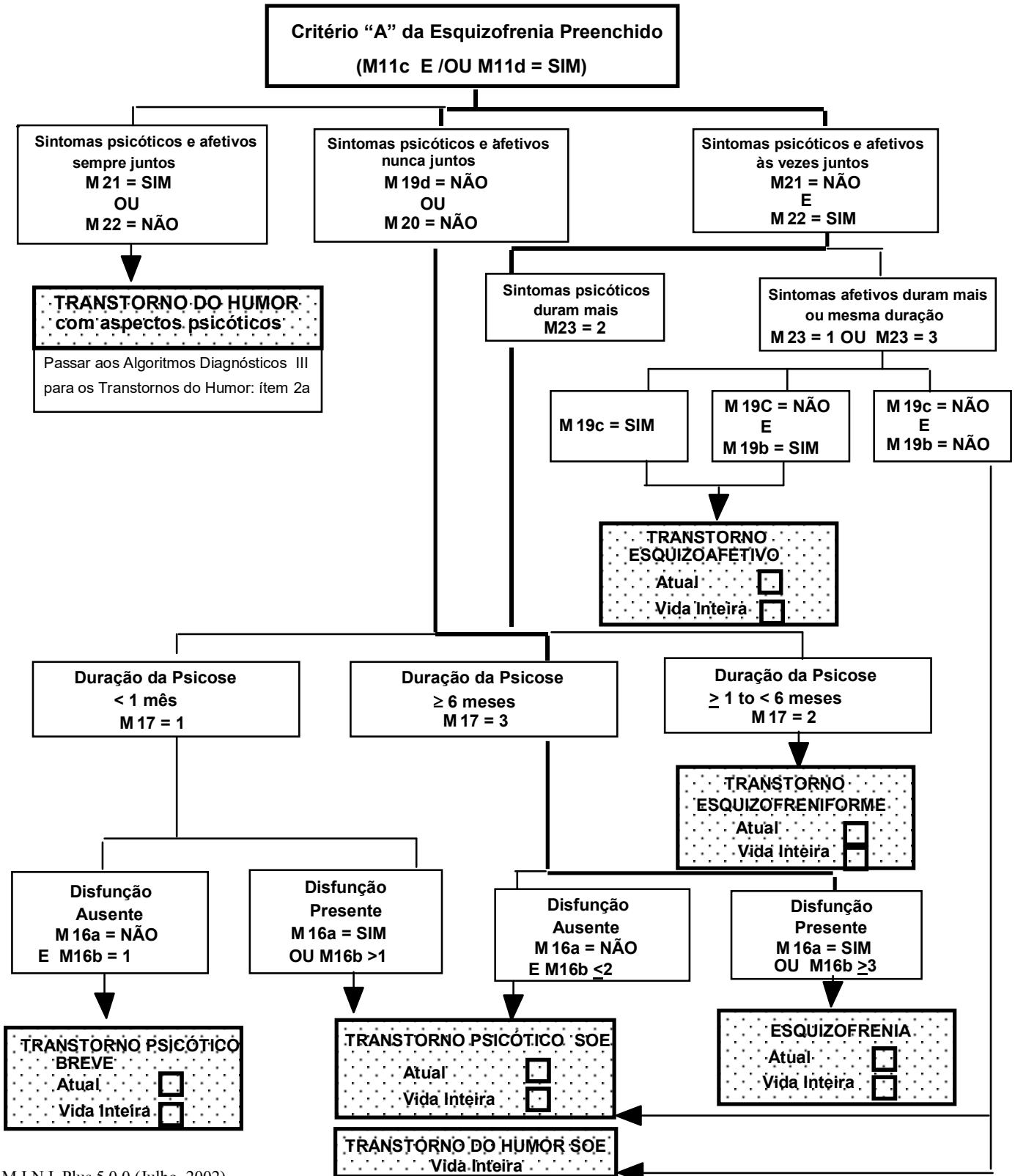
Dr. Humberto Nagera por suas contribuições nos módulos TDAH (para crianças e adultos)

Drs. Jonathan Cohen e Donald Klein por suas sugestões no módulo Transtorno do Pânico do MINI Plus

Prof. Istvan Bitter e Dr. Judit Balazs por suas contribuições no módulo Transtorno Misto de Ansiedade-Depressão

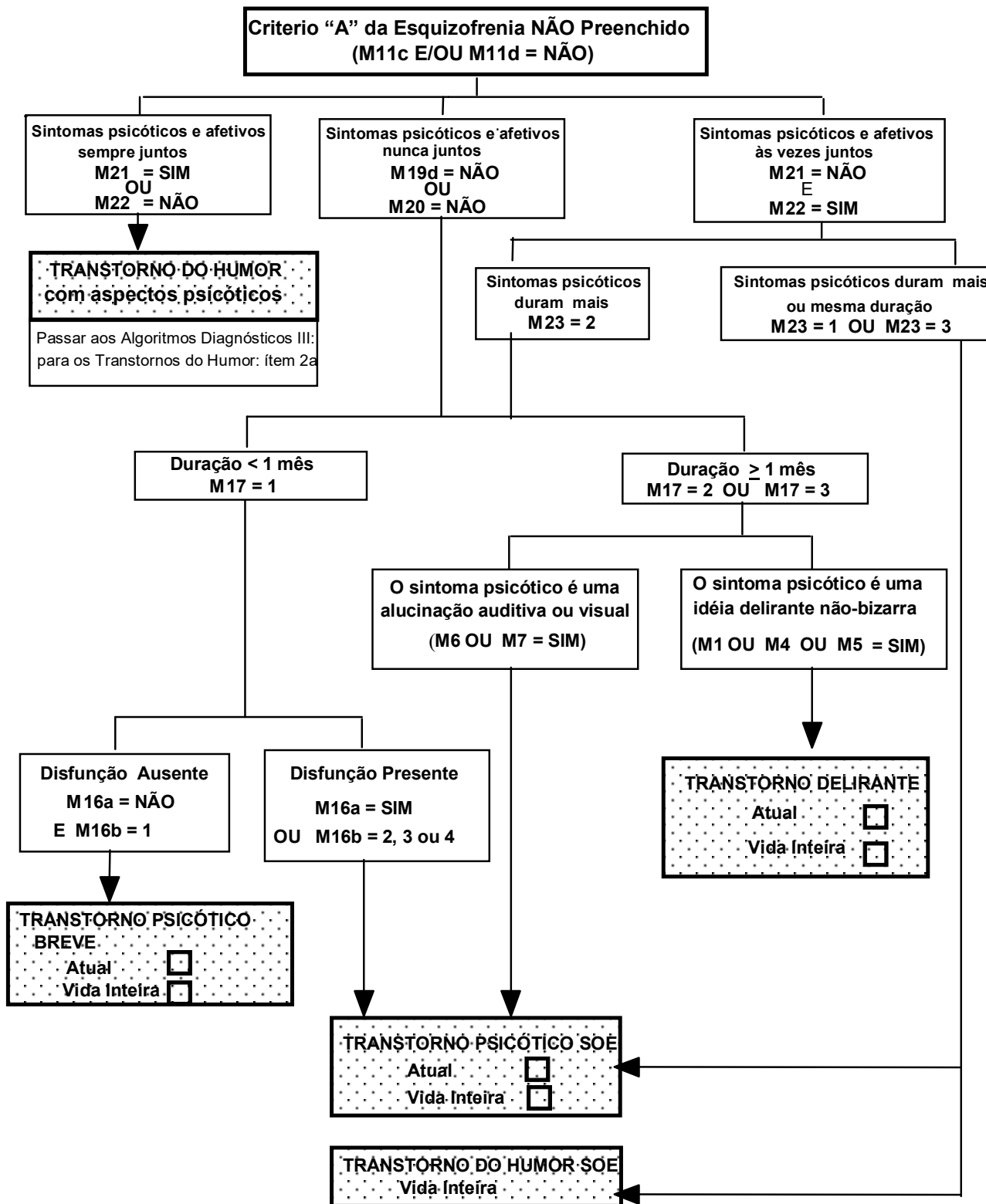
TRANSTORNOS PSICÓTICOS: ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS I

Fazer um círculo na alternativa diagnóstica apropriada e especificar se o Transtorno é Atual (M11c = SIM) e/ou Vida Inteira (M11d = SIM). Um diagnóstico positivo exclui todos os outros. Se o critério A da Esquizofrenia não foi preenchido atualmente (M11c = NÃO), mas está presente ao longo da vida (M11d = SIM), os diagnósticos Atual e Vida Inteira poderão ser diferentes.



TRANSTORNOS PSICÓTICOS : ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS II

Fazer um círculo na alternativa apropriada e especificar se o Transtorno é Atual (M11c = NÃO) e/ou Vida Inteira (M11d = NÃO). Um diagnóstico positivo exclui todos os outros. Se o critério A da Esquizofrenia não foi preenchido atualmente (M11c = NÃO), mas está presente ao longo da vida (M11d = SIM), os diagnósticos Atual e Vida Inteira poderão ser diferentes.



TRANSTORNOS DO HUMOR : ALGORITMOS DIAGNÓSTICOS III

Consultar os Módulos: A [Episódio Depressivo Maior]
 D [Episódio (Hipo)Maníaco]
 M [Transtornos Psicóticos]

MÓDULO M: Diagnóstico diferencial entre Transtornos Psicóticos e do Humor

- 1 a **M20 = NÃO ?** NÃO SIM
- b **M21 = NÃO E M22 = SIM ?** NÃO SIM → COTAR NÃO EM 2c, 2d E 2e
- c **M21 = SIM OU M22 = NÃO ?** NÃO SIM

MÓDULOS A e D:

- 2 a UMA IDÉIA DELIRANTE FOI IDENTIFICADA EM **A3e**? Não Sim
- b UMA IDÉIA DELIRANTE FOI IDENTIFICADA EM **D3a**? Não Sim

- c **A8 = SIM** (Episódio Depressivo Maior presente)
 E
D6 e D7 = NÃO (Episódios Hipomaniaco e Maníaco ausentes)?

Especificar:

SEM Aspectos Psicóticos (AP): SE **1a = SIM** E **2a = NÃO**
COM Aspectos Psicóticos (AP): SE **1c = SIM** OU **2a = SIM**

Especificar se o episódio depressivo é Atual ou Passado
 (Questão A8)

NÃO	SIM
TRANSTORNO DEPRESSIVO MAIOR	
Sem AP	<input type="checkbox"/>
Com AP	<input type="checkbox"/>
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- d **D7 = SIM** (Episódio Maníaco presente)?

Especificar:

SEM Aspectos Psicóticos (AP): SE **1a = SIM** E [**2a = NÃO** E **2b = NÃO**]
COM Aspectos Psicóticos (AP): SE **1c = SIM** OU [**2a = SIM** OU **2b = SIM**]

Especificar se o episódio de humor mais recente é Atual ou Passado
 (Questões A8 ou D6 ou D7)

NÃO	SIM
TRANSTORNO BIPOLAR I	
Sem AP	<input type="checkbox"/>
Com AP	<input type="checkbox"/>
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

- e **A8 = SIM** (Episódio Depressivo Maior presente)
 E
D6 = SIM (Episódio Hipoaniaco presente)?
 E
D7 = NÃO (Episódio Maníaco ausente)?

Especificar se o episódio de humor mais recente é Atual ou Passado
 (Questões A8 ou D6)

NÃO	SIM
TRANSTORNO BIPOLAR II	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

ANEXO

MINI PLUS DSM-IV 5.0.0 – versão brasileira
Avaliação dos Transtornos Psicóticos (TP) e do Humor (TH)
Ficha de conclusão diagnóstica

NOME DO(A) ENTREVISTADO(A): _____
NÚMERO DO PROTOCOLO: _____
DATA DA ENTREVISTA : _____
NOME DO(A) ENTREVISTADOR(A): _____

1. DIAGNÓSTICO(S) DSM-IV GERADO(S) PELO MINI PLUS

Assinalar o que for pertinente. Consultar os módulos M, A e D, os algoritmos diagnósticos I, II e III e a questão 2 da ficha de conclusão diagnóstica (diagnóstico atual corrigido de TP).

TRANSTORNOS PSICÓTICOS (código)	VIDA INTEIRA	Atual	Atual corrigido
• Esquizofrenia (295.1-295.6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transtorno Esquizofreniforme (295.4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transtorno Esquizoafetivo (295.7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• TP Breve (295.8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Transtorno Delirante (297.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• TP devido à condição médica geral (293.81-82)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• TP induzido por substância(s) (291.5; 292.11-12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• TP sem outra especificação (298.9)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TRANSTORNOS DO HUMOR (código)			
• Transtorno Depressivo Maior (296.20-36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> com aspectos psicóticos (296.24; 296.34)			
<input type="checkbox"/> sem aspectos psicóticos			
• Transtorno Bipolar tipo I (296.0x; 296.4x-5x-6x-7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> com aspectos psicóticos (296.04-44-54-64)			
<input type="checkbox"/> sem aspectos psicóticos			
• Transtorno Bipolar tipo II (296.89)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• TH sem outra especificação (296.9)	<input type="checkbox"/>		
• TH devido à condição médica geral (293.83)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Episódio Depressivo Maior			
<input type="checkbox"/> Episódio Hipomaniaco			
<input type="checkbox"/> Episódio Maníaco			
• TH induzido por substância(s) (291.8; 292.84)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Episódio Depressivo Maior			
<input type="checkbox"/> Episódio Hipomaniaco			
<input type="checkbox"/> Episódio Maníaco			

2. DIAGNÓSTICO CORRIGIDO DE TRANSTORNO PSICÓTICO ATUAL

O MINI Plus gerou um diagnóstico Vida Inteira de Esquizofrenia ou de Transtorno Esquizofreniforme ou de Transtorno Esquizoafetivo, mas o diagnóstico atual correspondente é diferente porque o critério A da Esquizofrenia não foi preenchido no momento atual (M11c = NÃO)?

NÃO SIM

SE SIM: O TP atual identificado é uma expressão sintomática atenuada (fase residual) do TP diagnosticado ao longo da vida ? NÃO
 SIM

SE SIM: Assinalar, na coluna correspondente do quadro de diagnósticos (página anterior), o
"diagnóstico atual corrigido"

3. DIAGNÓSTICO ATUAL PRINCIPAL

Em caso de múltiplos diagnósticos do MINI Plus, anotar aqui o diagnóstico atual principal:

4. DÚVIDAS DIAGNÓSTICAS

(a) Existe dúvida sobre a presença de causa(s) orgânica(s) que podem explicar :

- o(s) episódio(s) psicótico(s) (M12d) ? NÃO SIM
- o(s) episódio(s) depressivo(s) (A7 sumário) ? NÃO SIM
- o(s) episódio(s) (hipo)maniaco(s) (D4 sumário) ? NÃO SIM

SE SIM: Anotar as razões da(s) dúvida(s) e sua(s) hipótese(s) diagnóstica(s), se existentes:

(b) Anotar outros pontos de dúvida da entrevista, se existentes:

5. DIAGNÓSTICO(S) CLÍNICO(S) DO(A) ENTREVISTADOR(A)

(a) Existe um **diagnóstico provisório de "TP sem outra especificação"** porque o(a) entrevistado(a) não descreveu nenhum SX psicótico, mas você identificou algum(ns) durante a entrevista (M11b = SIM) ? NÃO SIM

SE SIM: Anotar seu diagnóstico pessoal correspondente e uma breve justificativa:

(b) Existem SX psicóticos descritos e observados, mas com duração inferior a 1 dia (M14) ?
 NÃO SIM

SE SIM: Anotar seu diagnóstico pessoal correspondente e uma breve justificativa:

(c) Há diagnóstico(s) do MINI Plus com o(s) qual(is) você não concorda ? NÃO SIM

SE SIM: Anotar brevemente as razões dessa(s) discordância(s), bem como seu(s) diagnóstico(s) pessoal(is) correspondente(s), precisando o diagnóstico atual principal:

6. OUTRAS OBSERVAÇÕES

Anote aqui outras informações importantes, em particular fatores que tenham eventualmente prejudicado a avaliação diagnóstica através do MINI Plus (dificuldades de aplicação da entrevista, particularidades clínicas do/a entrevistado/a...)

ANEXO D – PARECERES DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFCSPA

Parecer Consubstanciado de Projeto de Pesquisa

Título do Projeto: Transtorno de humor e conduta anti-social em mulheres: avaliação de trauma de infância		
Pesquisador Responsável : José Geraldo Vernet Taborda		Parecer 1112/10
Data da Versão	Cadastro 585/10	Data do Parecer 10/08/2010
Grupo e Área Temática Classificação utilizada pela CONEP		
Objetivos do Projeto		
Geral:: Avaliar a associação entre eventos de vida traumáticos entre indivíduos: saudáveis, com psicopatologia, com conduta anti-social e com psicopatologia e conduta anti-social.		
Sumário do Projeto		

Itens Metodológicos e Éticos	Situação
Título	Adequado
Autores	Adequados
Local de Origem na Instituição	Adequado
Projeto elaborado por patrocinador	Não
Aprovação no país de origem	Não necessita
Local de Realização	Outro (citar no comentário)
Outras instituições envolvidas	Sim
Condições para realização	Adequadas

Comentários sobre os itens de Identificação

Estudo realizado em: Hospital Presidente Vargas, Instituto Psiquiátrico Forense e Penitenciária Feminina Madre Pelletier.

Introdução	Adequada
-------------------	-----------------

Comentários sobre a Introdução

Objetivos	Adequados
------------------	------------------

Comentários sobre os Objetivos

Pacientes e Métodos	
Delineamento	Adequado
Tamanho de amostra	Total 120 Local
Cálculo do tamanho da amostra	Adequado
Participantes pertencentes a grupos especiais	Presidiários
Seleção equitativa dos indivíduos participantes	Não se aplica
Crítérios de inclusão e exclusão	Adequados
Relação risco- benefício	Adequada
Uso de placebo	Não utiliza
Período de suspensão de uso de drogas (wash out)	Não utiliza
Monitoramento da segurança e dados	Adequado
Avaliação dos dados	Adequada - quantitativa
Privacidade e confidencialidade	Adequada
Termo de Consentimento	Adequado
Adequação às Normas e Diretrizes	Sim

Comentários sobre os itens de Pacientes e Métodos

A amostra é composta de presidiárias, pacientes psiquiátricas e outros.

Cronograma	Adequado
Data de início prevista	JAN 2010
Data de término prevista	DEZ 2011
Orçamento	Adequado
Fonte de financiamento externa	Outras fontes

Comentários sobre o Cronograma e o Orçamento

Referências Bibliográficas

Adequadas

Comentários sobre as Referências Bibliográficas

Recomendação

Aprovar

Comentários Gerais sobre o Projeto

Após análise do projeto acima descrito, recomenda-se aprovar. O projeto está de acordo com as exigências, em seus aspectos éticos e metodológicos, das Diretrizes e Normas, especialmente as Resoluções 196/96, 251/97, 292/99, 346/05, 347/05 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Parecer Consubstanciado de Projeto de Pesquisa

Título do Projeto: Transtorno de humor e conduta anti-social em mulheres: avaliação de impulsividade, estilos defensivos e níveis de concentração de BDNF

Pesquisador Responsável: José Geraldo Vemet Taborda Parecer 1110/10

Data da Versão

Cadastro: 586

Data do Parecer: 10/06/2010

Grupo e Área Temática Classificação utilizada pela CONEP

Objetivos do Projeto: Avaliar a associação entre impulsividade e alterações séricas do BDNF entre indivíduos: saudáveis, com psicopatologia, com conduta anti-social e com psicopatologia e conduta anti-social.

Sumário do Projeto

Itens Metodológicos e Éticos	Situação
Título	Adequado
Autores	Adequados
Local de Origem na Instituição	Adequado
Projeto elaborado por patrocinador	Não
Aprovação no país de origem	Não necessita
Local de Realização	comentário
Outras instituições envolvidas	Sim
Condições para realização	Adequadas

Comentários sobre os itens de identificação

Estudo realizado em: Laboratório de Psiquiatria Molecular do HCPA, Hospital Presidente Vargas, Instituto Psiquiátrico Forense e Penitenciária Feminina Madre Pelletier.

Introdução	Adequada
-------------------	-----------------

Comentários sobre a Introdução

Objetivos	Adequados
------------------	------------------

Comentários sobre os Objetivos

Pacientes e Métodos	Situação
Delineamento	Adequado
Tamanho de amostra	Total 120 Local
Cálculo do tamanho da amostra	Adequado
Participantes pertencentes a grupos especiais	Comentário
Seleção equitativa dos indivíduos participantes	Adequada
Crítérios de inclusão e exclusão	Adequados
Relação risco- benefício	Adequada
Uso de placebo	Não utiliza
Período de suspensão de uso de drogas (wash out)	Não utiliza
Monitoramento da segurança e dados	Adequado
Avaliação dos dados	Adequada - quantitativa
Privacidade e confidencialidade	Adequada
Termo de Consentimento	Adequado
Adequação às Normas e Diretrizes	Sim

Comentários sobre os itens de Pacientes e Métodos

A amostra é composta de presidiárias, pacientes psiquiátricas e outros

Cronograma	Adequado
Data de início prevista	JAN 2010
Data de término prevista	DEZ 2011
Orçamento	
Fonte de financiamento externa	Adequada

Comentários sobre o Cronograma e o Orçamento

Referências Bibliográficas	Adequadas
-----------------------------------	------------------

Comentários sobre as Referências Bibliográficas

Recomendação
Aprovar

Comentários Gerais sobre o Projeto

Após análise do projeto acima descrito, recomenda-se aprovar. O projeto está de acordo com as exigências, em seus aspectos éticos e metodológicos, das Diretrizes e Normas, especialmente as Resoluções 196/96, 251/97, 292/99, 346/05, 347/05 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

**ANEXO E – NORMAS DA REVISTA À QUAL FOI SUBMETIDO O ARTIGO 1
("PSYCHIATRY RESEARCH")**



PSYCHIATRY RESEARCH

AUTHOR INFORMATION PACK

TABLE OF CONTENTS

Description	p.1
Audience	p.1
Impact Factor	p.1
Abstracting and Indexing	p.1
Editorial Board	p.2
Guide for Authors	p.4



ISSN: 0165-1781

DESCRIPTION

This journal provides rapid publication of complete **research reports** and **reviews** in the field of **psychiatry**.

The scope of the journal encompasses: **Biochemical, physiological, neuroanatomic, genetic, neurocognitive, and psychosocial determinants of psychiatric disorders**. Diagnostic assessments of psychiatric disorders. Evaluations that pursue hypotheses about the cause or causes of psychiatric diseases. Evaluations of pharmacologic and non-pharmacologic psychiatric treatments. Basic neuroscience studies related to animal or neurochemical models for psychiatric disorders. Methodological advances, such as instrumentation, clinical scales, and assays directly applicable to psychiatric research. Reviews of timely topics in psychiatric research. Letters to the editor will be considered for case reports, comments about previously published papers, or secondary data analyses.

AUDIENCE

Psychiatrists, Neuroscientists, Pharmacologists, Endocrinologists.

IMPACT FACTOR

2018: 2.208 © Clarivate Analytics Journal Citation Reports 2019

ABSTRACTING AND INDEXING

BIOSIS Citation Index
 PsycINFO
 Current Contents - Life Sciences
 Embase
 Chemical Abstracts
 PubMed/Medline
 SIIC Data Bases

AUTHOR INFORMATION PACK 22 Aug 2019

www.elsevier.com/locate/psychres

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief**Lynn E. DeLisi**, Brockton, Massachusetts, United States***Managing Editor*****Diane Smedberg*****Deputy Editors*****Brita Elvevåg**, Tromsø, Norway**Sibylle Schwab**, Wollongong, Australia***Distinguished Advisors*****Nancy Andreasen**, Iowa City, Iowa, United States**William Bunney Jr.**, Irvine, California, United States**Wolfgang Fleischhacker**, Innsbruck, Austria**Elliot Gershon**, Chicago, Illinois, United States**Helen Herrman**, Melbourne, Australian Capital Territory, Australia**Dilip Jeste**, La Jolla, California, United States**Herb Y. Meltzer**, Chicago, Illinois, United States**Henry Nasrallah**, Saint Louis, Missouri, United States**Robert M. Post**, Bethesda, Maryland, United States**Carol Tamminga**, Dallas, Texas, United States**Pamela Taylor**, Cardiff, United Kingdom**Jijun Wang**, Shanghai, China***Editorial Board*****Amitai Abramovitch**, San Marcos, Texas, United States**Celso Arango**, Madrid, Spain**Jehannine C. Austin**, Vancouver, British Columbia, Canada**Michael A. P. Bloomfield**, London, United Kingdom**John Bradley**, Brockton, Massachusetts, United States**Vincenzo De Luca**, Toronto, Ontario, Canada**Smita N. Deshpande**, New Delhi, India**Faith Dickerson**, Baltimore, Maryland, United States**Robin Emsley**, Cape Town, South Africa**Ira D. Glick**, Stanford, California, United States**Xenia Gonda**, Budapest, Hungary**Diane Carol Gooding**, Madison, Wisconsin, United States**Anthony Grace**, Pittsburgh, Pennsylvania, United States**Erin Hazlett**, Bronx, New York, United States**David Kimhy**, New York, New York, United States**Helena Chmura Kraemer**, Palo Alto, California, United States**Marion Leboyer**, Créteil, France**Rena Li**, Beijing, China**Paul H. Lysaker**, Indianapolis, Indiana, United States**Michael Maes**, Bangkok, Thailand**Dolores Malaspina**, New York, New York, United States

Steffen Moritz, Hamburg, Germany
David N. Osser, Brockton, Massachusetts, United States
Antonio Preti, Cagliari, Italy
Eric A. Storch, Houston, Texas, United States
Hector Tsang, Kowloon, Hong Kong
Davy Vancampfort, Leuven, Belgium
Helene Verdoux, Bordeaux, France
Antonio Vita, Brescia, Italy
Cyndi Weickert
Thomas Weickert, Syracuse, New York, United States
Rachel Yehuda, New York, New York, United States
Tianhong Zhang, Shanghai, China
Xiang Yang Zhang, Houston, Texas, United States
Mark Zimmerman, Providence, Rhode Island, United States

Local Editorial Panel

Ermal Bojdani, Brockton, Massachusetts, United States
Scott C. Fish, Brockton, Massachusetts, United States
Priya F. Gearin, Brockton, Massachusetts, United States
Kevin J. Li, Brockton, Massachusetts, United States
Jonathan Love, Brockton, Massachusetts, United States
Sundus Mari, Brockton, Massachusetts, United States
William C. Olcott, Brockton, Massachusetts, United States
Aishwarya Rajagopalan, Brockton, Massachusetts, United States
Raluca Savu, Brockton, Massachusetts, United States
Haley Vogt-Solomon, Brockton, Massachusetts, United States
Heather M. Walton-Flynn, Brockton, Massachusetts, United States

Founding Editor

Monte Buchsbaum, La Jolla, California, United States

GUIDE FOR AUTHORS

Rapid publication is a priority; hence, authors are requested to pay close attention to the following instructions for the submission of manuscripts to the journal *Psychiatry Research*.

Preparation of manuscripts

Title page. The Title page should include the author byline, with names of authors on the same line(s). Superscript letters (a, b, c), not numerals, should be used to key institutional affiliation (if all authors are in the same department, the superscript letter should be omitted); an asterisk should be entered to designate the corresponding author. Underneath the byline, institutional affiliations should be listed (department, institution, city, state or province (if applicable) and country. Funding information should not be included on the title page but should instead be given following the Discussion section. In an asterisked Corresponding Author footnote at the bottom of the title page, telephone/fax numbers and e-mail address of the corresponding author should be provided; e-mail addresses, if desired, may also be provided for the co-authors (or co-corresponding author, if applicable).

Abstract. The Abstract should be 150-200 words for full-length articles and 100 words for short communications (formally known as Brief Communications), summarizing the aims of the study, the methods used, the results and the major conclusions. Do not include a summary at the end of the article. Note that *Psychiatry Research* does not use the structured abstract style; do not include bold-faced headings within the abstract. The Abstract should be a single paragraph. Do not include detailed statistics or p-values in the abstract; simply say "significant" or "non-significant".

The abstract should be followed by up to seven key words which accord with the indexing conventions of Index Medicus. Note that the keywords should not duplicate words used in the title of the article, which will be automatically indexed.

Text. Although exceptions will be considered, manuscripts should not exceed 5000 words, and shorter manuscripts (e.g., 3000 words) are preferred. Each article should contain the following major headings: Introduction (preceded by arabic number 1.), Methods (preceded by number 2.), Results (preceded by number 3.), Discussion (preceded by number 4.), Acknowledgment (optional section following the discussion, which should not be preceded by a numeral), and References (should not be preceded by a numeral).

Subheadings should follow the numbering system used in the major heading; for example, the subheading "Subjects" within the Methods section should be flush left on a separate line and designated 2.1., the subheading "Procedures" should be designated 2.2., etc.

Lower level headings, if required, should also be numbered (e.g., "2.1.1. Patients." as a lower order heading under "2.1. Subjects."). Only the first letter of the first word of each heading should be capitalized.

The use of abbreviations within the text should be minimized, and each abbreviation, when introduced, must be defined and used consistently thereafter. Systeme International measurements should be used. For products or instruments (do not abbreviate) used in the research reported, provide the name, city and country of the supplier in parentheses. All tables and figures must be referred to in the text.

Manuscript categories

Research Articles. Although exceptions will be considered, manuscripts should not exceed 5000 words, and shorter manuscripts (e.g., 3000 words) are preferred. Each article should contain the following major headings: Introduction (preceded by arabic number 1.), Methods (preceded by number 2.), Results (preceded by number 3.), Discussion (preceded by number 4.), Acknowledgment (optional section following the discussion, which should not be preceded by a numeral), and References (should not be preceded by a

numeral). Subheadings should follow the numbering system used in the major heading; for example, the subheading "Subjects" within the Methods section should be flush left on a separate line and designated 2.1., the subheading "Procedures" should be designated 2.2., etc. Lower level headings, if required, should also be numbered (e.g., "2.1.1. Patients." as a lower order heading under "2.1.Subjects."). Only the first letter of the first word of each heading should be capitalized.

Short communications. Short communications (formally called Brief reports) should not exceed 1500 words, including a 100-word abstract, 3 keywords, text, and references plus 1 table or 1 figure.

Case reports. Case reports will only be considered as Correspondence (see following instructions.)

Correspondence Correspondence items (formally Letters to the Editor) should be 750-1000 words or less. It should not include a title page, abstract or key words. Authors' names and affiliations should be listed at the end of the letter, along with the corresponding author's email address. There should be no more than 5 references, and no tables or figures.

Manuscript categories

Conflict of interest. All authors are requested to disclose any actual or potential conflict of interest including any financial, personal or other relationships with other people or organizations within three (3) years of beginning the work submitted that could inappropriately influence, or be perceived to influence, their work. Examples of potential conflicts of interest that should be disclosed include employment, consultancies, stock ownership (except for personal investment purposes equal to the lesser of one percent (1%) or USD 5000), honoraria, paid expert testimony, patent applications, registrations, and grants. If there are no conflicts of interest, authors should state that there are none.

Abbreviations. Define abbreviations at their first occurrence in the article. Abbreviations should be defined when they first occur in the abstract, in the text, and also in tables and figure legends. Once an abbreviation has been introduced in the main body of the text, it should be used throughout.

Statistical reporting. Statistical reporting should be complete, including at a minimum name of statistical test, test value, degrees of freedom where appropriate, and *p*-value. Italic font should be used for *n* (sample size) and statistical terms, e.g., *t*, *r*, *F*, *U*, *p*.

Submission of manuscripts

Psychiatry Research proceeds totally online via an electronic submission system. In case you do not have an Internet connection, please contact the Managing Editor for alternative instructions. By accessing the online submission at <https://www.evise.com/profile/api/navigate/PSY> you will be guided stepwise through the creation and uploading of the various files. Authors will be requested to direct the manuscripts to the most appropriate Section/Category of research to assist in editor assignment.

NOTE TO AUTHORS: Psychiatry Research has a separate section to which neuroimaging-related articles should be submitted. All articles about MRI, PET, fMRI, SPECT, MEG and topographic EEG should be submitted to the Neuroimaging Section: <http://ees.elsevier.com/psyn> Authors may email queries concerning the submission process or journal procedures to the Managing Editor of Psychiatry Research: Diane Smedberg (dlsmedberg@gmail.com).

Submission checklist

You can use this list to carry out a final check of your submission before you send it to the journal for review. Please check the relevant section in this Guide for Authors for more details.

Ensure that the following items are present:

One author has been designated as the corresponding author with contact details:

AUTHOR INFORMATION PACK 22 Aug 2019 www.elsevier.com/locate/psychres

- E-mail address
- Full postal address

All necessary files have been uploaded:

Manuscript:

- Include keyword
- All figures (include relevant captions)
- All tables (including titles, description, footnotes)
- Ensure all figure and table citations in the text match the files provided
- Indicate clearly if color should be used for any figures in print
Graphical Abstracts / Highlights files (where applicable)
Supplemental files (where applicable)

Further considerations

- Manuscript has been 'spell checked' and 'grammar checked'
- All references mentioned in the Reference List are cited in the text, and vice versa
- Permission has been obtained for use of copyrighted material from other sources (including the Internet)
- A competing interests statement is provided, even if the authors have no competing interests to declare
- Journal policies detailed in this guide have been reviewed
- Referee suggestions and contact details provided, based on journal requirements

For further information, visit our Support Center.

BEFORE YOU BEGIN

Ethics in publishing

Please see our information pages on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication.

Studies in humans and animals

If the work involves the use of human subjects, the author should ensure that the work described has been carried out in accordance with The Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki) for experiments involving humans. The manuscript should be in line with the Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals and aim for the inclusion of representative human populations (sex, age and ethnicity) as per those recommendations. The terms sex and gender should be used correctly.

Authors should include a statement in the manuscript that informed consent was obtained for experimentation with human subjects. The privacy rights of human subjects must always be observed.

All animal experiments should comply with the ARRIVE guidelines and should be carried out in accordance with the U.K. Animals (Scientific Procedures) Act, 1986 and associated guidelines, EU Directive 2010/63/EU for animal experiments, or the National Institutes of Health guide for the care and use of Laboratory animals (NIH Publications No. 8023, revised 1978) and the authors should clearly indicate in the manuscript that such guidelines have been followed. The sex of animals must be indicated, and where appropriate, the influence (or association) of sex on the results of the study.

Declaration of interest

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work. Examples of potential competing interests include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. Authors must disclose any interests in two places: 1. A summary declaration of interest statement in the title page file (if double-blind) or the manuscript file (if single-blind). If there are no interests to declare then please state this: 'Declarations of interest: none'. This

summary statement will be ultimately published if the article is accepted. 2. Detailed disclosures as part of a separate Declaration of Interest form, which forms part of the journal's official records. It is important for potential interests to be declared in both places and that the information matches. More information.

Submission declaration and verification

Submission of an article implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract, a published lecture or academic thesis, see 'Multiple, redundant or concurrent publication' for more information), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright- holder. To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Crossref Similarity Check.

Preprints

Please note that preprints can be shared anywhere at any time, in line with Elsevier's sharing policy. Sharing your preprints e.g. on a preprint server will not count as prior publication (see 'Multiple, redundant or concurrent publication' for more information).

Use of inclusive language

Inclusive language acknowledges diversity, conveys respect to all people, is sensitive to differences, and promotes equal opportunities. Articles should make no assumptions about the beliefs or commitments of any reader, should contain nothing which might imply that one individual is superior to another on the grounds of race, sex, culture or any other characteristic, and should use inclusive language throughout. Authors should ensure that writing is free from bias, for instance by using 'he or she', 'his/her' instead of 'he' or 'his', and by making use of job titles that are free of stereotyping (e.g. 'chairperson' instead of 'chairman' and 'flight attendant' instead of 'stewardess').

Changes to authorship

Authors are expected to consider carefully the list and order of authors **before** submitting their manuscript and provide the definitive list of authors at the time of the original submission. Any addition, deletion or rearrangement of author names in the authorship list should be made only **before** the manuscript has been accepted and only if approved by the journal Editor. To request such a change, the Editor must receive the following from the **corresponding author**: (a) the reason for the change in author list and (b) written confirmation (e-mail, letter) from all authors that they agree with the addition, removal or rearrangement. In the case of addition or removal of authors, this includes confirmation from the author being added or removed.

Only in exceptional circumstances will the Editor consider the addition, deletion or rearrangement of authors **after** the manuscript has been accepted. While the Editor considers the request, publication of the manuscript will be suspended. If the manuscript has already been published in an online issue, any requests approved by the Editor will result in a corrigendum.

Copyright

Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete a 'Journal Publishing Agreement' (see more information on this). An e-mail will be sent to the corresponding author confirming receipt of the manuscript together with a 'Journal Publishing Agreement' form or a link to the online version of this agreement.

Subscribers may reproduce tables of contents or prepare lists of articles including abstracts for internal circulation within their institutions. Permission of the Publisher is required for resale or distribution outside the institution and for all other derivative works, including compilations and translations. If excerpts from other copyrighted works are included, the author(s) must obtain written permission from the copyright owners and credit the source(s) in the article. Elsevier has preprinted forms for use by authors in these cases.

For gold open access articles: Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete an 'Exclusive License Agreement' (more information). Permitted third party reuse of gold open access articles is

determined by the author's choice of user license.

Author rights

As an author you (or your employer or institution) have certain rights to reuse your work. More information.

Elsevier supports responsible sharing

Find out how you can share your research published in Elsevier journals.

Role of the funding source

You are requested to identify who provided financial support for the conduct of the research and/or preparation of the article and to briefly describe the role of the sponsor(s), if any, in study design; in the collection, analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the article for publication. If the funding source(s) had no such involvement then this should be stated.

Funding body agreements and policies

Elsevier has established a number of agreements with funding bodies which allow authors to comply with their funder's open access policies. Some funding bodies will reimburse the author for the gold open access publication fee. Details of existing agreements are available online.

After acceptance, open access papers will be published under a noncommercial license. For authors requiring a commercial CC BY license, you can apply after your manuscript is accepted for publication.

Open access

This journal offers authors a choice in publishing their research:

Subscription

- Articles are made available to subscribers as well as developing countries and patient groups through our universal access programs.
- No open access publication fee payable by authors.
- The Author is entitled to post the accepted manuscript in their institution's repository and make this public after an embargo period (known as green Open Access). The published journal article cannot be shared publicly, for example on ResearchGate or Academia.edu, to ensure the sustainability of peer-reviewed research in journal publications. The embargo period for this journal can be found below.

Gold open access

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- A gold open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For gold open access articles, permitted third party (re)use is defined by the following Creative Commons user licenses:

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

For non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

The gold open access publication fee for this journal is **USD 2900**, excluding taxes. Learn more about Elsevier's pricing policy: <https://www.elsevier.com/openaccesspricing>.

Green open access

Authors can share their research in a variety of different ways and Elsevier has a number of green open access options available. We recommend authors see our open access page for further information. Authors can also self-archive their manuscripts immediately and enable public access from their institution's repository after an embargo period. This is the version that has been accepted for publication and which typically includes author-incorporated changes suggested during submission, peer review and in editor-

author communications. Embargo period: For subscription articles, an appropriate amount of time is needed for journals to deliver value to subscribing customers before an article becomes freely available to the public. This is the embargo period and it begins from the date the article is formally published online in its final and fully citable form. Find out more.

This journal has an embargo period of 12 months.

Elsevier Researcher Academy

Researcher Academy is a free e-learning platform designed to support early and mid-career researchers throughout their research journey. The "Learn" environment at Researcher Academy offers several interactive modules, webinars, downloadable guides and resources to guide you through the process of writing for research and going through peer review. Feel free to use these free resources to improve your submission and navigate the publication process with ease.

Language (usage and editing services)

Please write your text in good English (American or British usage is accepted, but not a mixture of these). Authors who feel their English language manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors and to conform to correct scientific English may wish to use the English Language Editing service available from Elsevier's WebShop.

Submission

Our online submission system guides you stepwise through the process of entering your article details and uploading your files. The system converts your article files to a single PDF file used in the peer-review process. Editable files (e.g., Word, LaTeX) are required to typeset your article for final publication. All correspondence, including notification of the Editor's decision and requests for revision, is sent by e-mail.

Submit your article

Please submit your article via <https://www.elsevier.com/profile/api/navigate/PSY>.

Referees

Please submit the names and institutional e-mail addresses of several potential referees. For more details, visit our Support site. Note that the editor retains the sole right to decide whether or not the suggested reviewers are used.

Please submit, with the manuscript, the names, addresses and e-mail addresses of five potential referees. Note that the editor retains the sole right to decide whether or not the suggested reviewers are used.

Editorial Policy

Submitted manuscripts will be reviewed anonymously by at least two referees. Should a revised manuscript be required by the editors, the authors are requested to resubmit their revised manuscript to the journal within 6 months time. Studies on humans submitted to the journal must comply with the principles laid down in the Declaration of Helsinki (Br Med J 1964; 2: 177-178). The editors retain the right to reject papers on the grounds that, in their opinion, the ethical justification is questionable. Manuscripts may be edited to improve clarity and expression.

Manuscripts that are not published and that are not resubmitted in revised form will be destroyed within 1 year of the date of submission.

PREPARATION

Peer review

This journal operates a single blind review process. All contributions will be initially assessed by the editor for suitability for the journal. Papers deemed suitable are then typically sent to a minimum of two independent expert reviewers to assess the scientific quality of the paper. The Editor is responsible for the final decision regarding acceptance or rejection of articles. The Editor's decision is final. More information on types of peer review.

Use of word processing software

It is important that the file be saved in the native format of the word processor used. The text should be in single-column format. Keep the layout of the text as simple as possible. Most formatting codes will be removed and replaced on processing the article. In particular, do not use the word processor's options to justify text or to hyphenate words. However, do use bold face, italics, subscripts, superscripts etc. When preparing tables, if you are using a table grid, use only one grid for each individual table and not a grid for each row. If no grid is used, use tabs, not spaces, to align columns. The electronic text should be prepared in a way very similar to that of conventional manuscripts (see also the Guide to Publishing with Elsevier). Note that source files of figures, tables and text graphics will be required whether or not you embed your figures in the text. See also the section on Electronic artwork.

To avoid unnecessary errors you are strongly advised to use the 'spell-check' and 'grammar-check' functions of your word processor.

Article structure

Subdivision - numbered sections

Divide your article into clearly defined and numbered sections. Subsections should be numbered 1.1 (then 1.1.1, 1.1.2, ...), 1.2, etc. (the abstract is not included in section numbering). Use this numbering also for internal cross-referencing: do not just refer to 'the text'. Any subsection may be given a brief heading. Each heading should appear on its own separate line.

Essential title page information

- **Title.** Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible
- **Author names and affiliations.** Please clearly indicate the given name(s) and family name(s) of each author and check that all names are accurately spelled. You can add your name between parentheses in your own script behind the English transliteration. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower- case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the e-mail address of each author.
- **Corresponding author.** Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. This responsibility includes answering any future queries about Methodology and Materials. **Ensure that the e-mail address is given and that contact details are kept up to date by the corresponding author.**
- **Present/permanent address.** If an author has moved since the work described in the article was done, or was visiting at the time, a 'Present address' (or 'Permanent address') may be indicated as a footnote to that author's name. The address at which the author actually did the work must be retained as the main, affiliation address. Superscript Arabic numerals are used for such footnotes.

Highlights

Highlights are mandatory for this journal. They consist of a short collection of bullet points that convey the core findings of the article and should be submitted in a separate editable file in the online submission system. Please use 'Highlights' in the file name and include 3 to 5 bullet points (maximum 85 characters, including spaces, per bullet point). You can view example Highlights on our information site.

Abstract

A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principal results and major conclusions. An abstract is often presented separately from the article, so it must be able to stand alone. For this reason, References should be avoided, but if essential, then cite the author(s) and year(s). Also, non-standard or uncommon abbreviations should be avoided, but if essential they must be defined at their first mention in the abstract itself.

Graphical abstract

Although a graphical abstract is optional, its use is encouraged as it draws more attention to the online article.

The graphical abstract should summarize the contents of the article in a concise, pictorial form designed to capture the attention of a wide readership. Graphical abstracts should be submitted as a separate file in the

online submission system. Image size: Please provide an image with a minimum of 531 × 1328 pixels (h × w) or proportionally more. The image should be readable at a size of 5 × 13 cm using a regular screen resolution of 96 dpi. Preferred file types: TIFF, EPS, PDF or MS Office files. You can view Example Graphical Abstracts on our information site.

Authors can make use of Elsevier's Illustration Services to ensure the best presentation of their images and in accordance with all technical requirements.

Keywords

Immediately after the abstract, provide a maximum of 20 keywords, using American spelling and avoiding general and plural terms and multiple concepts (avoid, for example, 'and', 'of'). Do not repeat words found in the title of the manuscript. Be sparing with abbreviations: only abbreviations firmly established in the field may be eligible. These keywords will be used for indexing purposes.

Abbreviations

Define abbreviations that are not standard in this field in a footnote to be placed on the first page of the article. Such abbreviations that are unavoidable in the abstract must be defined at their first mention there, as well as in the footnote. Ensure consistency of abbreviations throughout the article.

In the abstract, define all abbreviations so that electronic searches for commonly used abbreviations or the full name can be successful. Avoid abbreviations unique to the current article so as to widen the circle of readers. We recognize that many abbreviations or acronyms may be more familiar to the reader than the full name. However abbreviations and acronyms used by relatively few other published reports or abbreviations with several alternate meanings in data base searches should always be spelled out throughout the report.

Acknowledgements

Collate acknowledgements in a separate section at the end of the article before the references and do not, therefore, include them on the title page, as a footnote to the title or otherwise. List here those individuals who provided help during the research (e.g., providing language help, writing assistance or proof reading the article, etc.).

Formatting of funding sources

List funding sources in this standard way to facilitate compliance to funder's requirements:

Funding: This work was supported by the National Institutes of Health [grant numbers xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [grant number zzzz]; and the United States Institutes of Peace [grant number aaaa].

It is not necessary to include detailed descriptions on the program or type of grants and awards. When funding is from a block grant or other resources available to a university, college, or other research institution, submit the name of the institute or organization that provided the funding.

If no funding has been provided for the research, please include the following sentence:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Footnotes

Footnotes should be used sparingly. Number them consecutively throughout the article. Many word processors can build footnotes into the text, and this feature may be used. Otherwise, please indicate the position of footnotes in the text and list the footnotes themselves separately at the end of the article. Do not include footnotes in the Reference list.

Artwork

Electronic artwork

General points

- Make sure you use uniform lettering and sizing of your original artwork
- Embed the used fonts if the application provides that option.
- Aim to use the following fonts in your illustrations: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, or use fonts that look similar.
- Number the illustrations according to their sequence in the text.
- Use a logical naming convention for your artwork files.
- Provide captions to illustrations separately.
- Size the illustrations close to the desired dimensions of the published version.
- Submit each illustration as a separate file.

A detailed guide on electronic artwork is available.

You are urged to visit this site; some excerpts from the detailed information are given here.

Formats

If your electronic artwork is created in a Microsoft Office application (Word, PowerPoint, Excel) then please supply 'as is' in the native document format.

Regardless of the application used other than Microsoft Office, when your electronic artwork is finalized, please 'Save as' or convert the images to one of the following formats (note the resolution requirements for line drawings, halftones, and line/halftone combinations given below):

EPS (or PDF): Vector drawings, embed all used fonts.

TIFF (or JPEG): Color or grayscale photographs (halftones), keep to a minimum of 300 dpi.

TIFF (or JPEG): Bitmapped (pure black & white pixels) line drawings, keep to a minimum of 1000 dpi.

TIFF (or JPEG): Combinations bitmapped line/half-tone (color or grayscale), keep to a minimum of 500 dpi.

Please do not:

- Supply files that are optimized for screen use (e.g., GIF, BMP, PICT, WPG); these typically have a low number of pixels and limited set of colors;
- Supply files that are too low in resolution;
- Submit graphics that are disproportionately large for the content.

Color artwork

Please make sure that artwork files are in an acceptable format (TIFF (or JPEG), EPS (or PDF), or MS Office files) and with the correct resolution. If, together with your accepted article, you submit usable color figures then Elsevier will ensure, at no additional charge, that these figures will appear in color online (e.g., ScienceDirect and other sites) regardless of whether or not these illustrations are reproduced in color in the printed version. **For color reproduction in print, you will receive information regarding the costs from Elsevier after receipt of your accepted article.** Please indicate your preference for color: in print or online only. Further information on the preparation of electronic artwork.

Illustration services

Elsevier's WebShop offers Illustration Services to authors preparing to submit a manuscript but concerned about the quality of the images accompanying their article. Elsevier's expert illustrators can produce scientific, technical and medical-style images, as well as a full range of charts, tables and graphs. Image 'polishing' is also available, where our illustrators take your image(s) and improve them to a professional standard. Please visit the website to find out more.

Tables

Please submit tables as editable text and not as images. Tables can be placed either next to the relevant text in the article, or on separate page(s) at the end. Number tables consecutively in accordance with their appearance in the text and place any table notes below the table body. Be sparing in the use of tables and ensure that the data presented in them do not duplicate results described elsewhere in the article. Please avoid using vertical rules and shading in table cells.

References

Reference links

Increased discoverability of research and high quality peer review are ensured by online links to the sources cited. In order to allow us to create links to abstracting and indexing services, such as Scopus, CrossRef and PubMed, please ensure that data provided in the references are correct. Please note that incorrect

surnames, journal/book titles, publication year and pagination may prevent link creation. When copying references, please be careful as they may already contain errors. Use of the DOI is highly encouraged.

A DOI is guaranteed never to change, so you can use it as a permanent link to any electronic article. An example of a citation using DOI for an article not yet in an issue is: VanDecar J.C., Russo R.M., James D.E., Ambeh W.B., Franke M. (2003). Aseismic continuation of the Lesser Antilles slab beneath northeastern Venezuela. *Journal of Geophysical Research*, <https://doi.org/10.1029/2001JB000884>. Please note the format of such citations should be in the same style as all other references in the paper.

Web references

As a minimum, the full URL should be given and the date when the reference was last accessed. Any further information, if known (DOI, author names, dates, reference to a source publication, etc.), should also be given.

Web references can be listed separately (e.g., after the reference list) under a different heading if desired, or can be included in the reference list.

Data references

This journal encourages you to cite underlying or relevant datasets in your manuscript by citing them in your text and including a data reference in your Reference List. Data references should include the following elements: author name(s), dataset title, data repository, version (where available), year, and global persistent identifier. Add [dataset] immediately before the reference so we can properly identify it as a data reference. The [dataset] identifier will not appear in your published article.

Reference management software

Most Elsevier journals have their reference template available in many of the most popular reference management software products. These include all products that support Citation Style Language styles, such as Mendeley. Using citation plug-ins from these products, authors only need to select the appropriate journal template when preparing their article, after which citations and bibliographies will be automatically formatted in the journal's style. If no template is yet available for this journal, please follow the format of the sample references and citations as shown in this Guide. If you use reference management software, please ensure that you remove all field codes before submitting the electronic manuscript. More information on how to remove field codes from different reference management software.

Users of Mendeley Desktop can easily install the reference style for this journal by clicking the following link: <http://open.mendeley.com/use-citation-style/psychiatry-research>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the Mendeley plug-ins for Microsoft Word or LibreOffice.

Reference style

Text: All citations in the text should refer to:

1. *Single author:* the author's name (without initials, unless there is ambiguity) and the year of publication;
2. *Two authors:* both authors' names and the year of publication;
3. *Three or more authors:* first author's name followed by 'et al.' and the year of publication. Citations may be made directly (or parenthetically). Groups of references can be listed either first alphabetically, then chronologically, or vice versa.

Examples: 'as demonstrated (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999).... Or, as demonstrated (Jones, 1999; Allan, 2000)... Kramer et al. (2010) have recently shown ...'

List: References should be arranged first alphabetically and then further sorted chronologically if necessary. More than one reference from the same author(s) in the same year must be identified by the letters 'a', 'b', 'c', etc., placed after the year of publication.

Examples:

Reference to a journal publication:

Van der Geer, J., Hanraads, J.A.J., Lupton, R.A., 2010. The art of writing a scientific article. *J. Sci. Commun.* 163, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.Sc.2010.00372>.

Reference to a journal publication with an article number:

Van der Geer, J., Hanraads, J.A.J., Lupton, R.A., 2018. The art of writing a scientific article. *Heliyon*. 19, e00205. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00205>.

Reference to a book:

Strunk Jr., W., White, E.B., 2000. *The Elements of Style*, fourth ed. Longman, New York.

Reference to a chapter in an edited book: Mettam, G.R., Adams, L.B., 2009. How to prepare an electronic version of your article, in: Jones, B.S., Smith, R.Z. (Eds.), *Introduction to the Electronic Age*. E-Publishing Inc., New York, pp. 281–304.

Reference to a website:

Cancer Research UK, 1975. Cancer statistics reports for the UK. <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/> (accessed 13 March 2003).

Reference to a dataset:

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T., 2015. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. *Mendeley Data*, v1. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Video

Elsevier accepts video material and animation sequences to support and enhance your scientific research. Authors who have video or animation files that they wish to submit with their article are strongly encouraged to include links to these within the body of the article. This can be done in the same way as a figure or table by referring to the video or animation content and noting in the body text where it should be placed. All submitted files should be properly labeled so that they directly relate to the video file's content. . In order to ensure that your video or animation material is directly usable, please provide the file in one of our recommended file formats with a preferred maximum size of 150 MB per file, 1 GB in total. Video and animation files supplied will be published online in the electronic version of your article in Elsevier Web products, including ScienceDirect. Please supply 'stills' with your files: you can choose any frame from the video or animation or make a separate image. These will be used instead of standard icons and will personalize the link to your video data. For more detailed instructions please visit our video instruction pages. Note: since video and animation cannot be embedded in the print version of the journal, please provide text for both the electronic and the print version for the portions of the article that refer to this content.

Data visualization

Include interactive data visualizations in your publication and let your readers interact and engage more closely with your research. Follow the instructions here to find out about available data visualization options and how to include them with your article.

Supplementary material

Supplementary material such as applications, images and sound clips, can be published with your article to enhance it. Submitted supplementary items are published exactly as they are received (Excel or PowerPoint files will appear as such online). Please submit your material together with the article and supply a concise, descriptive caption for each supplementary file. If you wish to make changes to supplementary material during any stage of the process, please make sure to provide an updated file. Do not annotate any

corrections on a previous version. Please switch off the 'Track Changes' option in Microsoft Office files as these will appear in the published version.

Research data

This journal encourages and enables you to share data that supports your research publication where appropriate, and enables you to interlink the data with your published articles. Research data refers to the results of observations or experimentation that validate research findings. To facilitate reproducibility and data reuse, this journal also encourages you to share your software, code, models, algorithms, protocols, methods and other useful materials related to the project.

Below are a number of ways in which you can associate data with your article or make a statement about

the availability of your data when submitting your manuscript. If you are sharing data in one of these ways, you are encouraged to cite the data in your manuscript and reference list. Please refer to the "References" section for more information about data citation. For more information on depositing, sharing and using research data and other relevant research materials, visit the research data page.

Data linking

If you have made your research data available in a data repository, you can link your article directly to the dataset. Elsevier collaborates with a number of repositories to link articles on ScienceDirect with relevant repositories, giving readers access to underlying data that gives them a better understanding of the research described.

There are different ways to link your datasets to your article. When available, you can directly link your dataset to your article by providing the relevant information in the submission system. For more information, visit the database linking page.

For supported data repositories a repository banner will automatically appear next to your published article on ScienceDirect.

In addition, you can link to relevant data or entities through identifiers within the text of your manuscript, using the following format: Database: xxxx (e.g., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

This journal supports Mendeley Data, enabling you to deposit any research data (including raw and processed data, video, code, software, algorithms, protocols, and methods) associated with your manuscript in a free-to-use, open access repository. During the submission process, after uploading your manuscript, you will have the opportunity to upload your relevant datasets directly to *Mendeley Data*. The datasets will be listed and directly accessible to readers next to your published article online.

For more information, visit the Mendeley Data for journals page.

Data statement

To foster transparency, we encourage you to state the availability of your data in your submission. This may be a requirement of your funding body or institution. If your data is unavailable to access or unsuitable to post, you will have the opportunity to indicate why during the submission process, for example by stating that the research data is confidential. The statement will appear with your published article on ScienceDirect. For more information, visit the Data Statement page.

AFTER ACCEPTANCE

Online proof correction

Corresponding authors will receive an e-mail with a link to our online proofing system, allowing annotation and correction of proofs online. The environment is similar to MS Word: in addition to editing text, you can also comment on figures/tables and answer questions from the Copy Editor. Web-based proofing provides a faster and less error-prone process by allowing you to directly type your corrections, eliminating the potential introduction of errors.

If preferred, you can still choose to annotate and upload your edits on the PDF version. All instructions for proofing will be given in the e-mail we send to authors, including alternative methods to the online version and PDF.

We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. Please use this proof only for checking the typesetting, editing, completeness and correctness of the text, tables and figures. Significant changes to the article as accepted for publication will only be considered at this stage with permission from the Editor. It is important to ensure that all corrections are sent back to us in one communication. Please check carefully before replying, as inclusion of any subsequent corrections cannot be guaranteed. Proofreading is solely your responsibility.

Offprints

The corresponding author will, at no cost, receive a customized Share Link providing 50 days free access to the final published version of the article on ScienceDirect. The Share Link can be used for sharing the article via any communication channel, including email and social media. For an extra charge, paper offprints can be ordered via the offprint order form which is sent once the article is accepted for publication. Both corresponding and co-authors may order offprints at any time via Elsevier's Webshop. Corresponding authors who have published their article gold open access do not receive a Share Link as their final published version of the article is available open access on ScienceDirect and can be shared through the article DOI link.

AUTHOR INQUIRIES

Visit the Elsevier Support Center to find the answers you need. Here you will find everything from Frequently Asked Questions to ways to get in touch. You can also check the status of your submitted article or find out when your accepted article will be published.

© Copyright 2018 Elsevier | <https://www.elsevier.com>

**ANEXO F – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 1 À REVISTA
“PSYCHIATRY RESEARCH”**

Helena Bins <helenabins@gmail.com>

Successfully received: submission Comparison between sociodemographic, criminal and psychopathological profiles of incarcerated and mentally ill women for Psychiatry Research

Psychiatry Research <EvisSupport@elsevier.com>

8 de novembro de 2019
20:01

Responder a: psy-journal@elsevier.com

Para: helenabins@gmail.com

This message was sent automatically. Please do not reply.

Ref: PSY_2019_2103

Title: Comparison between sociodemographic, criminal and psychopathological profiles of incarcerated and mentally ill women

Journal: Psychiatry Research

Dear Dr. Dias de Castro Bins,

Thank you for submitting your manuscript for consideration for publication in Psychiatry Research. Your submission was received in good order.

To track the status of your manuscript, please log into EVISE® at: http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jsp?JRN_L_ACR=PSY and locate your submission under the header 'My Submissions with Journal' on your 'My Author Tasks' view.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,

Psychiatry Research

Have questions or need assistance?

For further assistance, please visit our [Customer Support](#) site. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions, and learn more about EVISE® via interactive tutorials. You can also talk 24/5 to our customer support team by phone and 24/7 by live chat and email.

Copyright © 2018 Elsevier B.V. | [Privacy Policy](#)

Elsevier B.V., Radarweg 29, 1043 NX Amsterdam, The Netherlands, Reg. No. 33156677.

**ANEXO G – COMPROVANTE DE RECUSA DO ARTIGO 1 DA REVISTA
“PSYCHIATRY RESEARCH”**



Helena Bins <helenabins@gmail.com>

Your manuscript, PSY_2019_2103, has not been accepted

Lynn E. DeLisi, MD (Psychiatry Research) <EvisSupport@elsevier.com>

23 de maio de 2020 23:01

Responder a: delisi76@aol.com

Para: helenabins@gmail.com

Ref: PSY_2019_2103

Title: Comparison between sociodemographic, criminal and psychopathological profiles of incarcerated and mentally ill women

Journal: Psychiatry Research

Dear Dr. Dias de Castro Bins,

Thank you for submitting your manuscript to Psychiatry Research. I regret to inform you that reviewers have advised against publishing your manuscript, and we must therefore reject it.

Sorry it took so long to come to this decision. We had trouble finding reviewers for this paper.

Please refer to the comments listed at the end of this letter for details of why I reached this decision.

We appreciate your submitting your manuscript to this journal and for giving us the opportunity to consider your work.

Kind regards,

Lynn E. DeLisi, MD
Editor-in-Chief
Psychiatry Research

Comments from the editors and reviewers:**-Reviewer 1**

- There are two main limitations with the current paper.

First, the question is not sufficiently justified. I cannot see why clinicians or researchers are interested in differences between forensic psychiatric patients and prisoners (and healthy controls). The decision to send someone to one of these institutions is based on legal norms, not on differences in the MINI or childhood trauma.

Second, the numbers are quite small for the large number of comparisons, and therefore chance findings are likely.

Some additional comments that might help the authors:

- Authors should consider having the manuscript proofread by a translator, as the current language quality is low.
- Consider rephrasing title by using more inclusive terminology and thus removing the term 'mentally ill women.' We suggest the following new title: "Comparison between sociodemographic, criminal and psychopathological profiles of women in correctional and mental health facilities."
- Most of the introduction is redundant and should be considerably shortened. Authors should regroup key ideas in paragraph and avoid using the same references multiple times. The focus of each paragraph should be clear to the reader within the first sentence.
- The added value of the study should be clearly stated at the end of the introduction: e.g. most studies focus on samples originating from high-income countries, and this study adds to the literature by examining a Brazilian sample.
- For the non-parametric data, authors should report the inter-quartile range rather than the minimum and maximum.

- There is a consistency issue in the reporting of childhood trauma. The authors refer to either the presence or absence of 'traumatisation' (according to a score exceeding '2') in section 2.3, but then refer to a 'mild' level of 'traumatisation' in the results section.
- Authors should define and specify the type of 'trafficking' from the start of the manuscript. Eventually it is clear that they mean 'drug trafficking,' but this should be explicitly mentioned earlier.
- Authors should support their claim of a plausible association between 'childhood trauma and long-term repercussions as crime and mental illness' with key references.
- The self-report nature of some assessments should be clearly stated in the limitations.

Have questions or need assistance?

For further assistance, please visit our [Customer Support](#) site. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions, and learn more about EVISE® via interactive tutorials. You can also talk 24/5 to our customer support team by phone and 24/7 by live chat and email.

Copyright © 2018 Elsevier B.V. | [Privacy Policy](#)

Elsevier B.V., Radarweg 29, 1043 NX Amsterdam, The Netherlands, Reg. No. 33156677.

**ANEXO H – NORMAS DA NOVA REVISTA À QUAL SERÁ SUBMETIDO O ARTIGO
1 (“TRENDS IN PSYCHIATRY AND PSYCHOTHERAPY”)**

Trends

In Psychiatry and Psychotherapy

ISSN 2237-6089 printed version
ISSN 2238-0019 version online

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

- [Scope and policy](#)
- [Form and preparation of manuscripts](#)
- [Send of the manuscripts](#)

Scope and policy

Aims and scope

Trends in Psychiatry and Psychotherapy is a peer-reviewed, multidisciplinary journal that assures rapid publication of current and original research papers and authoritative reviews produced by expert national and international bodies. The journal covers the broad spectrum of clinical psychiatry and basic science, with a focus on the interaction between experimental and clinical research. Other types of articles whose primary focus is to help translate fundamental discoveries from basic science into the reality of clinical psychiatric practice will also be considered (see types of articles accepted below). These may include papers on psychological processes and behavior, neuropsychology, psychopharmacology, clinical neuroscience, psychotherapy, and other areas of relevance to one or more aspects of psychopathology and psychiatry.

The journal is published quarterly and is the official scientific publication of Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul (APRS, Brazil). The journal is fully open access (www.scielo.br/trends), and there are no publication fees. The journal's manuscript submission web site is available at <http://mc04.manuscriptcentral.com/trends-scielo>. These instructions are based on the [Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals](#) published by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Language

All manuscripts should be submitted in English. Only manuscripts written in clear and understandable language will be sent to peer review.

Peer review process

Manuscripts submitted to Trends in Psychiatry and Psychotherapy are initially screened for plagiarism (built-in tool available in the submission system) and evaluated with regard to conformity with the journal's scope and editorial line. If the paper is in accordance with the journal's editorial policies and with the present Instructions for Authors, it will be submitted to review by at least two reviewers selected by the editors; the reviewers remain anonymous throughout the review process. Within 60 days, the authors are informed of either the acceptance, rejection, or need for revisions in the article, as requested by the Editorial Board. A decision letter and the reviewers' comments are emailed to the authors. Authors are requested to return revised manuscripts within 30 days and to provide a letter with detailed responses to each of the reviewers' comments. Failure to re-submit the article within 30 days will cause the paper to be withdrawn from the submission system. Revised manuscripts are sent back to reviewers for reassessment. At this time, a new decision is made, for either the acceptance, rejection, or need for additional revisions. Based on the reviewers' comments, the editors make the final decision.

Advertising

Commercial advertisements are accepted for analysis but will not be

Juxtaposed with editorial content. The Editors and APRS reserve the right to refuse any print and online advertisements that will be considered inappropriate or that do not comply with existing regulatory standards.

Corrections and retractions

Errors of fact detected after publication will be handled as recommended by the ICMJE (<http://www.icmje.org/>). Briefly, a corrigendum will be published, along with a corrected version of the article detailing the corrections made (the original version will indicate the existence of a more recent, corrected version). Articles containing errors serious enough to invalidate a paper's results and conclusions will be retracted.

Manuscript preparation

Types of articles accepted

- 1) **Editorials:** Critical and thorough comments written by the editors and/or invited authors with renowned experience in the topic being addressed.
- 2) **Trends:** Articles published in this section present criticism or address controversies in a trendy topic. These articles are generally invited, but interested contributors are encouraged to contact the Editor.
- 3) **Original Articles:** These articles present original research data and should contain all the necessary relevant information so as to enable the reader to repeat the experiment and evaluate results and conclusions. Original articles should include the following sections: Introduction, Method, Results, Discussion, Conclusion, and other subtitles, when necessary. The research should have been conducted in accordance with the Helsinki Declaration, and the authors should clearly describe, in the Methods section, the existence and use of an informed consent form, as well as approval of the study protocol by the ethics committee of the institution where the study was carried out (or compliance with institutional and national standards for the care and use of laboratory animals, where applicable). These articles should be up to 4,000 words long and should contain no more than six tables or figures. These manuscripts should include a structured abstract with no more than 250 words and subtitles that reflect the text structure.
- 4) **Brief Communications:** Original but shorter manuscripts, with preliminary results or results of immediate relevance. These communications should be up to 1,500 words long and should include only one table or figure. The text should be divided into the following sections: Introduction, Method, Results, and Discussion. These articles should contain a structured abstract with no more than 200 words and subtitles that reflect the text structure.
- 5) **Review Articles:** Systematic and updated reviews about issues considered to be relevant for the journal's editorial line. These articles are aimed at reviewing and critically assessing the knowledge available on a specific topic, including comments on other authors' studies. They should be up to 4,000 words long, and the number of tables and figures should not exceed a total of six. There is not a fixed text structure for these articles, but they should be accompanied by a structured abstract with no more than 250 words and subtitles that reflect the text structure.
- 6) **Letters to the Editors:** These are limited to comments on papers published in the journal. Texts should be brief, with no more than 500 words. Only one table and one figure are allowed.

Preparing the manuscript

1. General principles

The text of articles reporting original research should be divided into Introduction, Methods, Results, and Discussion sections, but subheadings

within these sections may be needed to further organize their content. Other types of articles, such as meta-analyses, may require different formats, while narrative reviews and editorials may have less structured or unstructured formats. All pages should be numbered. Electronic formats have created opportunities for adding details or sections, layering information, cross-linking, or extracting portions of articles in electronic versions. Supplementary electronic-only material should be submitted and sent for peer review simultaneously with the primary manuscript.

2. Authorship and Acknowledgments

The ICMJE recommends that authorship be based on the following four criteria:

- Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND
- Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND
- Final approval of the version to be published; AND
- Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

In addition to being accountable for the parts of the work he or she has done, an author should be able to identify which co-authors are responsible for specific other parts of the work. In addition, authors should have confidence in the integrity of the contributions of their co-authors. The corresponding author takes primary responsibility for communication with the journal during the manuscript submission, peer review, and publication process.

All those designated as authors should meet all four criteria for authorship, and all who meet the four criteria should be identified as authors. It is the collective responsibility of the authors to determine that all people named as authors meet all four criteria. Those who do not meet all four criteria should be acknowledged.

The Acknowledgments section should disclose any sources of financial support received by the study. In addition, this section should acknowledge people, groups or institutions which have made important contributions to the study but do not meet the criteria for authorship (e.g., technical assistance, statistical analysis, writing, etc.).

3. Reporting guidelines

Reporting guidelines have been developed for different study designs; examples include [CONSORT](#) for randomized trials, [STROBE](#) for observational studies, [PRISMA](#) for systematic reviews and meta-analyses, and [STARD](#) for studies of diagnostic accuracy. Authors are encouraged to follow these guidelines. Moreover, authors of review manuscripts are encouraged to describe the methods used for locating, selecting, extracting, and synthesizing data; this is mandatory for systematic reviews.

Randomized clinical trials. Trends in Psychiatry and Psychotherapy will only accept for publication clinical trials that have been registered in Clinical Trials Registries. The registration number will be disclosed at the end of the abstract. In the text, whenever a registration number is available, authors should list that number the first time they use a trial acronym to refer to the trial they are reporting or to other trials that they mention in the manuscript.

4. Manuscript sections

The following are general requirements for reporting within sections of all study designs and manuscript formats.

Title Page

General information about an article and its authors is presented on a manuscript title page. This page should include the article title, author information, any disclaimers, sources of support, word count, and the number of tables and figures. Detailed instructions are provided below.

1) Article title. The title should provide a distilled description of the complete article and should include information that, along with the Abstract, will make electronic retrieval of the article sensitive and specific. Whenever deemed appropriate, information about the study design should be a part of the title (particularly important for randomized trials and systematic reviews and meta-analyses).

2) A short title of no more than 50 characters should be provided.

3) Author information should include full names typed exactly as they should appear in print, emails, and main affiliation(s). The name of the department(s) and institution(s) or organization(s) where the work should be attributed should be specified.

4) The corresponding author should be identified, and a full mailing address (including ZIP code), telephone and fax numbers, and an email address should be provided.

5) Source(s) of support. These include grants, equipment, drugs, and/or other support that facilitated conduct of the work described in the article or the writing of the article itself. Any relevant role of the funder in the study should be disclaimed. Studies that have received no financial support should indicate so.

6) Conflict of interest declaration. Conflict of interest information for each author needs to be part of the manuscript. A general statement should be included in the title page, attesting to the existence (or non-existence) of any conflicts of interest concerning the publication of the article. In addition, all authors are required to fill and submit an [ICMJE conflict of interest disclosure form](#) (one for each author) at the time of submission.

7) Articles based on academic theses or dissertations, or previously presented at scientific meetings, should disclose this on the title page. Please provide as many details as possible (e.g., the title of the original work, year, name of institution/venue/event, etc.).

8) A word count for the paper's text, excluding the abstract, acknowledgments, tables, figure legends, and references, should be provided.

9) The date of the last literature review performed by the authors on the manuscript topic should be informed.

Abstract

Abstracts should be no longer than 250 words. The abstract should provide the context or background for the study and should state the study's purpose, basic procedures (selection of study participants, settings, measurements, analytical methods), main findings (giving specific effect sizes and their statistical and clinical significance, if possible), and principal conclusions. It should emphasize new and important aspects of the study or observations, note important limitations, and not overinterpret findings. Because abstracts are the only substantive portion of the article indexed in many electronic databases, and the only portion many readers read, authors need to ensure that they accurately reflect the content of the article. For clinical trials, the clinical trial registration number will be disclosed at the end of the abstract.

Keywords

Following the abstract, three to six keywords should be provided in accordance with the Medical Subject Headings (MeSH, <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>). If possible, a Brazilian Portuguese translation of the abstract (resumo) and keywords (palavras-chave) should also be provided; in this case, the palavras-chave should be compliant with the DeCS database (DeCS - Descritores em Ciências da Saúde, <http://decs.bvs.br/>).

Statistical analysis

Describe statistical methods with enough detail to enable a knowledgeable reader with access to the original data to judge its appropriateness for the study and to verify the reported results. When possible, quantify findings and present them with appropriate indicators of measurement error or uncertainty (such as confidence intervals). Avoid relying solely on statistical hypothesis testing, such as p values, which fail to convey important information about effect size and precision of estimates. References for the design of the study and statistical methods should be to standard works when possible (with pages stated). Define statistical terms, abbreviations, and symbols. Specify the statistical software package and version used. Distinguish prespecified from exploratory analyses, including subgroup analyses.

For additional guidance on how to prepare each section of the main text, please refer to the [Recommendations](#).

References

Authors should provide direct references to original research sources whenever possible. Although references to review articles can be an efficient way to guide readers to a body of literature, review articles do not always reflect original work accurately. On the other hand, extensive lists of references to original work on a topic can use excessive space. Do not use conference abstracts as references; they can be cited in the text, in parentheses. References to papers accepted but not yet published should be designated as "in press." Information from manuscripts submitted but not accepted should be cited in the text as "unpublished observations" with written permission from the source. Avoid citing a "personal communication" unless it provides essential information not available from a public source, in which case the name of the person and date of communication should be cited in parentheses in the text. The accuracy of references is the responsibility of the authors.

References should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Identify references in text, tables, and legends by superscript Arabic numerals. References cited only in tables or figure legends should be numbered in accordance with the sequence established by the first identification in the text of the particular table or figure.

References should be listed at the end of the article according to their order of citation in the text and should comply with the style set forth in the [NLM's International Committee of Medical Journal Editors \(ICMJE\) Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Sample References](#) webpage. The titles of journals should be abbreviated according to the style used for MEDLINE (www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals). These resources are regularly updated as new media develop, and currently include guidance for print documents; unpublished material; audio and visual media; material on CD-ROM, DVD, or disk; and material on the Internet. Please consult published issues for style details. An EndNote style can also be downloaded from the Instructions & Forms section at our submission web site (<http://mc04.manuscriptcentral.com/trends-scielo>).

Journal article example: Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med*. 2002;347:284-7.

Tables

Tables should complement, not duplicate information contained in the text. They should not exceed 30,000 characters (including spaces); larger tables may be considered if the authors justify their need. Tables should not be submitted as images, but should be created using specific word processor tools. Do not underline or draw lines inside the tables. Do not insert spaces to separate columns. Number tables consecutively in the order of their first citation in the text using Arabic numerals and supply a title for each.

Titles in tables should be short but self-explanatory, containing information that allows readers to understand the table's content without having to go back to the text. Be sure that each table is cited in the text. Give each column a short or an abbreviated heading. Authors should place explanatory matter in footnotes, not in the heading. Explain all nonstandard abbreviations in footnotes, and use symbols to explain information if needed (*, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, etc.). Identify statistical measures of variations, such as standard deviation and standard error of the mean.

If you use data from another published or unpublished source, obtain permission and acknowledge that source fully.

Additional tables containing backup data too extensive to publish in print may be appropriate for publication in the electronic version of the journal, as supplementary online material, or made available to readers directly by the authors. An appropriate statement should be added to the text to inform readers that this additional information is available and where it is located. Submit such tables for consideration with the paper so that they will be available to the peer reviewers.

Figures

Digital images of manuscript illustrations (all referred to as "Figure") should be submitted in a suitable format for print publication (preferably .tif, with a minimum resolution of 300 dpi). Letters, numbers, and symbols on figures should be clear and consistent throughout, and large enough to remain legible when the figure is reduced for publication. Figures should be made as self-explanatory as possible. Titles and detailed explanations belong in the legends, not on the illustrations themselves.

Figures should be numbered consecutively according to the order in which they have been cited in the text. If a figure has been published previously, acknowledge the original source and submit written permission from the copyright holder to reproduce it. Permission is required irrespective of authorship or publisher except for documents in the public domain. Photographs should not allow patient identification. In the manuscript, legends for illustrations should be on a separate page, with Arabic numerals corresponding to the illustrations. When symbols, arrows, numbers, or letters are used to identify parts of the illustrations, identify and explain each one clearly in the legend.

5. Units of Measurement

Measurements of length, height, weight, and volume should be reported in metric units (meter, kilogram, or liter) or their decimal multiples. Temperatures should be in degrees Celsius. Blood pressures should be in millimeters of mercury.

6. Abbreviations and symbols

Use only standard abbreviations; use of nonstandard abbreviations can be

confusing to readers. Avoid abbreviations in the title of the manuscript. The spelled-out abbreviation followed by the abbreviation in parenthesis should be used on first mention unless the abbreviation is a standard unit of measurement.

7. Drugs

Drugs should be referred to by their generic name only.

Sending the manuscripts

Manuscripts submitted to Trends in Psychiatry and Psychotherapy should not have been published elsewhere in whole or in part and should not have been or be submitted simultaneously for publication in any other journal(s). Previous presentation of the manuscript as abstract or poster at scientific meetings (conferences, workshops, etc.) is allowed, but should be informed on the title page.

Submissions to Trends should be made using the ScholarOne Manuscripts online system, available at <http://mc04.manuscriptcentral.com/trends-scielo>. Registration (login and password) is required on first access, prior to submission.

The submission system has several required fields and also some optional fields. One of the required fields is related to the indication of potential reviewers for the submitted manuscript. Authors should inform the name, email address and affiliation of five preferred reviewers, i.e., experts in the field who do not have conflicts of interest that may impede them from revising the authors' work (for example, indicated reviewers should not be from the same institutions as authors). The final decision on the reviewers assigned for each manuscript lies with the editors.

All manuscripts should be accompanied by [ICMJE conflict of interest disclosure forms](#) for each author. A cover letter including the following information is also recommended.

- *A full statement to the editor about all submissions and previous reports that might be regarded as redundant publication of the same or very similar work. Any such work should be referred to specifically and referenced in the new paper. Copies of such material should be included with the submitted paper to help the editor address the situation.*
- *A statement of financial or other relationships that might lead to a conflict of interest, if that information is not included in the manuscript itself.*
- *A statement on authorship. It is the collective responsibility of the authors to determine that all people named as authors meet all authorship criteria. All authors should have read and approved the version submitted.*
- *Contact information for the corresponding author, if that information is not included in the manuscript itself.*

The letter or form should give any additional information that may be helpful to the editor, such as the type or format of article that the manuscript represents. If the manuscript has been submitted previously to another journal, it is helpful to include the previous editor's and reviewers' comments with the submitted manuscript, along with the authors' responses to those comments. Editors encourage authors to submit these previous communications. Doing so may expedite the review process and encourages transparency and sharing of expertise.

The manuscript must also be accompanied by permission to reproduce previously published material, use previously published illustrations,

report information about identifiable persons, or to acknowledge people for their contributions.

For system support and information on the status of submitted manuscripts, please contact Denise Arend at trends.denise@gmail.com. For general information about the journal, please contact the editorial office at trends@aprs.org.br.

[\[Home\]](#) [\[About the journal\]](#) [\[Editorial board\]](#) [\[Subscriptions\]](#)



All the content of the journal, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons License](#)

Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul
Av. Ipiranga, 5311/202
90610-001, Porto Alegre, RS, Brasil
Tel.: (51) 3024-4846
Fax: (51) 3024-4846



trends@aprs.org.br

ANEXO I – NORMAS DA REVISTA À QUAL FOI SUBMETIDO O ARTIGO 2
("INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY")



TABLE OF CONTENTS

•	Description	p.1
•	Impact Factor	p.1
•	Abstracting and Indexing	p.2
•	Editorial Board	p.2
•	Guide for Authors	p.3



ISSN: 0160-2527

DESCRIPTION

The *International Journal of Law and Psychiatry* is intended to provide a multi-disciplinary forum for the exchange of ideas and information among professionals concerned with the interface of **law** and **psychiatry**. There is a growing awareness of the need for exploring the fundamental goals of both the **legal** and **psychiatric systems** and the social implications of their interaction. The journal seeks to enhance understanding and cooperation in the field through the varied approaches represented, not only by law and psychiatry, but also by the social sciences and related disciplines. The Editors and Publisher wish to encourage a dialogue among the experts from different countries whose diverse legal cultures afford interesting and challenging alternatives to existing theories and practices. Priority will therefore be given to articles which are oriented to a comparative or international perspective. The journal will publish significant conceptual contributions on contemporary issues as well as serve in the rapid dissemination of important and relevant research findings.

The views expressed in this journal do not necessarily reflect those of the editors.

Benefits to authors

We also provide many author benefits, such as free PDFs, a liberal copyright policy, special discounts on Elsevier publications and much more. Please [click here](#) for more information on our [author services](#).

Please see our [Guide for Authors](#) for information on article submission. If you require any further information or help, please visit our [Support Center](#)

IMPACT FACTOR

2018: 1.191 © Clarivate Analytics Journal Citation Reports 2019

ABSTRACTING AND INDEXING

Current Contents
 PsycINFO
 Adolescent Mental Health Abstracts
 Current Contents - Social & Behavioral Sciences
 Sociological Abstracts
 Social Sciences Citation Index
 Research Alert
 ASSIA
 Computer Contents
 Criminal Justice Abstracts
 Current Law Index
 Embase
 Leg Cont
 Leg Per
 PubMed/Medline
 Scopus
 H.W. Wilson

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Brendan Kelly, Trinity College Dublin Faculty of Health Sciences, Dublin, Ireland

Founding Editor

David Welsstub, University of Montreal Faculty of Medicine, Canada

Associate Editors

Eric Drogin, Harvard Medical School, Department of Psychiatry, Hingham, United States

Bernadette McSherry, University of Melbourne, Melbourne Social Equity Institute, Carlton, Australia

Mary Donnelly, University College Cork National University of Ireland, Cork Ireland

Editorial Advisory Board

Virginia Aldige Hiday, North Carolina State University, United States

Jhllam Biswas, Harvard Medical School, Brigham and Women's Hospital, United States

Terry Carney, University of Sydney, Australia

Gavin Davidson, Queen's University Belfast, United Kingdom

Helen Farrell, Harvard Medical School, Beth Israel Deaconess Medical Center, United States

Alan Felthous, Saint Louis University School of Medicine, United States

Andrei Golenkov, Chuvash State University, Russian Federation

Thomas Guthrie, Harvard Medical School, United States

Norbert Konrad, Institute of Forensic Psychiatry, Germany

Judy Laing, University of Bristol, United Kingdom

Danuta Mendelson, Deakin University, Australia

Donald Meyer, Harvard Medical School, United States

Soumitra Pathare, Indian Law Society, India

Michael Perlin, New York Law School, United States

Magdaleen Swanepoel, University of South Africa, South Africa

Laurence Tancredi, New York University, United States

Pei Wei, Beihang University, China

John Williams, Prifysgol Aberystwyth, United Kingdom

GUIDE FOR AUTHORS

INTRODUCTION

Submission checklist

You can use this list to carry out a final check of your submission before you send it to the journal for review. Please check the relevant section in this Guide for Authors for more details.

All papers in JLP must be written for an international audience, whether you are a native English speaker or not, please ensure you use clear English language when writing your article.

BEFORE YOU BEGIN

Ethics in publishing

Please see our information pages on [Ethics in publishing](#) and [Ethical guidelines for journal publication](#).

Human and animal rights

If the work involves the use of animal or human subjects, the author should ensure that the work described has been carried out in accordance with The Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki) for experiments involving humans <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>; EU Directive 2010/63/EU for animal experiments http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.htm; Uniform Requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals <http://www.icmje.org>. Authors should include a statement in the manuscript that informed consent was obtained for experimentation with human subjects. The privacy rights of human subjects must always be observed.

Declaration of interest

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work. Examples of potential competing interests include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. Authors must disclose any interests in two places: 1. A summary declaration of interest statement in the title page file (if double-blind) or the manuscript file (if single-blind). If there are no interests to declare then please state this: 'Declarations of interest: none'. This summary statement will be ultimately published if the article is accepted. 2. Detailed disclosures as part of a separate Declaration of Interest form, which forms part of the journal's official records. It is important for potential interests to be declared in both places and that the information matches. [More information](#).

Submission declaration and verification

Submission of an article implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract, a published lecture or academic thesis, see '[Multiple, redundant or concurrent publication](#)' for more information), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. To verify originality, your article may be checked by the originality detection service [Crossref Similarity Check](#).

Preprints

Please note that [preprints](#) can be shared anywhere at any time, in line with Elsevier's [sharing policy](#). Sharing your preprints e.g. on a preprint server will not count as prior publication (see '[Multiple, redundant or concurrent publication](#)' for more information).

Use of inclusive language

Inclusive language acknowledges diversity, conveys respect to all people, is sensitive to differences, and promotes equal opportunities. Articles should make no assumptions about the beliefs or commitments of any reader, should contain nothing which might imply that one individual is superior to another on the grounds of race, sex, culture or any other characteristic, and should use inclusive language throughout. Authors should ensure that writing is free from bias, for instance by using 'he or she', 'his/her' instead of 'he' or 'his', and by making use of job titles that are free of stereotyping (e.g. 'chairperson' instead of 'chairman' and 'flight attendant' instead of 'stewardess').

Changes to authorship

Authors are expected to consider carefully the list and order of authors **before** submitting their manuscript and provide the definitive list of authors at the time of the original submission. Any addition, deletion or rearrangement of author names in the authorship list should be made only **before** the manuscript has been accepted and only if approved by the journal Editor. To request such a change, the Editor must receive the following from the **corresponding author**: (a) the reason for the change in author list and (b) written confirmation (e-mail, letter) from all authors that they agree with the addition, removal or rearrangement. In the case of addition or removal of authors, this includes confirmation from the author being added or removed.

Only in exceptional circumstances will the Editor consider the addition, deletion or rearrangement of authors **after** the manuscript has been accepted. While the Editor considers the request, publication of the manuscript will be suspended. If the manuscript has already been published in an online issue, any requests approved by the Editor will result in a corrigendum.

Article transfer service

This journal is part of our Article Transfer Service. This means that if the Editor feels your article is more suitable in one of our other participating journals, then you may be asked to consider transferring the article to one of those. If you agree, your article will be transferred automatically on your behalf with no need to reformat. Please note that your article will be reviewed again by the new journal. [More information.](#)

Copyright

Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete a 'Journal Publishing Agreement' (see [more information](#) on this). An e-mail will be sent to the corresponding author confirming receipt of the manuscript together with a 'Journal Publishing Agreement' form or a link to the online version of this agreement.

Subscribers may reproduce tables of contents or prepare lists of articles including abstracts for internal circulation within their institutions. [Permission](#) of the Publisher is required for resale or distribution outside the institution and for all other derivative works, including compilations and translations. If excerpts from other copyrighted works are included, the author(s) must obtain written permission from the copyright owners and credit the source(s) in the article. Elsevier has [preprinted forms](#) for use by authors in these cases.

For gold open access articles: Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete an 'Exclusive License Agreement' ([more information](#)). Permitted third party reuse of gold open access articles is determined by the author's choice of [user license](#).

Author rights

As an author you (or your employer or institution) have certain rights to reuse your work. [More information.](#)

Elsevier supports responsible sharing

Find out how you can [share your research](#) published in Elsevier journals.

Role of the funding source

You are requested to identify who provided financial support for the conduct of the research and/or preparation of the article and to briefly describe the role of the sponsor(s), if any, in study design; in the collection, analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the article for publication. If the funding source(s) had no such involvement then this should be stated.

Funding body agreements and policies

Elsevier has established a number of agreements with funding bodies which allow authors to comply with their funder's open access policies. Some funding bodies will reimburse the author for the gold open access publication fee. Details of [existing agreements](#) are available online.

Open access

This journal offers authors a choice in publishing their research:

Subscription

- Articles are made available to subscribers as well as developing countries and patient groups through our [universal access programs](#).

- No open access publication fee payable by authors.
- The Author is entitled to post the [accepted manuscript](#) in their institution's repository and make this public after an embargo period (known as green Open Access). The [published journal article](#) cannot be shared publicly, for example on ResearchGate or Academia.edu, to ensure the sustainability of peer-reviewed research in journal publications. The embargo period for this journal can be found below.

Gold open access

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- A gold open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For gold open access articles, permitted third party (re)use is defined by the following [Creative Commons user licenses](#):

Creative Commons Attribution (CC BY)

Lets others distribute and copy the article, create extracts, abstracts, and other revised versions, adaptations or derivative works of or from an article (such as a translation), include in a collective work (such as an anthology), text or data mine the article, even for commercial purposes, as long as they credit the author(s), do not represent the author as endorsing their adaptation of the article, and do not modify the article in such a way as to damage the author's honor or reputation.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

For non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

The gold open access publication fee for this journal is **USD 2050**, excluding taxes. Learn more about Elsevier's pricing policy: <https://www.elsevier.com/openaccesspricing>.

Green open access

Authors can share their research in a variety of different ways and Elsevier has a number of green open access options available. We recommend authors see our [open access page](#) for further information. Authors can also self-archive their manuscripts immediately and enable public access from their institution's repository after an embargo period. This is the version that has been accepted for publication and which typically includes author-incorporated changes suggested during submission, peer review and in editor-author communications. Embargo period: For subscription articles, an appropriate amount of time is needed for journals to deliver value to subscribing customers before an article becomes freely available to the public. This is the embargo period and it begins from the date the article is formally published online in its final and fully citable form. [Find out more](#).

This journal has an embargo period of 24 months.

Elsevier Researcher Academy

[Researcher Academy](#) is a free e-learning platform designed to support early and mid-career researchers throughout their research journey. The "Learn" environment at Researcher Academy offers several interactive modules, webinars, downloadable guides and resources to guide you through the process of writing for research and going through peer review. Feel free to use these free resources to improve your submission and navigate the publication process with ease.

Language (usage and editing services)

Please write your text in good English (American or British usage is accepted, but not a mixture of these). Authors who feel their English language manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors and to conform to *correct scientific English* may wish to use the [English Language Editing service](#) available from Elsevier's WebShop.

Submission

Our online submission system guides you stepwise through the process of entering your article details and uploading your files. The system converts your article files to a single PDF file used in the peer-review process. Editable files (e.g., Word, LaTeX) are required to typeset your article for final publication. All correspondence, including notification of the Editor's decision and requests for revision, is sent by e-mail.

Submit your article

Please submit your article via [here](#)

Additional Information

The *Journal* follows the guidelines of the *Publication Manual of the American Psychological Association* (5th edition, 1994, Washington, DC: APA). Use this manual while preparing your manuscript. The following are also useful for reference: *Webster's The New International or New Collegiate* dictionaries for spelling and hyphenation (Merriam-Webster Inc., Springfield, MA), and *The Merriam-Webster Dictionary of English Usage* for grammar (Merriam-Webster Inc., Springfield, MA).

PREPARATION**Peer review**

This journal operates a single blind review process. All contributions will be initially assessed by the editor for suitability for the journal. Papers deemed suitable are then typically sent to a minimum of two independent expert reviewers to assess the scientific quality of the paper. The Editor is responsible for the final decision regarding acceptance or rejection of articles. The Editor's decision is final. [More information on types of peer review.](#)

Use of word processing software

It is important that the file be saved in the native format of the word processor used. The text should be in single-column format. Keep the layout of the text as simple as possible. Most formatting codes will be removed and replaced on processing the article. In particular, do not use the word processor's options to justify text or to hyphenate words. However, do use bold face, italics, subscripts, superscripts etc. When preparing tables, if you are using a table grid, use only one grid for each individual table and not a grid for each row. If no grid is used, use tabs, not spaces, to align columns. The electronic text should be prepared in a way very similar to that of conventional manuscripts (see also the [Guide to Publishing with Elsevier](#)). Note that source files of figures, tables and text graphics will be required whether or not you embed your figures in the text. See also the section on Electronic artwork.

To avoid unnecessary errors you are strongly advised to use the 'spell-check' and 'grammar-check' functions of your word processor.

Article structure**Subdivision - numbered sections**

Divide your article into clearly defined and numbered sections. Subsections should be numbered 1.1 (then 1.1.1, 1.1.2, ...), 1.2, etc. (the abstract is not included in section numbering). Use this numbering also for internal cross-referencing; do not just refer to 'the text'. Any subsection may be given a brief heading. Each heading should appear on its own separate line.

Introduction

State the objectives of the work and provide an adequate background, avoiding a detailed literature survey or a summary of the results.

Material and methods

Provide sufficient details to allow the work to be reproduced by an independent researcher. Methods that are already published should be summarized, and indicated by a reference. If quoting directly from a previously published method, use quotation marks and also cite the source. Any modifications to existing methods should also be described.

Theory/calculation

A Theory section should extend, not repeat, the background to the article already dealt with in the Introduction and lay the foundation for further work. In contrast, a Calculation section represents a practical development from a theoretical basis.

Results

Results should be clear and concise.

Discussion

This should explore the significance of the results of the work, not repeat them. A combined Results and Discussion section is often appropriate. Avoid extensive citations and discussion of published literature.

Conclusions

The main conclusions of the study may be presented in a short Conclusions section, which may stand alone or form a subsection of a Discussion or Results and Discussion section.

Appendices

If there is more than one appendix, they should be identified as A, B, etc. Formulae and equations in appendices should be given separate numbering: Eq. (A.1), Eq. (A.2), etc.; in a subsequent appendix, Eq. (B.1) and so on. Similarly for tables and figures: Table A.1; Fig. A.1, etc.

Essential title page information

- **Title.** Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible.

- **Author names and affiliations.** Please clearly indicate the given name(s) and family name(s) of each author and check that all names are accurately spelled. You can add your name between parentheses in your own script behind the English transliteration. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower-case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the e-mail address of each author.

- **Corresponding author.** Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. This responsibility includes answering any future queries about Methodology and Materials. **Ensure that the e-mail address is given and that contact details are kept up to date by the corresponding author.**

- **Present/permanent address.** If an author has moved since the work described in the article was done, or was visiting at the time, a 'Present address' (or 'Permanent address') may be indicated as a footnote to that author's name. The address at which the author actually did the work must be retained as the main, affiliation address. Superscript Arabic numerals are used for such footnotes.

Abstract

A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principal results and major conclusions. An abstract is often presented separately from the article, so it must be able to stand alone. For this reason, References should be avoided, but if essential, then cite the author(s) and year(s). Also, non-standard or uncommon abbreviations should be avoided, but if essential they must be defined at their first mention in the abstract itself.

Keywords

Immediately after the abstract, provide a maximum of 6 keywords, using American spelling and avoiding general and plural terms and multiple concepts (avoid, for example, 'and', 'of'). Be sparing with abbreviations: only abbreviations firmly established in the field may be eligible. These keywords will be used for indexing purposes.

Abbreviations

Define abbreviations that are not standard in this field in a footnote to be placed on the first page of the article. Such abbreviations that are unavoidable in the abstract must be defined at their first mention there, as well as in the footnote. Ensure consistency of abbreviations throughout the article.

Acknowledgements

Collate acknowledgements in a separate section at the end of the article before the references and do not, therefore, include them on the title page, as a footnote to the title or otherwise. List here those individuals who provided help during the research (e.g., providing language help, writing assistance or proof reading the article, etc.).

Formatting of funding sources

List funding sources in this standard way to facilitate compliance to funder's requirements:

Funding: This work was supported by the National Institutes of Health [grant numbers xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [grant number zzzz]; and the United States Institutes of Peace [grant number aaaa].

It is not necessary to include detailed descriptions on the program or type of grants and awards. When funding is from a block grant or other resources available to a university, college, or other research institution, submit the name of the institute or organization that provided the funding.

If no funding has been provided for the research, please include the following sentence:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Math formulae

Please submit math equations as editable text and not as images. Present simple formulae in line with normal text where possible and use the solidus (/) instead of a horizontal line for small fractional terms, e.g., X/Y. In principle, variables are to be presented in italics. Powers of e are often more conveniently denoted by exp. Number consecutively any equations that have to be displayed separately from the text (if referred to explicitly in the text).

Footnotes

Footnotes should be used sparingly. Number them consecutively throughout the article. Many word processors can build footnotes into the text, and this feature may be used. Otherwise, please indicate the position of footnotes in the text and list the footnotes themselves separately at the end of the article. Do not include footnotes in the Reference list.

Artwork

Electronic artwork

General points

- Make sure you use uniform lettering and sizing of your original artwork.
- Embed the used fonts if the application provides that option.
- Aim to use the following fonts in your illustrations: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, or use fonts that look similar.
- Number the illustrations according to their sequence in the text.
- Use a logical naming convention for your artwork files.
- Provide captions to illustrations separately.
- Size the illustrations close to the desired dimensions of the published version.
- Submit each illustration as a separate file.

A detailed [guide on electronic artwork](#) is available.

You are urged to visit this site; some excerpts from the detailed information are given here.

Formats

If your electronic artwork is created in a Microsoft Office application (Word, PowerPoint, Excel) then please supply 'as is' in the native document format.

Regardless of the application used other than Microsoft Office, when your electronic artwork is finalized, please 'Save as' or convert the images to one of the following formats (note the resolution requirements for line drawings, halftones, and line/halftone combinations given below):

EPS (or PDF): Vector drawings, embed all used fonts.

TIFF (or JPEG): Color or grayscale photographs (halftones), keep to a minimum of 300 dpi.

TIFF (or JPEG): Bitmapped (pure black & white pixels) line drawings, keep to a minimum of 1000 dpi.

TIFF (or JPEG): Combinations bitmapped line/half-tone (color or grayscale), keep to a minimum of 500 dpi.

Please do not:

- Supply files that are optimized for screen use (e.g., GIF, BMP, PICT, WPG); these typically have a low number of pixels and limited set of colors;
- Supply files that are too low in resolution;
- Submit graphics that are disproportionately large for the content.

Color artwork

Please make sure that artwork files are in an acceptable format (TIFF (or JPEG), EPS (or PDF), or MS Office files) and with the correct resolution. If, together with your accepted article, you submit usable color figures then Elsevier will ensure, at no additional charge, that these figures will appear in color online (e.g., ScienceDirect and other sites) regardless of whether or not these illustrations are reproduced in color in the printed version. **For color reproduction in print, you will receive information regarding the costs from Elsevier after receipt of your accepted article.** Please indicate your preference for color: in print or online only. Further information on the preparation of electronic artwork.

Figure captions

Ensure that each illustration has a caption. Supply captions separately, not attached to the figure. A caption should comprise a brief title (**not** on the figure itself) and a description of the illustration. Keep text in the illustrations themselves to a minimum but explain all symbols and abbreviations used.

Tables

Please submit tables as editable text and not as images. Tables can be placed either next to the relevant text in the article, or on separate page(s) at the end. Number tables consecutively in accordance with their appearance in the text and place any table notes below the table body. Be sparing in the use of tables and ensure that the data presented in them do not duplicate results described elsewhere in the article. Please avoid using vertical rules and shading in table cells.

References

Citation in text

Please ensure that every reference cited in the text is also present in the reference list (and vice versa). Any references cited in the abstract must be given in full. Unpublished results and personal communications are not recommended in the reference list, but may be mentioned in the text. If these references are included in the reference list they should follow the standard reference style of the journal and should include a substitution of the publication date with either 'Unpublished results' or 'Personal communication'. Citation of a reference as 'in press' implies that the item has been accepted for publication.

Web references

As a minimum, the full URL should be given and the date when the reference was last accessed. Any further information, if known (DOI, author names, dates, reference to a source publication, etc.), should also be given. Web references can be listed separately (e.g., after the reference list) under a different heading if desired, or can be included in the reference list.

Data references

This journal encourages you to cite underlying or relevant datasets in your manuscript by citing them in your text and including a data reference in your Reference List. Data references should include the following elements: author name(s), dataset title, data repository, version (where available), year, and global persistent Identifier. Add [dataset] immediately before the reference so we can properly identify it as a data reference. The [dataset] identifier will not appear in your published article.

References in a special issue

Please ensure that the words 'this issue' are added to any references in the list (and any citations in the text) to other articles in the same Special Issue.

Reference management software

Most Elsevier journals have their reference template available in many of the most popular reference management software products. These include all products that support Citation Style Language styles, such as Mendeley. Using citation plug-ins from these products, authors only need to select the appropriate journal template when preparing their article, after which citations and bibliographies will be automatically formatted in the journal's style. If no template is yet available for this journal, please follow the format of the sample references and citations as shown in this Guide. If you use reference management software, please ensure that you remove all field codes before submitting the electronic manuscript. [More information on how to remove field codes from different reference management software.](#)

Users of Mendeley Desktop can easily install the reference style for this journal by clicking the following link:

<http://open.mendeley.com/use-citation-style/international-journal-of-law-and-psychiatry>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the Mendeley plug-ins for Microsoft Word or LibreOffice.

Reference style

Text: Citations in the text should follow the referencing style used by the American Psychological Association. You are referred to the Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition, ISBN 978-1-4338-0561-5, copies of which may be ordered online or APA Order Dept., P.O.B. 2710, Hyattsville, MD 20784, USA or APA, 3 Henrietta Street, London, WC3E 8LU, UK.

List: references should be arranged first alphabetically and then further sorted chronologically if necessary. More than one reference from the same author(s) in the same year must be identified by the letters 'a', 'b', 'c', etc., placed after the year of publication.

Examples:

Reference to a journal publication:

Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton, R. A. (2010). The art of writing a scientific article. *Journal of Scientific Communications*, 163, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.Sc.2010.00372>.

Reference to a journal publication with an article number:

Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton, R. A. (2018). The art of writing a scientific article. *Heliyon*, 19, e00205. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00205>.

Reference to a book:

Strunk, W., Jr., & White, E. B. (2000). *The elements of style*. (4th ed.). New York: Longman, (Chapter 4).

Reference to a chapter in an edited book:

Mettam, G. R., & Adams, L. B. (2009). How to prepare an electronic version of your article. In B. S. Jones, & R. Z. Smith (Eds.), *Introduction to the electronic age* (pp. 281–304). New York: E-Publishing Inc.

Reference to a website:

Cancer Research UK. Cancer statistics reports for the UK. (2003). <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/> Accessed 13 March 2003.

Reference to a dataset:

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T. (2015). *Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions*. Mendeley Data, v1. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Reference to a conference paper or poster presentation:

Engle, E.K., Cash, T.F., & Jarry, J.L. (2009, November). The Body Image Behaviours Inventory-3: Development and validation of the Body Image Compulsive Actions and Body Image Avoidance Scales. Poster session presentation at the meeting of the Association for Behavioural and Cognitive Therapies, New York, NY.

Video

Elsevier accepts video material and animation sequences to support and enhance your scientific research. Authors who have video or animation files that they wish to submit with their article are strongly encouraged to include links to these within the body of the article. This can be done in the same way as a figure or table by referring to the video or animation content and noting in the body text where it should be placed. All submitted files should be properly labeled so that they directly relate to the video file's content. In order to ensure that your video or animation material is directly usable, please provide the file in one of our recommended file formats with a preferred maximum size of 150 MB per file, 1 GB in total. Video and animation files supplied will be published online in the electronic version of your article in Elsevier Web products, including ScienceDirect. Please supply 'stills' with your files: you can choose any frame from the video or animation or make a separate image. These will be used instead of standard icons and will personalize the link to your video data. For more detailed instructions please visit our [video instruction pages](#). Note: since video and animation cannot be embedded in the print version of the journal, please provide text for both the electronic and the print version for the portions of the article that refer to this content.

Data visualization

Include interactive data visualizations in your publication and let your readers interact and engage more closely with your research. Follow the [instructions here](#) to find out about available data visualization options and how to include them with your article.

Supplementary material

Supplementary material such as applications, images and sound clips, can be published with your article to enhance it. Submitted supplementary items are published exactly as they are received (Excel or PowerPoint files will appear as such online). Please submit your material together with the article and supply a concise, descriptive caption for each supplementary file. If you wish to make changes to supplementary material during any stage of the process, please make sure to provide an updated file. Do not annotate any corrections on a previous version. Please switch off the 'Track Changes' option in Microsoft Office files as these will appear in the published version.

Research data

This journal encourages and enables you to share data that supports your research publication where appropriate, and enables you to interlink the data with your published articles. Research data refers to the results of observations or experimentation that validate research findings. To facilitate reproducibility and data reuse, this journal also encourages you to share your software, code, models, algorithms, protocols, methods and other useful materials related to the project.

Below are a number of ways in which you can associate data with your article or make a statement about the availability of your data when submitting your manuscript. If you are sharing data in one of these ways, you are encouraged to cite the data in your manuscript and reference list. Please refer to the "References" section for more information about data citation. For more information on depositing, sharing and using research data and other relevant research materials, visit the [research data page](#).

Data linking

If you have made your research data available in a data repository, you can link your article directly to the dataset. Elsevier collaborates with a number of repositories to link articles on ScienceDirect with relevant repositories, giving readers access to underlying data that gives them a better understanding of the research described.

There are different ways to link your datasets to your article. When available, you can directly link your dataset to your article by providing the relevant information in the submission system. For more information, visit the [database linking page](#).

For supported data repositories a repository banner will automatically appear next to your published article on ScienceDirect.

In addition, you can link to relevant data or entities through identifiers within the text of your manuscript, using the following format: Database: xxxx (e.g., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

This journal supports Mendeley Data, enabling you to deposit any research data (including raw and processed data, video, code, software, algorithms, protocols, and methods) associated with your manuscript in a free-to-use, open access repository. During the submission process, after uploading your manuscript, you will have the opportunity to upload your relevant datasets directly to *Mendeley Data*. The datasets will be listed and directly accessible to readers next to your published article online.

For more information, visit the [Mendeley Data for journals page](#).

Data in Brief

You have the option of converting any or all parts of your supplementary or additional raw data into one or multiple data articles, a new kind of article that houses and describes your data. Data articles ensure that your data is actively reviewed, curated, formatted, indexed, given a DOI and publicly available to all upon publication. You are encouraged to submit your article for *Data in Brief* as an additional item directly alongside the revised version of your manuscript. If your research article is accepted, your data article will automatically be transferred over to *Data in Brief* where it will be editorially reviewed and published in the open access data journal, *Data in Brief*. Please note an open access fee of 600 USD is payable for publication in *Data in Brief*. Full details can be found on the [Data in Brief website](#). Please use [this template](#) to write your Data in Brief.

Data statement

To foster transparency, we encourage you to state the availability of your data in your submission. This may be a requirement of your funding body or institution. If your data is unavailable to access or unsuitable to post, you will have the opportunity to indicate why during the submission process, for example by stating that the research data is confidential. The statement will appear with your published article on ScienceDirect. For more information, visit the [Data Statement page](#).

AFTER ACCEPTANCE

Online proof correction

Corresponding authors will receive an e-mail with a link to our online proofing system, allowing annotation and correction of proofs online. The environment is similar to MS Word: in addition to editing text, you can also comment on figures/tables and answer questions from the Copy Editor. Web-based proofing provides a faster and less error-prone process by allowing you to directly type your corrections, eliminating the potential introduction of errors.

If preferred, you can still choose to annotate and upload your edits on the PDF version. All instructions for proofing will be given in the e-mail we send to authors, including alternative methods to the online version and PDF.

We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. Please use this proof only for checking the typesetting, editing, completeness and correctness of the text, tables and figures. Significant changes to the article as accepted for publication will only be considered at this stage with permission from the Editor. It is important to ensure that all corrections are sent back to us in one communication. Please check carefully before replying, as inclusion of any subsequent corrections cannot be guaranteed. Proofreading is solely your responsibility.

Offprints

The corresponding author will, at no cost, receive a customized [Share Link](#) providing 50 days free access to the final published version of the article on [ScienceDirect](#). The Share Link can be used for sharing the article via any communication channel, including email and social media. For an extra charge, paper offprints can be ordered via the offprint order form which is sent once the article is accepted for publication. Both corresponding and co-authors may order offprints at any time via Elsevier's [Webshop](#). Corresponding authors who have published their article gold open access do not receive a Share Link as their final published version of the article is available open access on ScienceDirect and can be shared through the article DOI link.

AUTHOR INQUIRIES

Visit the [Elsevier Support Center](#) to find the answers you need. Here you will find everything from Frequently Asked Questions to ways to get in touch.

You can also check the status of your submitted article or find out when your accepted article will be published.

© Copyright 2018 Elsevier | <https://www.elsevier.com>

**ANEXO J – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2 À REVISTA
“INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY”**



Helena Bins <helenabins@gmail.com>

Submission to International Journal of Law and Psychiatry - manuscript number

em@editorialmanager.com <em@editorialmanager.com>

26 de fevereiro de 2020 02:36

Responder a: ijlp.journal@elsevier.com

Para: Helena Dias de Castro Bins Bins <helenabins@gmail.com>

This is an automated message.

Manuscript Number: IJLP-D-20-00042

Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor

Dear Mrs. Bins,

Your above referenced submission has been assigned a manuscript number: IJLP-D-20-00042.

To track the status of your manuscript, please log in as an author at <https://www.editorialmanager.com/ijlp/>, and navigate to the "Submissions Being Processed" folder.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,

International Journal of Law and Psychiatry

More information and support

You will find information relevant for you as an author on Elsevier's Author Hub: <https://www.elsevier.com/authors>.FAQ: How can I reset a forgotten password? https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/28452/supporthub/publishing/kw/editorial+manager/For further assistance, please visit our customer service site: <https://service.elsevier.com/app/home/supporthub/publishing/>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions, and learn more about Editorial Manager via interactive tutorials. You can also talk 24/7 to our customer support team by phone and 24/7 by live chat and email.

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/ijlp/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.

**ANEXO K – COMPROVANTES DE ACEITE E DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO 2 NA
REVISTA “INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY”**



Helena Bins <helenabins@gmail.com>

Track your article [IJLP_101574] accepted in International Journal of Law and Psychiatry

Elsevier - Article Status <Article_Status@elsevier.com>
Para: helenabins@gmail.com

8 de maio de 2020 06:14

Please note this is a system generated email from an unmanned mailbox.
If you have any queries we really want to hear from
you via our 24/7 support at <http://help.elsevier.com>

Article title: Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor
Reference: IJLP_101574
Journal title: International Journal of Law and Psychiatry
Article Number: 101574
Corresponding author: Mrs. Helena Dias de Castro Bins Bins
First author: Dr. Helena Dias de Castro Bins Bins
Dear Mrs. Bins,

Your article Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor will be published in International Journal of Law and Psychiatry.

To track the status of your article throughout the publication process, please use our article tracking service:

<https://authors.elsevier.com/tracking/article/details.do?aid=101574&jid=IJLP&sumame=Bins>

For help with article tracking: http://help.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/90

Yours sincerely,
Elsevier Author Support

HAVE A QUERY?

We have 24/7 support to answer all of your queries quickly.
<http://help.elsevier.com>

UNRIVALLED dissemination for your work

When your article is published, it is made accessible to more than 15 million monthly unique users of ScienceDirect, ranging from scientists, researchers, healthcare professionals and students. This ensures that your paper reaches the right audience, wherever they may be on the globe, and that your research makes the greatest impact possible.

> Find new research yourself at: www.sciencedirect.com

SENDER INFORMATION

This e-mail has been sent to you from Elsevier Limited, The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford, OX5 1GB, United Kingdom. To ensure delivery to your inbox (not bulk or junk folders), please add Article_Status@elsevier.com to your address book or safe senders list.

PRIVACY POLICY

Please read our privacy policy.

<http://www.elsevier.com/privacypolicy>

[T-12b-20150414]



Helena Bins <helenabins@gmail.com>

Share your article [IJLP_101574] published in International Journal of Law and Psychiatry

Elsevier - Article Status <Article_Status@elsevier.com>
 Para: helenabina@gmail.com

19 de maio de 2020 12:50

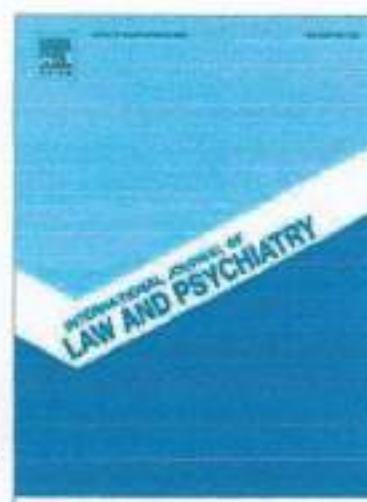
ELSEVIER

Share your article!

Dear Mrs. de Castro Bins,

We are pleased to let you know that the final version of your article *Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: Associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor* is now available online, containing full bibliographic details.

To help you access and share this work, we have created a Share Link – a personalized URL providing 50 days' free access to your article. Anyone clicking on this link before July 08, 2020 will be taken directly to the final version of your article on ScienceDirect, which they are welcome to read or download. No sign up, registration or fees are required.



Your personalized Share Link:
<https://authors.elsevier.com/a/1b5LKaR%7E%7ETy4p>

Click on the icons below to share with your network:



We encourage you to use this Share Link to download a copy of the article for your own archive. The URL is also a quick and easy way to share your work with colleagues, co-authors and friends. And you are welcome to add the Share Link to your homepage or social media profiles, such as Facebook and Twitter.

You can find out more about Share Links on [Elsevier.com](https://www.elsevier.com).

Did you know, as an author, you can use your article for a wide range of scholarly, non-commercial purposes, and share and post your article online in a variety of ways? For more information visit www.elsevier.com/sharing-articles.

Kind regards,
Elsevier Researcher Support

Increase your article's impact

Our **Get Noticed** guide contains a range of practical tips and advice to help you maximize visibility of your article.

Publishing Lab

Do you have ideas on how we can improve the author experience? Sign up for the **Elsevier Publishing Lab** and help us develop our publishing innovations!

Have questions or need assistance?

Please do not reply to this automated message.

For further assistance, please visit our **Elsevier Support Center** where you search for solutions on a range of topics and find answers to frequently asked questions.

You can also talk to our researcher support team by phone 24 hours a day from Monday-Friday and 24/7 by live chat and email.

© 2018 Elsevier Ltd | **Privacy Policy** <http://www.elsevier.com/privacypolicy>

Elsevier Limited, The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford, OX5 1GB, United Kingdom, Registration No. 1982084. This e-mail has been sent to you from Elsevier Ltd. To ensure delivery to your inbox (not bulk or junk folders), please add article_status@elsevier.com to your address book or safe senders list.

**ANEXO L – CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO DE
DOUTORADO**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

215

CERTIFICADO

Certificamos que **HELENA DIAS DE CASTRO BINS REBESCHINI DE ALMEIDA** orientada pelo professor **Ygor Arzeno Ferrão** apresentou a Qualificação de Doutorado intitulada **"Childhood trauma, psychiatric disorders, and criminality in women: associations with serum levels of brain-derived neurotrophic factor"**, no dia **07/08/2018** junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, sendo considerada **aprovada**.

Porto Alegre, 07 de agosto de 2018

Giovana Maca Roth Lopes
Secretária Executiva
SIAPE nº 1762560
UFCSPA

ANEXO M – CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DA TESE DE DOUTORADO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

CERTIFICADO

Certificamos que **HELENA DIAS DE CASTRO BINS REBESCHINI DE ALMEIDA** orientada pelo Prof. Ygor Arzeno Ferrão, apresentou a Tese de Doutorado intitulada "**Trauma na infância, transtornos psiquiátricos e conduta antissocial em mulheres: avaliação dos níveis de concentração sérica de BDNF**" no dia 13/08/2019 junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, sendo considerada **aprovada**. Após a homologação da Tese de Doutorado receberá o título de Doutora em Ciências da Saúde: Epidemiologia e Métodos Diagnósticos.

Porto Alegre, 13 de agosto de 2019.

Giovana Maria Roth Lopes
Secretária Executiva
PPG Ciências da Saúde - UFCSPA