

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA  
DOUTORADO EM EPIDEMIOLOGIA

**TESE**

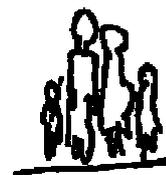
VITIMIZAÇÃO E MAUS-TRATOS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E PROBLEMAS DE  
SAÚDE MENTAL AOS 18 ANOS: ESTUDO DE COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993,  
PELOTAS – RS

**ERIKA ALEJANDRA GIRALDO GALLO**

Pelotas - RS, Brasil

2016





**ERIKA ALEJANDRA GIRALDO GALLO**

VITIMIZAÇÃO E MAUS-TRATOS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E PROBLEMAS DE SAÚDE MENTAL AOS 18 ANOS: ESTUDO DE COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993, PELOTAS – RS

*Tese apresentada ao programa de pós-graduação em Epidemiologia da UFPel, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Epidemiologia.*

Orientador: Prof. Dr. Joseph Murray

Coorientador: Prof. Dr. Christian Loret De Mola Zanatti

Pelotas - RS, Brasil

2016

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

G172v Gallo, Erika Alejandra Giraldo

Vitimização e maus-tratos na infância e adolescência e problemas de saúde mental aos 18 anos: estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas - RS / Erika Alejandra Giraldo Gallo ; Joseph Murray, orientador ; Christian Loret de Mola Zanatti, coorientador. — Pelotas, 2016.

309 f. : il.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas, 2016.

1. Epidemiologia. 2. Adolescência. 3. Maus-tratos. 4. Saúde mental. 5. Infância. I. Murray, Joseph, orient. II. Zanatti, Christian Loret de Mola, coorient. III. Título.

CDD : 614.4

**Banca examinadora**

Professor Dr. Joseph Murray (orientador)

Universidade Federal de Pelotas

Professora Dra. Helen Denise Gonçalves da Silva

Universidade Federal de Pelotas

Professor Dr. Ricardo Pinheiro

Universidade Católica de Pelotas

Professora Dra. Luciana de Ávila Quevedo

Universidade Católica de Pelotas



*Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,*

*mas lutei para que o melhor fosse feito.*

*Não sou o que deveria ser,*

*mas Graças a Deus,*

*não sou o que era antes”.*

*( Martin Luther King )*



*Dedico este trabalho a minha mãe Rubiela e a minha filha Maria Alejandra. Elas que são a luz, a paz, a alegria e o amor que ergue minha vida. A elas que são a força que me motiva e a razão de minhas lutas e conquistas.*



## *Agradecimentos*

---

A Deus, esta força que me rege, que me sustenta e me permitiu estar aqui nesta caminhada terrena em meio a infinitas possibilidades de superação e melhoramento. Que eu saiba semear as mais belas sementes em Teu nome, pois os frutos que agora colho, têm a doçura do seu amor.

A uma mulher guerreira, meu exemplo, que me ensinou o significado da palavra resiliência, superação e fé. A ela que, com seu amor, me conduziu pelo caminho de nobres valores e com suas mãos sempre estendidas, abençoou-me de perto e de longe fazendo-me acreditar que sou capaz. A minha mãe Rubiela, de alma para alma, de coração a coração, minha gratidão.

A minha filha Maria Alejandra, este ser que Deus em sua infinita bondade concedeu para ensinar-me o significado e a força que tem o amor. A ti minha querida filha, que suportou a larga distância e mesmo assim, com a sabedoria de um espírito iluminado que és, não me permitiu fraquejar, imprimindo em minha alma cada palavra de apoio e carinho com muita amorosidade. Amo-te além do além.

Aos meus irmãos Joham e Edixon, que são meus amigos e parceiros. A eles que tem sido meu exemplo de luta, minha gratidão e respeito por serem eles homens de bem. Obrigada, pelo apoio constante e pela presença em minha vida.

A minha família que são parte de mim, da minha história, meu muito obrigada pelo apoio e carinho.

A minha grande amiga e irmã espiritual Fatima Ribeiro, ela que tem sido minha luz e meu conforto em dias de lutas e sacrifícios. Não tenho palavras para expressar a profunda gratidão que sinto a ti e sobretudo a Deus por ter me honrado com a tua presença na minha vida. Obrigada de coração porque você é o anjinho que me abraçou com suas asas douradas e me levantou para eu nunca mais tocar o chão.

Ao meu orientador Joseph Murray, por quem sinto uma grande admiração e respeito. Agradeço profundamente pela sua paciência, apoio incondicional e ajuda constante neste processo de aprendizagem. Minha mais profunda gratidão por contribuir com minha formação profissional e em especial pela sua sabedoria e humanidade em me conduzir e por me ajudar a não perder o foco nos meus propósitos.

Aos professores Helen Gonçalves e Ricardo Pinheiro pelas orientações e sugestões no momento da revisão do projeto de pesquisa. Obrigada pelas contribuições acadêmicas.

Aos professores do programa de pós-graduação em Epidemiologia, pelos ensinamentos transmitidos, a excelência acadêmica, dedicação, esforço e estímulo permanente ao conhecimento.

Ao meu coorientador Christian, que é meu amigo e colega. Muito obrigada pelo estímulo constante, as orientações acadêmicas, a camaradagem, apoio e ajuda.

Aos colegas de doutorado, pelo companheirismo, amizade, camaradagem, e ajuda. Muito obrigada a cada um pela paciência, estímulo e acolhida. Foi um imenso prazer compartilhar com vocês muitas alegrias, lutas, sacrifícios e satisfações.

Aos colegas estrangeiros pela troca cultural, pelas experiências vividas, pelos conselhos, ajuda e acompanhamento neste processo de aprendizagem e crescimento pessoal.

A minha amiga Lauren Severo, profunda gratidão pelos ensinamentos, pela paciência e pelo profissionalismo. Obrigada pelo abraço, pelas palavras que trouxeram me conforto e sossego. Minha admiração e respeito.

A minha família pelotense, mesmo que emprestada, obrigada porque em muitas pessoas senti abraço de mãe, carinho de irmãos, apoio de pai. Profunda gratidão a Dona Maria Regina e Dom Glenio Rosado. Obrigada pelo abraço cálido, o carinho sincero e o apoio incondicional. Obrigada por serem meus pais todos estes anos. Saibam que amo vocês de coração e que sempre estarão nos meus mais lindos pensamentos e lembranças.

A todos os funcionários administrativos do Centro de Pesquisas Epidemiológicas: Carla, Luis Fernando, Irani, Kátia, Ana Lima, Daniela, Pablo, Maria Angélica, Carmen, Pablo, Tiago, Mateo, Yuliana, Fabiana, dona Lenir e ao pessoal de serviços gerais. Agradeço a vocês com a mão no meu coração, pela companhia e amizade, ajuda constante, sorrisos e pelo carinho verdadeiro que sempre me demonstraram.

Aos bolsistas: Daiane, Brunna, Mari Cristina, Angélica, Naiade, Paulo e Eduardo. A eles uma profunda gratidão pela dedicação e trabalho arduo. Obrigada pela amizade cultivada, podem ter certeza que vocês sempre estarão no meu coração.

Aos membros da Coorte de Nascimentos de Pelotas de 1993. Pela participação e contribuição ao conhecimento acadêmico e científico, porque sem suas colaborações, ao longo destes anos, não teria sido possível esta pesquisa.

À Universidade Federal de Pelotas, pela oportunidade de participar do programa de pós-graduação em Epidemiologia. Sinto-me orgulhosa de participar deste programa de tão elevada excelência acadêmica.

Ao CNPq, Ministério das Relações Exteriores e CAPES pela bolsa recebida e pelo apoio na formação de pesquisadores para países em desenvolvimento.

A todos que cruzaram meu caminho, onde alguns apenas passaram, outros permaneceram e a estes chamo de amigos, pois me incentivaram, me apoiaram com palavras e sorrisos me fazendo acreditar que cada encontro nos faz viver numa geometria sagrada de amor, respeito e solidariedade.

Agradeço a todos àqueles que acreditaram em mim e também à aqueles que não, a eles minha gratidão. Aprendi que se deve respeitar as forças contrárias, pois são elas que nos desafiam, fazendo-nos perceber o quão fortes somos.

## Sumário

---

	Pag.
1. Apresentação.....	11
2. Resumo .....	13
3. Projeto de pesquisa .....	16
4. Modificações ao projeto de pesquisa .....	117
5. <b>Artigo 1:</b> <i>Vitimização por crime na infância e adolescência segundo registros oficiais: estudo de coorte de nascimentos em Pelotas-RS, Brasil</i> .....	123
6. <b>Artigo 2:</b> <i>Childhood abuse and neglect and depressive disorder at age 18 years: A Brazilian birth cohort study</i> .....	156
7. <b>Artigo 3:</b> <i>Diferenças por sexo na associação entre maus-tratos e depressão ou ansiedade: Revisão sistemática e meta-análise.</i> .....	186
8. <i>Matéria para imprensa</i> .....	214
9. <i>Relatório do trabalho de campo</i> .....	221
10. <i>Anexos</i> .....	269



## *Apresentação*

---

A presente tese de doutorado é apresentada ao programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas-RS como requisito para conclusão do curso de doutorado em epidemiologia de Erika Alejandra Giraldo Gallo. Foi desenvolvida como parte do convênio da divisão de Temas Educacionais da Direção-Geral e Cultural do Ministério das Relações Exteriores e do Programa de Estudantes-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

A tese doutoral teve como orientador o professor Dr. Joseph Murray e coorientador o professor Dr. Christian Loret De Mola Zanatti. Este volume está dividido em quatro partes: 1) Projeto de pesquisa; 2) Artigos originados; 3) Matéria para a imprensa e 4) Relatório de campo da Coorte de 1993: estudo perinatal e acompanhamentos até os 18 anos de idade e relatório complementar da pesquisa em órgãos oficiais. Em decisão durante reunião de colegiado, um dos artigos inicialmente previstos desta tese foi substituído por outro. Os artigos que serão apresentados para a banca estão descritos a seguir:

**Artigo original 1:** Título: Vitimização por crime na infância e adolescência segundo registros oficiais: estudo de coorte de nascimentos em Pelotas-RS, Brasil, o qual se encontra aceito para publicação na revista Cadernos de Saúde Pública.

**Artigo original 2:** Título: Violence and neglect predict major depressive disorder at age 18 years: A Brazilian birth cohort study. Será submetido à revista Journal of Affective Disorder.

**Artigo de revisão:** Título: Diferenças por sexo na associação entre maus-tratos e depressão ou ansiedade: Revisão sistemática e meta-análise. Será submetido à revista Panamericada de Salud Pública.

## *Resumo*

---

A violência contra crianças e adolescentes, qualquer que seja sua forma, é uma importante preocupação das organizações mundiais e um dos principais temas globais a ser resolvido, devido ao impacto que tem sobre o número de vítimas e a magnitude das sequelas orgânicas e emocionais que produz ao longo da vida de um indivíduo. Exposição à violência na infância tem sido associada com o desenvolvimento de problemas de saúde mental na adolescência e na vida adulta. No entanto, tem se pouca evidência disponível de estudos prospectivos em países de baixa ou média renda, assim mesmo, não são bem esclarecidas as diferenças por sexo na associação entre maus-tratos na infância e adolescência com o posterior desenvolvimento de depressão ou ansiedade. Os objetivos da presente tese foram: 1) estudar os diversos fatores associados com a exposição à violência na infância e adolescência dos membros do estudo de coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas-RS, Brasil, 2) estudar a relação entre maus-tratos na infância e adolescência com o subsequente desenvolvimento de episódio depressivo maior aos 18-19 anos, neste mesmo estudo de coorte, e 3) sumarizar as evidências na literatura das diferenças por sexo na associação entre maus-tratos na infância com depressão ou ansiedade na idade adulta. Os principais achados são descritos na continuação para cada artigo:

**Artigo 1.** Através de registros oficiais foi observado que eventos de vitimização na infância e adolescência encontram-se presentes em 22% dos membros da coorte até a idade de 18 anos. As maiores incidências foram constatadas para o sexo feminino, e entre membros cujas mães eram adolescentes, mais pobres, menos escolarizadas e sem companheiro ao momento do nascimento da criança. A vitimização violenta mais incidente foi por crimes de lesões corporais, roubo e crimes contra a liberdade individual. A taxa de violência na comunidade registrada nos órgãos oficiais é muito mais alta que violência no âmbito familiar.

**Artigo 2.** Mulheres da coorte que relataram exposição a abuso emocional (OR = 2,7; IC95% = 1,9 - 3,8) e violência doméstica (OR = 1,9; IC95% = 1,2 - 2,9) na infância, estavam em risco aumentado para depressão, mesmo após o ajuste para fatores de confusão e outros tipos de maus-tratos. Mulheres expostas a duas ou mais formas de maus-tratos apresentaram maior risco para a depressão (OR = 4,1; IC95% = 2,8 - 6,1) em comparação com as meninas não expostas. Na análise ajustada, maus-tratos não foram associados com a depressão entre homens.

**Artigo de Revisão.** Observou-se associação significativa ( $p < 0,05$ ) entre exposição ao abuso físico e sexual com posterior desenvolvimento de depressão e/ou ansiedade, tanto para o sexo masculino quanto para o feminino, excetuando para sexo masculino entre abuso sexual e ansiedade. Os efeitos estudados foram maiores para o sexo feminino quando comparados com o masculino, mas não apresentaram diferenças significativas entre eles ( $p > 0,05$ ).

A violência contra crianças e adolescentes é um importante fator de risco para o desenvolvimento de episódio depressivo maior e/ou ansiedade. Intervenções precoces para prevenir todas as formas de violência na infância são necessárias com o intuito de diminuir as consequências sobre a saúde mental do adulto, especialmente entre as meninas expostas a poli-maus-tratos. Estudos como o presente, permitiriam identificar fatores de risco e protetores ao longo da vida do indivíduo, salientando a importância da implementação de medidas de vigilância e controle da violência.



# *Projeto de Pesquisa*



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA  
DOUTORADO EM EPIDEMIOLOGIA



ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:  
**EPIDEMIOLOGIA DO CICLO VITAL**

PROJETO DE PESQUISA

Título:

VITIMIZAÇÃO VIOLENTA NA ADOLESCÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM EPISÓDIO DEPRESSIVO  
MAIOR E TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA AOS 18 ANOS: ESTUDO DE  
COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993, PELOTAS – RS

Doutoranda: Erika Alejandra Giraldo Gallo

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Maria Baptista Menezes

Pelotas, RS, Brasil

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



VITIMIZAÇÃO VIOLENTA NA ADOLESCÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM EPISÓDIO DEPRESSIVO  
MAIOR E TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA AOS 18 ANOS: ESTUDO DE  
COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993, PELOTAS – RS

ERIKA ALEJANDRA GIRALDO GALLO

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Maria Baptista Menezes  
Coorientadores: Prof. Dr. Joseph Murray  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Luciana Anselmi Duarte da Silva

Pelotas, RS, Brasil

2013

**Banca avaliadora**

Professora Dra. Ana Maria Baptista Menezes (orientadora)

Universidade Federal de Pelotas

Professora Dra. Helen Denise Gonçalves da Silva

Universidade Federal de Pelotas

Professor Dr. Ricardo Pinheiro

Universidade Católica de Pelotas

---

## SUMÁRIO

RESUMO .....	25
LISTA DE DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS .....	26
ARTIGOS PREVISTOS .....	27
INTRODUÇÃO.....	28
ESTRATÉGIAS DA REVISÃO DE LITERATURA.....	33
REVISÃO DE LITERATURA.....	35
<i>Principais achados da associação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com transtornos psiquiátricos. ....</i>	<i>36</i>
<i>Mensuração da vitimização violenta .....</i>	<i>38</i>
JUSTIFICATIVA.....	41
OBJETIVOS .....	45
<i>Objetivo Geral .....</i>	<i>45</i>
<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>45</i>
HIPÓTESES .....	46
METODOLOGIA.....	47
<i>Delineamento do estudo.....</i>	<i>47</i>
<i>População Alvo .....</i>	<i>47</i>
<i>Critérios de Inclusão.....</i>	<i>47</i>
<i>Critérios de Exclusão .....</i>	<i>48</i>
<i>Fonte de dados.....</i>	<i>48</i>
☐ <i>Estudo de coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas.....</i>	<i>48</i>
☐ <i>Dados oficiais .....</i>	<i>49</i>

<i>Definição do desfecho.....</i>	<i>53</i>
<i>Principal Exposição .....</i>	<i>58</i>
<i>Potenciais fatores de confusão e mediadores.....</i>	<i>64</i>
<i>Modelo teórico.....</i>	<i>65</i>
<i>Plano de análise.....</i>	<i>68</i>
<i>Cálculo do poder estatístico.....</i>	<i>70</i>
<i>Instrumentos.....</i>	<i>72</i>
<i>Logística .....</i>	<i>72</i>
<i>Cronograma .....</i>	<i>74</i>
<i>Considerações éticas.....</i>	<i>74</i>
<i>Possíveis limitações.....</i>	<i>75</i>
<i>Divulgação dos resultados .....</i>	<i>76</i>
<i>Financiamento. ....</i>	<i>77</i>
<i>REFERÊNCIAS.....</i>	<i>78</i>

**ANEXOS**

<i>Anexo I.</i>	<i>Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.....</i>	<i>88</i>
<i>Anexo II.</i>	<i>Acompanhamentos e respectivas variáveis coletadas no estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas-RS.....</i>	<i>94</i>
<i>Anexo III.</i>	<i>Questionário "Mini International Neuropsychiatric Interview" (M.I.N.I): versão utilizada no acompanhamento de 2011-2012 no estudo de coorte de nascimento de 1993 da cidade de Pelotas-RS. ....</i>	<i>95</i>
<i>Anexo IV.</i>	<i>Manual de Instruções para aplicação do M.I.N.I. ....</i>	<i>104</i>
<i>Anexo V.</i>	<i>Aprovação do comitê de ética em pesquisa.....</i>	<i>116</i>

## LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1.</i>	<i>Descritores e termos utilizados na busca de literatura na base MedLine, com os respectivos números de artigos localizados até julho de 2013. ....</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 2.</i>	<i>Informações coletadas na Secretaria de Segurança Pública e Juizado da Infância e da Juventude, no Estado do Rio Grande do Sul. ....</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 3.</i>	<i>Módulos totais do questionário "Mini International Neuropsychiatric Interview" (M.I.N.I.).....</i>	<i>54</i>
<i>Tabela 4.</i>	<i>Eventos violentos e sua definição segundo o Código Penal Brasileiro vigente em 2013. ....</i>	<i>61</i>
<i>Tabela 5.</i>	<i>Classificação final de vitimização violenta. ....</i>	<i>63</i>
<i>Tabela 6.</i>	<i>Possíveis fatores de confusão e mediadores da relação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com EDM e TAG aos 18 anos. ....</i>	<i>64</i>
<i>Tabela 7.</i>	<i>Poder estatístico conforme a razão de prevalência detectável segundo principais exposições. Estudo de Coorte de Nascimento de 1993, Pelotas-RS. ....</i>	<i>71</i>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Taxas de homicídio mundial por país. OMS-2010.....	41
Figura 2.	Elegíveis e percentual de acompanhamento do Estudo de coorte de nascimentos 1993. Pelotas-RS. ....	49
Figura 3.	Fluxograma do processo de instauração de uma ocorrência por ato criminoso. ....	51
Figura 4.	Classificação da violência segundo o Relatório Mundial sobre a Violência e a Saúde. OMS <sup>80</sup> .....	59
Figura 5.	Modelo ecológico para entender fatores de risco e proteção relacionados à Violência contra crianças e adolescentes. Fonte: Bronfenbrenner U <sup>81</sup> ; Krug EG et al. <sup>80</sup> .....	65
Figura 6.	Modelo teórico para o entendimento da associação entre vitimização violenta com o EDM e os TAG no estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas – RS.....	67
Figura 7.	Modelo de análise da associação entre a vitimização violenta com o EDM e TAG. ....	70

## **RESUMO**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a violência como um importante e crescente problema de saúde pública no mundo, devido ao número de vítimas e pela magnitude das sequelas orgânicas e emocionais que produz<sup>1</sup>. A vitimização caracteriza-se como um fato deliberado e mal-intencionado por parte de um agressor, no qual, a pessoa (vítima) é objeto do uso da força ou ameaça, e da privação dos direitos, com dano físico e/ou psicológico<sup>2</sup>. A vitimização afeta de 10 a 30% das crianças e adolescentes no mundo<sup>3</sup>. Estudos têm identificado fatores socioeconômicos relacionados à vitimização em geral, como sexo masculino, cor da pele não branca, faixa etária entre 15 e 29 anos, baixo nível socioeconômico e moradia em bairros com problemas de segurança pública<sup>4, 5</sup>. Estudos longitudinais em países de alta renda têm demonstrado associação direta entre vitimização durante a infância e o desenvolvimento de problemas de saúde mental na adolescência, como depressão, ansiedade, transtornos de estresse pós-traumático e problemas de adaptabilidade<sup>6-8</sup>. No entanto, poucos estudos têm analisado a vitimização violenta relatada em órgãos oficiais de segurança pública. Logo, o objetivo do presente projeto, é estudar os diversos fatores associados à vitimização violenta durante a adolescência, e sua relação com episódio depressivo maior e o transtorno de ansiedade generalizado aos 18-19 anos, no estudo de coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas, RS, Brasil. Este estudo de coorte possui informações para 5.249 nascimentos ocorridos na zona urbana, entre 1º de janeiro a 31 de dezembro de 1993 com diversos acompanhamentos em diferentes fases da infância e da adolescência. Concomitante ao acompanhamento dos 18-19 anos da coorte, ocorreu um subestudo em cooperação com a Universidade de Cambridge, coordenado pelo Prof. Joseph Murray, intitulado: “Desenvolvimento de problemas de conduta, delinquência e violência no Brasil e na Inglaterra”. As informações sobre vitimização violenta foram obtidas de dois órgãos oficiais do Ministério Público, o Juizado Regional da Infância e da Juventude (JIJ) da comarca de Pelotas e da Secretaria de Segurança Pública (SSP) do Estado do Rio Grande do Sul. Os resultados desta pesquisa fornecerão dados fundamentais para subsidiar estratégias de prevenção que poderão minimizar o impacto da vitimização violenta sobre os transtornos psiquiátricos na adolescência.

## **LISTA DE DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS**

BO	Boletim de Ocorrência
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde. Décima edição.
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ECV	Epidemiologia do Ciclo Vital
EDM	Episódio Depressivo Maior
IP	Inquérito Policial
JIJ	Juizado Regional da Infância e da Juventude
ONU	Organização das Nações Unidas
OMS	Organização Mundial da Saúde
RS	Rio Grande do Sul
SUS	Sistema Único de Saúde
SSP	Secretaria de Segurança Pública
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizado
TC	Termo Circunstanciado
TEPT	Transtorno de Estresse Pós-traumático

## **ARTIGOS PREVISTOS**

1. Artigo de revisão de literatura: Meta-análise da associação entre vitimização violenta com episódio depressivo maior e transtornos de ansiedade generalizada.
2. Fatores associados à vitimização violenta no Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.
3. Vitimização violenta ao longo da adolescência e sua relação com episódio depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada aos 18-19 anos, no Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

## **INTRODUÇÃO**

A Organização das Nações Unidas (ONU) na declaração dos Princípios Fundamentais da Justiça para vítimas de delito e abuso de poder, proclamada em novembro de 1985, refere-se à vítima como “a pessoa que, individual ou coletivamente, tenha sofrido dano, seja este mental ou físico, sofrimento emocional e perda econômica, ou que sofreu dano substancial de seus direitos fundamentais, por meio de ações ou omissões que violam a lei penal vigente nos Estados-Membros, incluindo as leis que condenam o abuso de poder criminal”. Ainda nesta declaração, uma pessoa pode ser considerada “vítima, independentemente de o delinquente ser identificado, detido, processado ou condenado, e também independentemente de relações familiares entre o delinquente e a vítima. O termo “vítima” também inclui, quando apropriado, a família imediata ou os dependentes diretos da vítima, assim como indivíduos que tenham sofrido dano ao intervir e auxiliar as vítimas em perigo, ou evitar a vitimização”

A violência é definida pela OMS<sup>1</sup> como “o uso intencional da força ou poder, em uma forma de ameaça ou efetivamente, contra si mesmo, outra pessoa, grupo ou comunidade, que ocasiona ou tem grandes probabilidades de ocasionar lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento ou privações”.

No contexto brasileiro, diversas leis prevêem as diferentes formas de violência que podem acontecer, isto é, como pode ocorrer o crime, e conseqüentemente, o tipo de vítima existente. Em um processo criminal, geralmente se fala em réu e vítima. O réu é o autor do fato, enquanto a vítima é a pessoa lesada por este, seja moral, psicológica ou fisicamente. O Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei 8.069/90), considera como criança a pessoa de até 12 anos incompletos, e adolescente aquela entre 12 e 18 anos incompletos. Esta lei promulga o resguardo das crianças e adolescentes no artigo 5º, determinando que “nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais” (BRASIL, 2013).

Um transtorno mental é conceitualizado como uma síndrome, ou um padrão comportamental ou psicológico, clinicamente importante que ocorre em um indivíduo, e que se mostra associado com o sofrimento ou incapacitação, ou com um risco significativamente aumentado de sofrimento atual, morte, dor, deficiência ou perda importante de liberdade<sup>20</sup>.

Um episódio depressivo maior (EDM), caracteriza-se pelo humor deprimido ou perda de interesse por ao menos duas semanas, acompanhados por até quatro sintomas adicionais de depressão. Já o transtorno de ansiedade generalizada (TAG) caracteriza-se por pelo menos seis meses de ansiedade, e com preocupações excessivas e persistentes<sup>20</sup>. De acordo com o “*National Comorbidity Survey – Adolescent*” (NCS-A), realizado nos Estados Unidos com uma amostra representativa de adolescentes em nível nacional, aponta que 15,4% dos jovens apresentaram EDM aos 17-18 anos, enquanto 3,0% apresentaram TAG<sup>21</sup>.

Estudos têm evidenciado que crianças vitimizadas na infância são mais propensas a desenvolver problemas psicológicos e comportamentais, como transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), depressão, transtorno de ansiedade, baixa autoestima, comportamentos violentos, hostilidade, agressão e delinquência<sup>6, 23, 24</sup>. Além disso, foi observado que crianças testemunhas de violência no âmbito familiar também apresentam um maior risco de desenvolver problemas físicos e mentais na adolescência<sup>25</sup>.

Ribeiro e cols<sup>26</sup>, em uma revisão sistemática da literatura para explorar a relação entre vitimização e problemas de saúde mental, em estudos transversais e de coorte longitudinal em países em desenvolvimento, identificaram que, em geral, crianças que sofrem violência doméstica são mais propensas a apresentar problemas de externalização, enquanto crianças vítimas de abuso sexual tendem a ter maior prevalência de pensamentos suicidas.

Diversas formas de vitimização como abuso emocional, físico e sexual tendem a agir em conjunto com contextos caracterizados por adversidades da vida, tais como, pobreza, desestrutura familiar e conflitos sociais, assim como com outras formas de

vitimização, relacionadas ao contexto escolar da criança, à violência social e até mesmo quando a criança é testemunha de atos violentos<sup>22, 27</sup>. Tal ponto de vista não identifica que certos eventos de vitimização estão atuando em desfechos específicos de saúde mental, mas fornece uma ideia ampla de que as adversidades durante a vida precoce prejudicam o desenvolvimento da pessoa, sendo responsáveis pelos efeitos em longo prazo, sobre a saúde física e mental<sup>28, 29</sup>. Estudos longitudinais<sup>30</sup> têm identificado que altos níveis de vitimização durante a infância predizem o aparecimento de estresse emocional do adulto jovem. Autores sugerem ainda que o contexto familiar negativo poderia ser o maior responsável pelo impacto da vitimização precoce sobre posteriores efeitos na saúde mental.

Entre os fatores associados com vitimização durante a infância e a adolescência estão: mães com menos de 21 anos de idade; mães tabagistas durante a gestação; mães com história de comportamento antissocial; crianças que nascem em famílias com baixa renda econômica, baixos níveis de educação e disfunção na estrutura familiar; além de crianças do sexo masculino e cor da pele não branca<sup>4, 5, 31</sup>. Estudos em vitimologia têm identificado fatores de risco como morar em bairros com problemas de segurança pública, ou a exposição de pessoas a lugares e/ou atividades de rotina perigosas ou ligadas ao crime (*Routine Activity Theory*)<sup>31</sup>. Nos casos de vitimização por violência sexual os fatores associados são: sexo feminino; faixa etária entre 10 e 14 anos; uso de substâncias como álcool e drogas; e ter antecedentes de vitimização. Foi evidenciado também que geralmente o agressor é um amigo, conhecido da criança ou da família<sup>32-34</sup>.

A epidemiologia do ciclo vital (ECV) permite o estudo dos processos biológicos, comportamentais e psicossociais ao longo do desenvolvimento humano. Diversas pesquisas neste contexto, têm vinculado o desenvolvimento de doenças na vida adulta com as exposições físicas, sociais e ambientais que atuam durante a gestação, infância, adolescência, ou que são acometidas transgeracionalmente<sup>9, 10</sup>. O enfoque da ECV tem mostrado que os fatores no início da vida, como alterações no crescimento e desenvolvimento, ou condições ambientais adversas sofridas na infância, estão associados com um aumento no risco de doenças crônicas do adulto<sup>11, 12</sup>.

O crescimento no número de estudos da ECV tem permitido o desenvolvimento e aplicação de diversos modelos conceituais relacionados com as origens das doenças na vida adulta. Por exemplo, de acordo com a hipótese da programação fetal, proposta por David Barker<sup>10</sup> na década de 1980, as doenças crônicas do adulto são biologicamente programadas, devido à exposição aos diversos fatores que ocorrem durante os períodos críticos de crescimento e desenvolvimento no útero ou na infância precoce. A plasticidade humana permite ao feto adaptar-se ao meio ambiente o qual está submetido, gerando diferentes estados fisiológicos e/ou morfológicos, como resposta às condições sofridas durante seu desenvolvimento<sup>10, 13, 14</sup>.

Diversos estudos sugerem que os distúrbios neuropsiquiátricos ao longo da vida também podem estar associados com exposições a fatores de risco durante os períodos críticos do desenvolvimento fetal e da infância precoce, além de uma exposição cumulativa ao longo da vida<sup>15-17</sup>. O cérebro humano é mais vulnerável aos efeitos adversos em dois períodos: o primeiro, entre a décima e décima oitava semana de gestação, no qual, ocorre a multiplicação neuronal; e o segundo, denominado como “período de crescimento cerebral posterior”, que inicia-se na metade do período gestacional, prolongando-se até aproximadamente o décimo oitavo mês pós-natal<sup>17</sup>.

O ambiente desfavorável para o desenvolvimento do indivíduo não apenas poderia aumentar a susceptibilidade e/ou risco de desenvolver distúrbios fisiológicos e metabólicos, mas também poderia alterar a estrutura e função cerebral. Esta alteração levaria a modificações dos processos relacionados com a cognição, funções psicológicas e comportamentais, além das respostas às influências ambientais encontradas ao longo da vida adulta<sup>10, 15, 18, 19</sup>.

Outra perspectiva da ECV considera que riscos físicos e sociais, como exposição à violência e adversidades resultantes do comportamento humano, que estão influenciando biológica ou psico-socialmente as etapas da vida fetal, como a amamentação, da infância e da adolescência aumentam o risco de desenvolver problemas graves e persistentes de saúde, podendo gerar iniquidades sociais e socioeconômicas na vida adulta<sup>22</sup>.

O entendimento destas associações com a identificação dos padrões de vitimização na adolescência para o desenvolvimento de transtornos mentais no início da vida adulta, dentro de um contexto socioambiental, é um passo fundamental para compreender melhor os potenciais mecanismos causais e, conseqüentemente, encontrar estratégias de prevenção que reduzam o impacto psicossocial da vitimização na idade precoce.

## ESTRATÉGIAS DA REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura foi desenvolvida em vários períodos de tempo, e em diversas formas de busca, que permitiram uma maior abrangência das informações científicas publicadas relacionadas ao tema de pesquisa.

Foi consultada a base de dados da biblioteca virtual em saúde (<http://regional.bvsalud.org/php/index.php>), para consulta dos descritores mais próximos ao tema de pesquisa, encontrando as palavras “*violent victimization*”, “*victim of crime*” ou “*exposure to violence*”, “*mental problems*”, “*mental disorders*” “*depression*”, “*anxiety*”, “*internalizing*” ou “*mood disorder*”. Além disto, foram excluídos os termos relacionados com “*bullying*”. Posteriormente, foram consultadas as bases de dados científicas relacionadas à área da saúde. São elas: PsycINFO, Lilacs, MedLine, PubMed, Web of Science e os recursos online do software EndNote®.

A busca de literatura científica iniciou-se em setembro de 2012, na página do PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) utilizando termos controlados MeSH (*Medical Subjects Heading*). Os limites utilizados foram pesquisas realizadas em seres humanos, nos idiomas inglês, espanhol e português, com populações de até 18 anos. Na Tabela 1 é apresentado o resumo das estratégias de busca utilizadas, que visaram identificar prioritariamente, artigos com delineamento de estudo longitudinal, e buscando possíveis associações entre vitimização violenta na adolescência com posteriores problemas de saúde mental.

A busca inicial permitiu a obtenção de 250 referências, as quais, foram exportadas ao programa EndNote® X5 (Thomson Reuters Corp. 1988-2011), para a leitura dos títulos e seleção das referências de maior relevância.

**Tabela 1.** Descritores e termos utilizados na busca de literatura nas bases *MedLine, PsycINFO, Lilacs e Web of Science* com os respectivos números de artigos localizados até julho de 2013.

Termos	Localizados
1 (((violent[All Fields] AND ("crime victims"[MeSH Terms] OR ("crime"[All Fields] AND "victims"[All Fields]) OR "crime victims"[All Fields] OR "victimization"[All Fields])) OR (exposure[All Fields] AND ("violence"[MeSH Terms] OR "violence"[All Fields]))) OR ("crime victims"[MeSH Terms] OR ("crime"[All Fields] AND "victims"[All Fields]) OR "crime victims"[All Fields] OR ("victim"[All Fields] AND "crime"[All Fields]) OR "victim of crime"[All Fields])) NOT ("bullying"[MeSH Terms] OR "bullying"[All Fields])	<b>10871</b> <b>+185</b>
2 (1) + AND ("Cohort studies"[ MeSH Terms])	<b>1518</b>
3 (2) + AND ( "Mental problems"[ MeSH Terms] OR "Mental disorders"[ MeSH Terms])	<b>386</b>
4 (3) + AND ("infant"[MeSH Terms] OR "child"[MeSH Terms] OR "adolescent"[MeSH Terms])	<b>250</b>
<b>Total artigos para leitura do resumo</b>	<b>98</b>
<b>Total artigos para leitura na íntegra</b>	<b>45</b>
<b>Total artigos selecionados como relevantes</b>	<b>26</b>

A mesma estratégia foi utilizada com as demais fontes de informação nos bancos de dados das ciências da saúde em geral, mencionados anteriormente. As referências encontradas, foram da mesma forma, exportadas para o programa EndNote®, sendo posteriormente, identificadas e excluídas as duplicadas. Este processo permitiu acrescentar 185 referências. Logo após, foi realizada a leitura dos títulos destas referências, sendo identificadas 98 publicações para a leitura dos resumos, e dentre estas, foram identificadas 45 para a leitura na íntegra. Finalmente, foram selecionados para o presente projeto, um total de 26 artigos, que se encontram relacionados e resumidos no Anexo I.

Os artigos na íntegra foram obtidos através de diferentes sites da internet, como bibliotecas virtuais públicas, bancos de dados científicos e periódicos públicos da CAPES. Artigos não encontrados foram solicitados diretamente aos autores.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

Entre os artigos revisados observou-se que, em sua maioria (25/26), eles apontam uma associação positiva entre exposição à vitimização infantil com efeitos nocivos sobre a saúde mental do adolescente ou do jovem adulto. Diversidade nas mensurações da exposição à vitimização violenta foram observados nestes artigos. Estas diversas formas de mensuração da vitimização violenta encontradas na literatura serão abordadas adiante. No entanto, nenhum dos estudos avaliou a exposição à violência mensurada através de dados de fontes secundárias, de órgãos oficiais, como polícia civil e militar, conselho tutelar, entre outros.

A população-alvo dos estudos relacionados foi semelhante, sendo, na sua maioria, trabalhos com estudantes de escolas da rede pública. Somente três estudos incluíram amostras de base populacional.

Com relação aos tipos de estudo, foram encontrados apenas dois artigos com delineamento longitudinal. Por este motivo, foram incluídos em nossa revisão outros tipos de delineamentos, em sua maioria, o delineamento transversal. Já a vitimização violenta, sempre foi medida em diferentes períodos recordatórios. Além disso, dos 26 artigos, 19 são resultados de pesquisas realizadas nos Estados Unidos, três na África do Sul, sendo que Nova Zelândia, Colômbia, Finlândia e China contribuíram cada uma, com apenas um estudo.

**Principais achados da associação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com transtornos psiquiátricos.**

O estudo realizado por Silver e cols<sup>35</sup>, com a coorte de nascimentos da cidade de Dunedin na Nova Zelândia, incluindo 1.037 indivíduos nascidos entre abril de 1972 e março de 1973, revelou que: jovens com transtorno de ansiedade<sup>a</sup> apresentaram maior incidência de vitimização por abuso sexual; jovens com esquizofrenia<sup>b</sup> relatavam vitimização violenta por ameaças e agressão física da forma consumada; e, por último, jovens com problemas de dependência a álcool e drogas, sofreram mais agressões físicas consumadas e tentadas.

Hooven e cols<sup>36</sup>, no estudo longitudinal realizado com 298 estudantes em alto risco de fracasso escolar aos 16 anos, avaliados novamente aos 21 e 24 anos, identificaram que a vitimização na adolescência prediz sofrimento emocional do adulto<sup>c</sup>, e que a vitimização sexual foi preditora de condutas suicidas. Estes resultados concordam com Joiner e cols<sup>37</sup>, que realizaram estudo nacional de comorbidade nos Estados Unidos, com uma amostra populacional de 10 mil adolescentes. Neste estudo, foi mostrado que a vitimização sexual aumenta o risco de tentativa de suicídio ao longo da vida. Outros estudos, da mesma forma, identificaram associação deste tipo de vitimização, com maiores escores de depressão e raiva/agressão<sup>38, 39</sup>, além de maiores escores de transtorno de ansiedade<sup>35</sup>.

A vitimização violenta por agressão física e ser testemunha de violência familiar estiveram associadas com maiores escores de depressão e raiva/agressão, em um estudo nos Estados Unidos (EUA), que incluiu 2.030 crianças de 2 a 17 anos<sup>38</sup>. Também nos EUA, em um outro estudo que incluiu somente mulheres, observou-se que estas formas de

---

<sup>a</sup> Incluindo transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico, agorafobia, fobia social, fobia simples, e transtorno obsessivo-compulsivo.

<sup>b</sup> Incluindo indivíduos que responderam "sim, definitivamente" às perguntas da entrevista sintomas da esquizofrenia, incluindo crenças bizarras, como alguém espionando-os, sendo enviado mensagens especiais através da televisão, ou experimentar percepções sensoriais, como ouvir vozes que outros não podiam ouvir (foram excluídos sintomas que ocorreram unicamente sob a influência de álcool ou drogas, ou durante um episódio depressivo maior).

<sup>c</sup> Sofrimento emocional do adulto é uma variável composta por estresse emocional (depressão, raiva e ansiedade) e Problemas de controle da raiva.

vitimização por agressão física, estiveram associadas à piora do estado de saúde na vida adulta<sup>d</sup>, a maiores níveis de depressão, depressão maior, e de mais sintomas físicos<sup>e39</sup>. Resultados similares foram encontrados por Kulkarni e cols<sup>40</sup>, em um estudo com 1.581 mulheres grávidas, acompanhadas entre os anos de 2005 e 2008. Neste estudo, a exposição ao abuso físico e o testemunho da violência doméstica na infância estiveram associados com o diagnóstico de TEPT da mulher adulta. Sugaya e cols<sup>41</sup>, em um estudo representativo da população dos EUA, apontaram que o abuso físico durante a infância, esteve significativamente associado com o aumento de transtornos psiquiátricos, como déficit de atenção-hiperatividade, TEPT e transtorno bipolar do adulto; essa associação se manteve mesmo após ajuste para características socioeconômicas.

Na Finlândia, em estudo realizado por Ellonen e cols<sup>42</sup>, com 13.459 estudantes com idades entre 12 e 16 anos, foi evidenciado que crianças que foram testemunhas e/ou experimentaram violência física em casa apresentaram altos níveis de problemas de adaptabilidade<sup>f</sup>.

Vários estudos analisaram o conjunto de vitimização violenta como uma medida global. O estudo realizado por Richmond e cols<sup>43</sup>, com 321 estudantes universitárias, evidenciou que a exposição à vitimização na infância explica uma proporção significativa da variabilidade nos escores de estresse psicológico; Bach e cols<sup>44</sup>, em um estudo com 337 estudantes na África do Sul, aponta para uma associação significativa entre o total de exposição à violência, com depressão aos 18 anos. Esterhuyse e cols<sup>45</sup>, também na África do Sul, evidenciaram associação positiva entre vitimização na infância, com o desenvolvimento de TEPT na adolescência, relação esta observada também por outros autores<sup>46-53</sup>.

Boney-McCoy<sup>53</sup>, em um estudo Norte-Americano, verificou que adolescentes expostos à vitimização violenta apresentam significativamente mais sintomas de trauma, como tristeza e dificuldade de adaptabilidade na escola. Zona e cols<sup>46</sup>, afirmam que a

---

<sup>d</sup> Short Form-36 (SF-36) Health Survey foi utilizado para avaliar: vitalidade, saúde mental, emocional e funcionamento social, nas últimas 4 semanas.

<sup>e</sup> National Institute of Mental Health Diagnostic Interview Schedule

<sup>f</sup> Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ)

exposição à vitimização violenta na infância está associada a problemas de externalização<sup>g</sup>, internalização e sintomas dissociativos<sup>h</sup>. Peckins e cols<sup>54</sup>, em um estudo de seguimento com 124 crianças entre 8 e 13 anos, mostraram que a vitimização violenta, tanto como testemunha, quanto como vítima, apresentam associação positiva com transtorno depressivo e com TAG. Outros estudos apontam ainda para uma associação significativa entre exposição à vitimização violenta na infância com sintomas estressores<sup>55</sup>, depressão, raiva, problemas de dissociação<sup>48</sup>, baixa adaptação psicossocial<sup>56</sup>, problemas de internalização<sup>57</sup>, problemas emocionais e comportamentais<sup>58</sup>. Entretanto, Elliott e cols<sup>59</sup>, em um estudo com 329 estudantes universitárias nos EUA, não encontram associação entre as diferentes categorias de vitimização e problemas de adaptabilidade na faculdade.

Com relação às diferenças por sexo, os estudos apontam que as meninas expostas à vitimização violenta estão mais propensas a experimentar sintomas dissociativos<sup>46, 48</sup>, TEPT<sup>47, 48, 50, 52, 57</sup>, problemas de internalização<sup>57</sup>, maior incidência de depressão<sup>48, 57, 60</sup>, raiva<sup>48</sup> e ansiedade<sup>48, 57</sup>. Já os meninos, apresentam maior risco de desenvolver problemas de externalização<sup>47</sup>. Entretanto, os estudos realizados por Bach e cols<sup>44</sup>, Esterhuyse e cols<sup>45</sup>, Zona e cols<sup>46</sup> e Peckins e cols<sup>54</sup> não evidenciaram diferença entre os sexos, na associação entre vitimização violenta, com posterior desenvolvimento de depressão, TEPT, problemas de externalização, EDM e TAG.

### **Mensuração da vitimização violenta**

Como mencionado anteriormente, a literatura apresenta diferenças importantes nas medidas utilizadas para avaliar a vitimização violenta. Cinco dos 26 artigos revisados utilizaram o “Questionário de Vitimização Juvenil” (*The Juvenile Victimization*

---

<sup>g</sup> Sintomas de internalização e externalização foram avaliados com o Youth Self-Report (YSR; Achenbach 1991a) e uma extensão do Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991). O domínio de internalização é composto de retraimento, queixas somáticas e ansiedade / depressão, e o domínio de externalização contém comportamentos agressivos e Comportamentos delinquentes.

<sup>h</sup> Foi avaliado com o 30-item Adolescent Dissociative Experiences Questionnaire, que contém 4 subescalas: Amnésia dissociativa, absorção e envolvimento imaginativo, A despersonalização / desrealização, Influência Passiva.

*Questionnaire*). Este é um questionário abrangente, que avalia 50 formas de vitimização em cinco áreas gerais:

- 1. Crime convencional:** roubo, vandalismo, abuso com arma, abuso sem arma, tentativa de abuso, sequestro, vias de fato e abuso sexual inespecífico.
- 2. Maus tratos:** abuso físico, abuso psicológico/emocional, negligência, rapto e disputa da guarda.
- 3. Vitimização por pares e/ou irmãos:** abuso por gang ou grupo, abuso por colegas ou irmão, abuso genital não sexual, “*bullying*” e violência no namoro.
- 4. Vitimização sexual:** abuso sexual por parte de adulto conhecido, abuso sexual não específico, abuso sexual por colegas, estupro (tentado ou consumado), exposição sexual intermitente, abuso sexual verbal e má conduta sexual.
- 5. Testemunha ou vitimização indireta:** testemunha de violência doméstica, testemunha de abuso entre pais e irmãos, testemunha de abuso com arma e sem arma, roubo em casa, assassinato de familiar ou amigo, testemunha de assassinato, exposição a disparos aleatórios, terrorismo, motins e exposição à violência política (guerra e conflito étnico).

Mesmo que este questionário é uma forma padronizada de estudar a vitimização, observou-se variações no uso e aplicação do mesmo. Por ser um questionário extenso, cada estudo avalia a vitimização fazendo combinações dos módulos de diferentes maneiras.

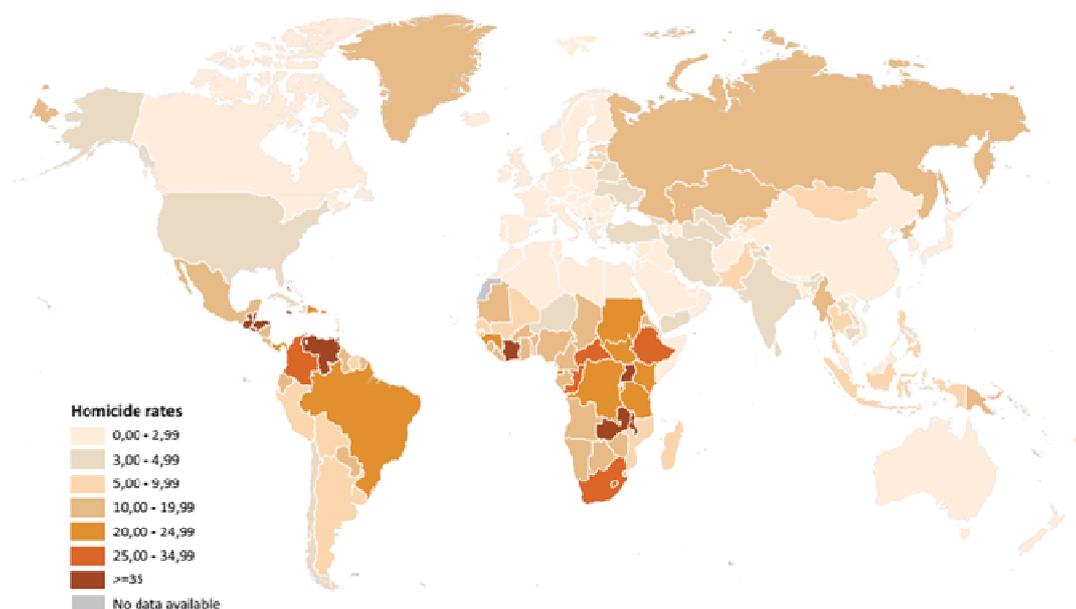
Outros estudos realizaram questionamentos referentes a acontecimentos de fatos violentos durante a vida, ou em períodos recordatórios diferentes. Por exemplo, o estudo conduzido por Silver e cols<sup>35</sup> utilizou questionamentos sobre tentativa, ameaça e consumação de atos de agressão física e violência sexual. Este estudo disponibilizou uma listagem com exemplos de vitimizações por agressão física, onde os participantes selecionavam a opção que estava mais de acordo com o que haviam sofrido durante os 12 meses anteriores à entrevista. A listagem continha as opções: bater, esmurrar, chutar, morder, asfixiar, quebra do braço, empurrar, agressão física usando uma arma e/ou queimadura. Para a definição de vitimização por violência sexual foi considerada a prática

de qualquer ato sexual forçado, seja vaginal, oral ou anal na forma tentada ou consumada. Já outros estudos com questionamentos semelhantes apresentavam períodos recordatórios maiores, como por exemplo a infância, adolescência ou períodos cumulativos ao longo da vida até o momento da entrevista.

Bonomi e cols, em um estudo que incluiu 3.568 mulheres, utilizaram questionamentos do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco Comportamentais (*Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)*) do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Duas perguntas foram aplicadas a fim de identificar abuso físico e sexual: "antes dos 18 anos, você foi violentado com socos e chutes, foi sufocado ou recebeu punição física grave por um dos pais ou por outro adulto responsável?", e "antes dos 18 anos, alguém já te tocou nas partes íntimas, ou te obrigaram a tocar alguém, quando você não queria?". Este estudo não identifica a gravidade, cronicidade, a relação da vítima com o autor do fato e o contexto onde aconteceram os fatos.

## JUSTIFICATIVA

A violência é uma preocupação em todas as sociedades modernas, sendo considerada pela OMS, como um importante problema de saúde pública em nível mundial, frente ao crescente número de casos de lesões graves e mortes. A ONU<sup>61</sup>, em 2011, revelou que foram cometidos 468 mil homicídios no mundo. Cerca de 36% desses homicídios ocorreram na África, 31% nas Américas, 27% na Ásia, 5% na Europa, e 1% na Oceania (Figura 1). Na África e nas Américas as taxas atingem 17 e 16 por 100 mil habitantes, respectivamente, contra 3 e 4 por 100 mil habitantes na Ásia e na Europa, e 4 por 100 mil habitantes na Oceania.



**Figura 1.** Taxas de homicídio mundial por país. OMS-2010.

Outros dados mostram que 1.2 milhões de crianças foram vítimas de tráfico no ano de 2000, e cerca de 40 milhões de crianças com menos de 15 anos, sofreram abusos e negligência. Aproximadamente 150 milhões de meninas e 73 milhões de meninos

menores de 18 anos tiveram relações sexuais forçadas ou sofreram outras formas de violência sexual que envolveu contato físico. Na maioria dos casos, o abuso ocorreu dentro do círculo familiar<sup>61</sup>.

No trabalho realizado por Pinheiro<sup>62</sup>, em associação com Conselhos Mundiais de atenção à criança, estima-se que 133 a 275 milhões de crianças em todo o mundo, testemunham violência doméstica anualmente. Em uma pesquisa realizada na América Latina e Caribe, 26% das crianças e jovens entrevistados (28 milhões) denunciaram a presença de condutas agressivas em casa.

No Brasil, segundo dados da OMS<sup>61</sup>, as taxas de homicídio cresceram 346% entre 1980 e 2010, ocupando, atualmente, o 26º lugar no *ranking* mundial de homicídios, com 22,7 homicídios a cada 100 mil habitantes. Cerca de 80% das vítimas de homicídios são homens e geralmente morrem na rua. Já, as mulheres morrem comumente em casa, vítimas da violência doméstica. Com relação às taxas mundiais de homicídio na infância, o Brasil ocupa a 4ª posição, com uma taxa de 13 homicídios a cada 100 mil crianças e adolescentes.

Segundo os dados do mapa da violência no Brasil<sup>32</sup>, a violência física contra crianças e adolescentes, em 2011, representou 40,5% do total de atendimentos constatados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Neste caso, os principais agressores de crianças com até 14 anos são os próprios pais. No final da adolescência, esse papel é assumido por outros membros da sociedade, como amigos, conhecidos, e até mesmo por desconhecidos. Os estudos também revelam que 5% das crianças que retornam ao ambiente em que foram agredidas, sem que este ambiente tenha passado por algum tipo de intervenção, são mortas, e 35% são feridas novamente<sup>63</sup>.

A violência sexual representa 19,9% dos atendimentos acontecidos em 2011, ou seja, um total de 10.425 crianças e adolescentes, sendo sua grande maioria do sexo feminino (83,2%). A maior incidência desta violência registra-se na faixa dos 10 aos 14 anos de idade<sup>32</sup>. O tipo de violência sexual mais frequente foi o estupro com 7.155 casos, em todas as faixas etárias, sendo responsáveis por 59% do total de atendimentos. Assédio

sexual e atentado violento ao pudor, também são significativos representando entre 15 a 20% dos atendimentos<sup>32</sup>.

No ano de 2006, o Ministério da Saúde implementou o sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) por meio do SUS. Segundo os dados estatísticos 2008-2009<sup>64</sup>, a violência é a quarta maior causa de óbitos entre crianças de 0 a 9 anos, e a principal causa de óbitos entre adolescentes de 10 a 19 anos. A proporção de vítimas de violência com 0-4 anos foi maior entre os homens, enquanto que, a proporção de vítimas com 9-11 anos foi maior entre as mulheres. Entre os homens, a violência ocorre em maior proporção na via pública (47%), enquanto que, entre as mulheres ocorre mais frequentemente dentro do domicílio. As consequências da violência contra a criança podem variar de acordo com sua natureza e severidade, e incluem violência física, psicológica, discriminação, negligência e maus-tratos<sup>65</sup>. Seus efeitos podem ser devastadores em curto e longo prazo. A exposição à violência nos primeiros anos de vida é extremamente prejudicial, pois pode comprometer o desenvolvimento cerebral<sup>66</sup>. Quando uma criança sofre ou testemunha atos de violência por longos períodos, seu sistema nervoso e imunológico é afetado e ela desenvolve inaptidões sociais, emocionais, cognitivas e comportamentos que provocam doenças, lesões e problemas sociais<sup>22, 23</sup>. Estudos relatam que a vitimização na infância está relacionada com comportamentos de risco no futuro, tais como, o consumo de tabaco, o abuso de álcool e drogas, transtornos mentais e suicídio. Na vida adulta, podem também provocar problemas pulmonares, cardíacos, hepáticos, bem como violência entre parceiros e tentativas de suicídio<sup>65, 67-71</sup>.

A exposição à violência na comunidade também tem consequências sociais e provoca problemas comportamentais em relação à saúde. Estudos têm identificado associação entre a exposição à violência na comunidade e o surgimento de transtornos de estresse pós-traumático, depressão, comportamentos antissociais, baixo desempenho acadêmico, relações humanas problemáticas, baixo desempenho no trabalho, problemas de memória e comportamentos agressivos<sup>1, 62</sup>.

Dados recentes do estudo “*Global Burden of Disease*”<sup>72</sup> indicam que entre as cinco principais causas de morbimortalidade entre 10 e 24 anos, três são diagnósticos

psiquiátricos formais, e as outras duas, estão intimamente ligadas a problemas de saúde mental. Dentre os problemas de saúde mental, os transtornos depressivos unipolares respondem por 8,2% dos DALYs (anos de vida ajustados para incapacidade, na sigla em inglês) nesta faixa etária; acidentes de trânsito, por 5,4%; esquizofrenia, por 4,1%; transtorno de humor bipolar, por 5,4%; e violência, por 3,5%.

Além disso, os transtornos mentais tendem a ter um efeito crônico. Dados de estudos retrospectivos na idade adulta e de acompanhamentos longitudinais a partir da infância convergem para demonstrar que uma proporção substancial dos transtornos mentais identificados em adultos possui suas origens durante a infância e a adolescência<sup>73</sup>.

Diante da magnitude do problema exposto, é necessário gerar maior conhecimento que vise identificar, não somente fatores que aumentam a suscetibilidade de crianças à vitimização, mas também identificar outros fatores que podem impedir ou reduzir a probabilidade de serem vítimas de violência.

Estudos com delineamento longitudinal no contexto de ciclo vital ainda são escassos em países em desenvolvimento. Logo, é importante identificar os fatores que atuam durante a gestação, nascimento e primeira infância, e que estão relacionados à vitimização violenta, para determinar o impacto sobre os transtornos psiquiátricos em etapas mais tardias, especificamente em países onde o contexto social, político e econômico é diferente ao de países mais desenvolvidos.

Os resultados do presente estudo poderão colaborar no planejamento de estratégias de prevenção desde os primeiros anos de vida, e permitir minimizar o impacto que tem a vitimização violenta durante a adolescência sobre os transtornos psiquiátricos dos jovens.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Analisar a associação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com o EDM e TAG aos 18-19 anos, no “Estudo de coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas, RS, Brasil”.

### **Objetivos Específicos**

1. Descrever os diferentes tipos de vitimização violenta sofrida pelos membros da coorte ao longo da adolescência.
2. Descrever a vitimização violenta ao longo da adolescência segundo características demográficas, socioeconômicas e de saúde.
3. Determinar o efeito das características comportamentais da mãe (como fumo e consumo de álcool) durante a gravidez e a estrutura familiar ao nascimento com a vitimização violenta ao longo da adolescência.
4. Analisar a associação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com o EDM e TAG aos 18-19 anos.

## HIPÓTESES

- A vitimização violenta acomete aproximadamente de 20 a 25% dos membros da coorte de 1993.
- A prevalência de vitimização violenta dos adolescentes ( $\geq 12$  e  $< 18$  anos) varia entre 10 e 15%.
- Os tipos de vitimização violenta predominantemente sofridas pelos adolescentes da coorte estão relacionados a roubo<sup>i</sup> e lesões corporais<sup>j</sup>.
- A maior prevalência de vitimização violenta entre adolescentes se associa com:
  - Sexo feminino
  - Pais com baixa escolaridade
  - Famílias com baixa renda
  - Problemas de saúde na infância
- Filhos de mães que fumaram durante a gravidez, consumiram álcool, com estado civil "sem parceiro", paridade maior do que 3 filhos e separação dos pais aos 11 anos, apresentam maior risco de vitimização violenta ao longo da adolescência.
- A vitimização violenta ao longo da adolescência aumenta o risco de desenvolver EDM e TAG aos 18-19 anos, mesmo após ajuste para possíveis fatores de confusão.

---

<sup>i</sup> Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência à pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência. Na mesma pena incorre quem, logo depois de subtraída a coisa, emprega violência contra pessoa ou grave ameaça, a fim de assegurar a impunidade do crime ou a detenção da coisa para si ou para terceiro.

<sup>j</sup> Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem. Será considerada Lesão corporal de natureza grave: Se resulta: I - Incapacidade para as ocupações habituais, por mais de trinta dias; II - perigo de vida; III - debilidade permanente de membro, sentido ou função; IV - aceleração de parto. Ou se resulta em: I - Incapacidade permanente para o trabalho, II - enfermidade incurável; III - perda ou inutilização do membro, sentido ou função; IV - deformidade permanente; V - aborto.

## **METODOLOGIA**

### **Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo observacional com delineamento longitudinal prospectivo, cujos indivíduos fazem parte do estudo de coorte dos nascidos vivos no ano de 1993, na zona urbana da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.

O enfoque deste estudo longitudinal abrange o componente de ciclo vital, que permite avaliar prospectivamente a experiência de vida dos nascidos em 1993, os fatores de risco físicos e sociais ocorridos durante a gestação, a infância e adolescência, e que podem afetar o desenvolvimento do processo biológico, comportamental e psicossocial ao longo da vida, e a temporalidade nas associações a serem estudadas.

### **População Alvo**

Todos os membros do estudo de coorte de nascimento da cidade de Pelotas no ano 1993 aos 18-19 anos de idade.

### **Critérios de Inclusão**

Todos os participantes vivos do estudo de coorte de nascimento de 1993, que possuem dados nos acompanhamentos do estudo perinatal, aos 11, 15 e 18 anos.

### **Critérios de Exclusão**

Aqueles indivíduos com incapacidade intelectual para responderem aos questionários e aqueles que se negaram a responder o questionário M.I.N.I aos 18 anos.

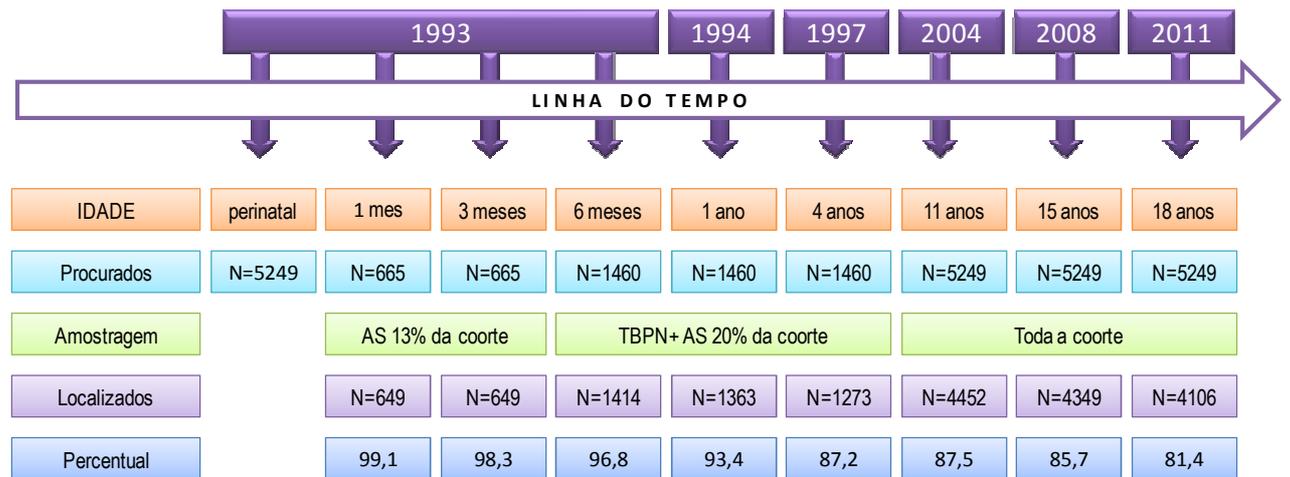
### **Fonte de dados**

#### **Estudo de coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas**

Serão usados dados provenientes do estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas-RS. Foram incluídos neste estudo, todos os nascimentos ocorridos na cidade de Pelotas entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 1993, com várias visitas até os 18 anos de idade. Foram excluídos do estudo, os nascimentos de mães que residiam na zona rural do município de Pelotas, e os recém-nascidos de mães que não aceitaram participar do estudo.

Cinco maternidades da cidade de Pelotas foram visitadas diariamente durante o ano de 1993, e os 5.249 nascimentos ocorridos foram incluídos no estudo. As mães foram entrevistadas para coletar informações demográficas e socioeconômicas da família, características da gestação, vícios e hábitos maternos (tabagismo, alcoolismo e sedentarismo), uso de serviços de saúde, pré-natal e parto.

Aos 11, 15 e 18 anos toda a amostra foi acompanhada, sendo que durante a infância foram acompanhadas sub-amostras<sup>74, 75</sup>. A Figura 2 mostra a linha do tempo do Estudo de coorte de 1993, com o número de pessoas avaliadas em cada período e suas respectivas taxas de acompanhamento.



**Figura 2.** Elegíveis e percentual de acompanhamento do Estudo de coorte de nascimentos 1993. Pelotas-RS.

AS: Acompanhamento de sub-amostra / TBPN: Total de crianças com baixo peso ao nascer / N: Tamanho da população.

No acompanhamento dos 15 anos foram localizados 4.349 indivíduos da coorte e aos 18 anos 4.106 membros. A porcentagem de acompanhamento nestes dois últimos períodos representou 85,7 e 81,4%. Durante as visitas, foram coletadas informações das crianças e de seu grupo familiar, mediante instrumentos devidamente padronizados, tendo sido muitos deles utilizados em visitas anteriores. As mensurações foram feitas por entrevistadores e profissionais previamente treinados para o trabalho de campo. O resumo das informações coletadas durante todos os acompanhamentos, encontram-se no Anexo II<sup>74, 75</sup>.

### **Dados oficiais**

Os dados oficiais sobre vitimização violenta, foram coletados na Secretaria de Segurança Pública (SSP) do Rio Grande do Sul e no Juizado da Infância e da Juventude (JIJ) da comarca de Pelotas.

A SSP é integrada pela Brigada Militar, o Instituto Geral de Perícias, Polícia Civil e Superintendência dos serviços Penitenciários (SUSEPE).

Na Figura 3 é apresentado o fluxograma do procedimento resumido da instauração de uma ocorrência por ato criminoso. Inicialmente, quando é cometido um

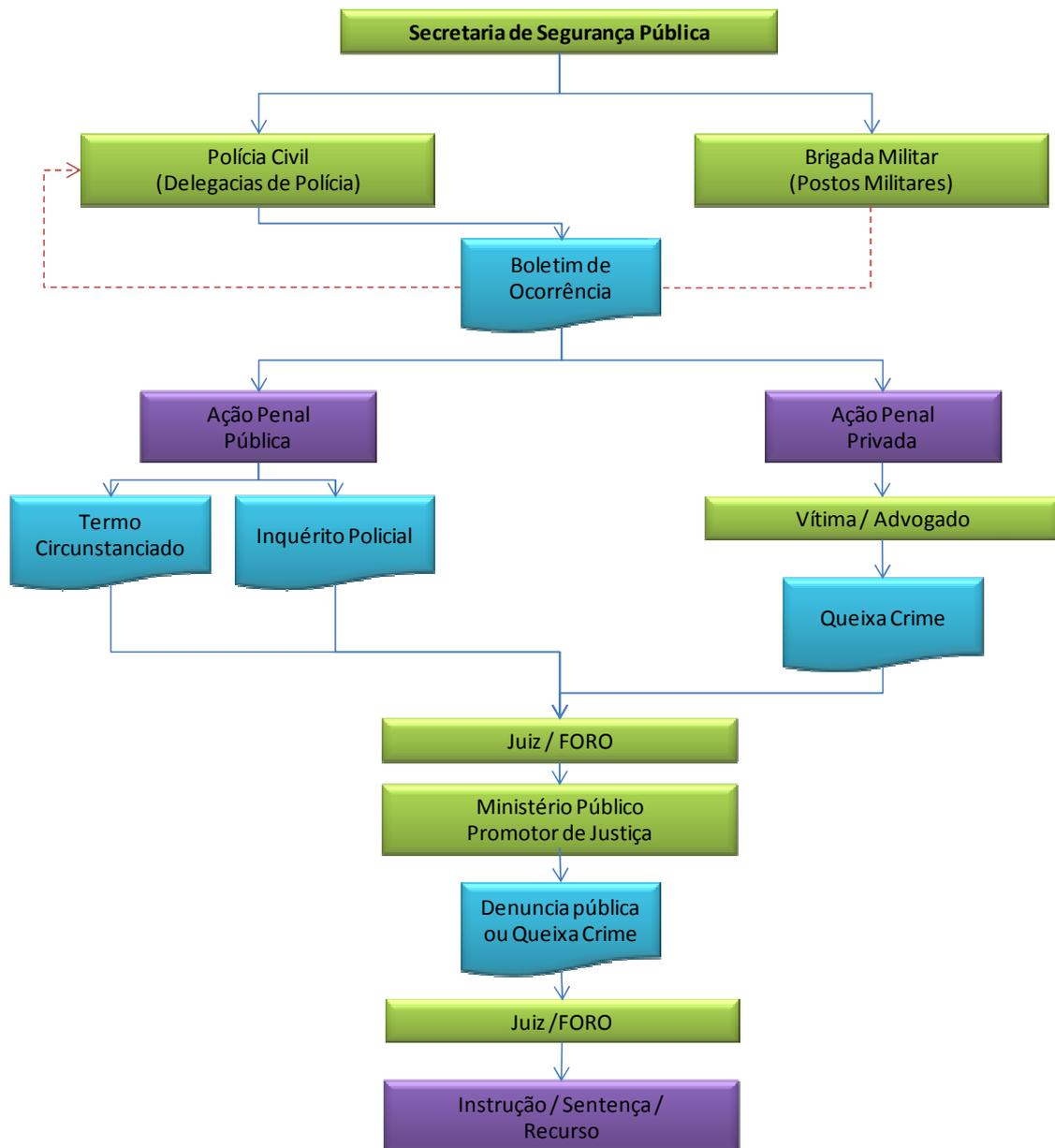
ato criminal, qualquer pessoa tem o dever de informar o ocorrido, podendo ser feito pela vítima, pelo criminoso, por familiares da vítima ou do criminoso, pelo denunciante do poder público, pelo conselho tutelar, dentre outros. O relatório do crime pode ser notificado nas delegacias gerais, delegacias especializadas da Polícia Civil ou nos postos da Polícia Militar. O registro do crime gera um documento denominado **Boletim de Ocorrência (BO)**, que é o documento por meio do qual se formaliza o relato de um fato, que pode ser ou não criminoso. Logo após, o BO será utilizado pela autoridade policial para investigar e analisar o tipo de crime ocorrido, e dependendo dessa análise, é tomada a decisão de instaurar ou não um Inquérito Policial (IP) ou Termo Circunstanciado (TC). No entanto, os BOs às vezes podem não possuir caráter criminoso, como ocorre quando as pessoas noticiam a perda de um documento para prevenir que alguém venha a utilizá-los para determinado ato criminoso.

No caso da Brigada Militar é feito o registro de ocorrência e gerado um BO, sendo este documento encaminhado à Polícia Civil para que seja instaurado o TC ou o IP.

O TC somente é utilizado para os crimes cuja pena máxima não ultrapasse 2 anos (artigo 61 da Lei n.º 9.099/95), e para todas as contravenções penais (decreto-lei n.º 3688/41), como por exemplo, ameaça, vias de fato, perturbação da tranquilidade, injúria simples, dano simples, etc. Já o IP é utilizado para todos os outros crimes, cuja pena máxima ultrapasse 2 anos, como nos casos de roubo, furto, homicídio, etc.

Após a investigação da autoridade policial a respeito de determinado fato criminoso, o TC ou o IP é encaminhado para ao Juiz, o qual, por sua vez, encaminha o documento ao Ministério Público. Nos casos em que os crimes são de ação penal pública, cujo titular dessa ação é o Ministério Público, representado pelo Promotor de Justiça, este poderá realizar a denúncia, e com o seu recebimento pelo Juiz, origina-se o processo. Para que seja viável a denúncia contra determinado indivíduo, é necessário que o Ministério Público possua elementos mínimos acerca da materialidade e da autoria do fato, para que possa embasar a sua acusação ou denúncia. Posteriormente, inicia-se a fase de instrução, onde será produzida a prova testemunhal e outras provas que forem necessárias para o esclarecimento do fato. Após esta análise, o juiz poderá por meio de uma sentença decidir se o indivíduo que está sendo acusado será absolvido ou

condenado. Quando o juiz decide pela condenação, poderá a defesa do acusado recorrer dessa sentença no Tribunal de Justiça. A acusação também poderá recorrer se o acusado for absolvido.



**Figura 3.** Fluxograma do processo de instauração de uma ocorrência por ato criminoso.

Nos casos em que a ação penal é privada, a vítima ou seu representante legal é que poderão dar início à ação penal por meio da queixa-crime, que será proposta através

de um advogado. Recebida a queixa-crime pelo juiz, o processo seguirá o mesmo procedimento dos crimes de ação penal pública incondicionada.

O JIJ, tem como cartilha maior a Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA. Nesse juizado tramitam processos versando sobre adoção, destituição do poder familiar, menores vítimas de agressão, processos criminais que envolvam crianças ou adolescentes como infratores, pedidos de autorizações para viagens, entre outros procedimentos. Em suma, situações que atinjam menores de idade. A cidade de Pelotas possui apenas uma Vara do Juizado da Infância e Juventude. Quando uma denúncia ou queixa crime é encaminhada ao FÓRO e esta envolve um menor de 18 anos como vítima ou agressor, o Juiz distribui o processo para o Juiz do JIJ, instância onde é definida a sentença.

Para o presente estudo, as fontes de informação anteriormente mencionadas, permitiram a coleta dos BOs na SSP e dos processos presentes no JIJ, de todos os membros do estudo de coorte de nascimento de 1993. As informações coletadas permitiram identificar os dados apresentados na Tabela 2:

**Tabela 2** Informações coletadas na Secretaria de Segurança Pública e Juizado da Infância e da Juventude, no Estado do Rio Grande do Sul.

Variável	Descrição	Categorias
Data do fato	Data em que foram acontecidos os fatos	DD/MM/AAAA
Idade	Idade da vítima quando ocorreram os fatos	00 Idade em anos
Tipo de Vitimização	Tipo de Vitimização sofrida pela pessoa	1 Vitimização Violenta 2 Vitimização não Violenta
Ambiente ou Contexto	Ambiente ou contexto onde aconteceram os fatos	1 Domiciliar 2 Bairro 3 Institucional (Escola, Colégio, Clube esportivo, outra Instituição educativa, etc) 4 Local comercial (festa, restaurante, clube noturno, bar, loja) 5 Trânsito 6 Rua ou lugar não específico
Relação Vítima-Agressor	Relação da Vítima com o agressor	1 Familiar (pai, mãe, irmãos, avós, tios, primos, padrasto, madrasta, cunhado, etc) 2 Conhecido (namorado (a), amigo (a), vizinho (a), colega etc) 3 Desconhecido
Lei	Lei aplicada ao crime cometido pelo autor do fato	

... Continuação **Tabela 2.** Informações coletadas na Secretaria de Segurança Pública e Juizado da Infância e Juventude, no Estado do Rio Grande do Sul.

Variável	Descrição	Categorias
Titulo	Titulo específico da lei aplicada	
Capítulo	Capítulo específico da lei aplicada	
Seção	Seção específica da lei aplicada	
Artigo	Artigo específico aplicado ao crime cometido pelo autor do fato.	
Parágrafo	Parágrafo do artigo específico aplicado para o crime	
Inciso	Inciso do parágrafo aplicado ao crime	
Arma	Se o fato criminal esteve relacionado a uso de arma	1 Arma de fogo
		2 Arma perfuro cortantes (faca, alfinete, facão, estilete, etc)
		3 Arma contundente (objeto, bate, pau, bastão, etc)
Forma	Forma do crime	1 Tentado
		2 Consumado

### **Definição do desfecho**

Os transtornos psiquiátricos dos adolescentes da coorte 1993 da cidade de Pelotas foram avaliados durante o seguimento realizado no ano de 2011 e 2012, quando os mesmos tinham uma idade de 18 e 19 anos.

Estes transtornos foram avaliados através do questionário “*Mini International Neuropsychiatric Interview*” (M.I.N.I.), criado pelo doutor David V. Sheehan, Professor de Psiquiatria e Diretor de Pesquisa Psiquiátrica da Universidade do Sul da Flórida, e pelo doutor Yves Lecrubier, do Centro Hospitalar Sainte-Anne de Paris. A versão brasileira foi validada e traduzida ao português por *Patrícia Amorim*<sup>76, 77</sup>.

O M.I.N.I. é uma entrevista diagnóstica padronizada que explora os principais transtornos psiquiátricos do EIXO I do DSM-IV<sup>78</sup> e os critérios diagnósticos da CID-10<sup>79</sup>. Este instrumento é amplamente utilizado, pois satisfaz a necessidades clínicas na realização de uma entrevista psiquiátrica em um menor período de tempo, por sua praticidade diagnóstica e também por sua aplicabilidade em estudos epidemiológicos.

O M.I.N.I. consta de 16 módulos com diversos períodos recordatórios. É uma entrevista de aplicação rápida, que só permite duas respostas possíveis “sim” ou “não”, e

cuja duração de sua aplicação varia de 15 a 30 minutos. Este instrumento apresenta qualidades psicométricas comparáveis às de outros questionários diagnósticos padronizados mais longos e complexos<sup>76</sup>.

Na Tabela 3 podem ser observados os diferentes módulos que compõem o questionário total, o período que pode ser explorado e os diagnósticos relacionados segundo DSM-IV e a CID-10.

**Tabela 3** Módulos totais do questionário "Mini International Neuropsychiatric Interview" (M.I.N.I.)

MÓDULOS		PERÍODO EXPLORADO	DSM-IV	CID-10
<b>A</b>	EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR (EDM)	Atual (2 semanas)	296.20-296.26 Único	F32.x
		Rcorrente	296.30-296.36 Recorrente	F33.x
	EDM COM CARACTERÍSTICAS MELANCÓLICAS (opcional)	Atual (2 semanas)	296.20-296.26 Único	F32.x
			296.30-296.36 Recorrente	F33.x
<b>B</b>	TRANSTORNO DISTÍMICO	Atual (Últimos 2 anos)	300.4	F34.1
<b>C</b>	RISCO DE SUICÍDIO	Atual (Último mês)	Nenhum	nenhum
<b>D</b>	EPISÓDIO MANÍACO	Atual	296.00-296.06	F30.x-F31.9
		Passado		
	EPISÓDIO HIPOMANÍACO	Atual	296.80-296.89	F31.8-F31.9-F34.0
		Passado		
<b>E</b>	TRANSTORNO DE PÂNICO	Atual (Último mês)	300.01/300.21	F40.01-F41.0
		Vida inteira		
<b>F</b>	AGORAFOBIA	Atual	300.22	F40.00
<b>G</b>	FOBIA SOCIAL	Atual (Último mês)	300.23	F40.1
<b>H</b>	TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO (TOC)	Atual (Último mês)	300.3	F42.8
<b>I</b>	TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO	Atual (Último mês)	309.81	F43.1
<b>J</b>	DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL	(Últimos 12 meses)	303.9	F10.2x
	ABUSO DE ÁLCOOL	(Últimos 12 meses)	305.00	F10.1
<b>K</b>	DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIA (Não álcool)	(Últimos 12 meses)	304.00-.90/305.20-.90	F11.0-F19.1
	ABUSO DE SUBSTÂNCIA (Não álcool)	(Últimos 12 meses)	304.00-.90/305.20-.90	F11.0-F19.1
<b>L</b>	SÍNDROME PSICÓTICA	Atual		
		Vida inteira		
	TRANSTORNO DO HUMOR COM CARACTERÍSTICAS PSICÓTICAS	Atual	296.24/296.04	F32.3-F33.3-F31.2
		Vida inteira	296.24/296.04	F32.3-F33.3-F31.2
<b>M</b>	ANOREXIA NERVOSA	Atual (Últimos 3 meses)	307.1	F50.0
<b>N</b>	BULIMIA NERVOSA	Atual (Últimos 3 meses)	307.51	F50.2
	ANOREXIA NERVOSA, TIPO COMPULSÃO PERIÓDICA PURGATIVO	Atual	307.1	F50.0
<b>O</b>	TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA	Atual (Últimos 6 meses)	300.02	F41.1
<b>P</b>	TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTI-SOCIAL	Vida inteira	301.7	F60.2

No acompanhamento dos 18-19 anos, foram aplicados seis módulos do M.I.N.I 5.0, além de um módulo adicional com os seguintes períodos recordatórios:

- 1) Módulo episódio depressivo maior (EDM) – atual (últimos 15 dias) e recorrente (alguma vez na vida);
- 2) Risco de suicídio (RS) - atual (último mês) e passado (alguma vez na vida);
- 3) Episódio maníaco (EM) – atual e passado (alguma vez na vida);
- 4) Agorafobia (A) – atual;
- 5) Fobia social (FS) – atual (último mês);
- 6) Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) – atual (últimos seis meses); e
- 7) Módulo adicional de transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) – atual (últimos seis meses).

A aplicação do instrumento foi realizado por nove psicólogas previamente treinadas. Essas profissionais foram responsáveis pela aplicação direta do M.I.N.I. em cada jovem da coorte, mediante entrevista individualizada e padronizada, em consultórios que permitiam a privacidade, conforto e confidencialidade das informações.

Para o presente projeto de tese serão considerados dois módulos de transtornos psiquiátricos como desfecho: Episódio depressivo maior (EDM) – atual (últimos 15 dias) e Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) – atual (últimos seis meses)

#### *Episódio depressivo maior (EDM) – atual*

Foram utilizadas quatro perguntas de triagem que investigam três tipos de sintomas associados à depressão: tristeza e/ou irritabilidade e perda do interesse pelas

coisas que habitualmente o agradavam, nos últimos 15 dias. Dependendo da resposta do jovem, era aplicado o módulo EDM. As perguntas de triagem foram:

1. Nos últimos 15 dias, tu te sentiste triste, desanimado (a), deprimido (a) ou irritado (a), mal-humorado (a)?

1a. Se sim: Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?

2. Nos últimos 15 dias, sentiste que não tinhas mais gosto por nada, perdido o interesse e prazer pelas coisas?

2a. Se sim: Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?

Quando o jovem respondeu afirmativamente a sentimentos de tristeza e/ou irritabilidade, na maior parte do tempo nos últimos 15 dias eram realizadas as perguntas correspondentes ao módulo de EDM atual:

1. Tua vontade de comer ou teu peso mudou muito, para mais ou menos?

2. Tiveste problemas de sono como: pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo ou dormir demais?

3. Falaste ou te movimentaste mais devagar do que de costume ou ficaste mais agitado (a)?

4. Te sentiste cansado (a), sem energia?

5. Te sentiste sem valor ou culpado(a)?

6. Tiveste dificuldade para te concentrar ou para tomar decisões?

7. Tiveste, por várias vezes, pensamentos ruins, como pensar que seria melhor morrer ou fazer mal a ti mesmo (a)?

No presente trabalho foram considerados jovens com EDM atual aqueles que na entrevista padronizada correspondente ao módulo EDM, responderam afirmativamente a pelos menos três questões.

*Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) – atual*

Foram utilizadas quatro questões de triagem para investigar sentimentos de preocupação, agitação e ansiedade. Previamente foi explicado que o período recordatório dos sintomas correspondia aos últimos seis meses. As duas primeiras perguntas tinham uma regra de encerramento do módulo. Quando o jovem respondia afirmativamente a uma questão das anteriores continuava-se com a terceira pergunta de triagem. Quem respondeu afirmativamente à terceira e à quarta pergunta, era aplicado o módulo TAG. As perguntas de triagem foram:

1. Tu te sentiste preocupado (a), agitado (a), ansioso (a) demais com relação a vários problemas do dia-a-dia?
2. Alguém te disse que te preocupavas demais com tudo?

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO: quando 1 OU 2 SÃO "SIM" continuar com a pergunta 3

3. Tu tiveste esse tipo de preocupação quase todos os dias?

Se o (a) jovem respondeu “NÃO” encerrava-se o módulo

4. Tu tiveste dificuldades para controlar essas preocupações/ansiedades ou para te concentrar por causa delas?

Se o (a) jovem respondeu “NÃO” encerrava-se o módulo

Após fazer a leitura de uma segunda introdução que explicita novamente o período recordatório, o entrevistador fazia as perguntas sobre sintomas de TAG:

Durante os últimos 6 meses, desde <MÊS>, quando te sentias quase sempre muito preocupado (a), inquieto (a), ansioso (a):

1. Tu te sentias agitado (a), tenso (a), com os nervos à flor da pele?
2. Tu ficavas com os músculos tensos, contraídos?
3. Tu te sentias cansado (a), fraco (a) ou facilmente esgotado (a)?
4. Tu tinhas dificuldade de te concentrar ou tinhas esquecimentos, os “brancos”?
5. Tu te sentias muito irritado (a)?
6. Tu tinhas problemas de sono, como dificuldade para pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo ou dormir demais?

Foram considerados jovens com TAG atual, aqueles que na entrevista padronizada correspondente ao módulo TAG, responderam afirmativamente a pelos menos três questões.

### **Principal Exposição**

Para o entendimento de nossa exposição (vítima de violência) se faz necessário entender os seguintes conceitos: “vítima” e “violência”.

A Sociedade Mundial de Vitimologia <sup>2</sup> define a vitimização como “ o fato deliberado e mal-intencionado, no qual, a pessoa é objeto do uso da força, da privação dos direitos e que produz dano físico e/ou psicológico”.

A violência é definida pela OMS<sup>1</sup> como “o uso intencional da força ou poder, em uma forma de ameaça ou efetivamente, contra si mesmo, outra pessoa, grupo ou comunidade, que ocasiona ou tem grandes probabilidades de ocasionar lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento ou privações”.

A classificação da violência usada pela OMS <sup>80</sup> no “Relatório Mundial sobre a Violência e a Saúde” divide a violência em três categorias segundo o autor do fato: 1. Violência dirigida contra si mesmo, 2. Violência interpessoal e 3. Violência coletiva. Estes tipos de violência, por sua vez, são subdivididos em outros tipos específicos, como apresentado na Figura 4.

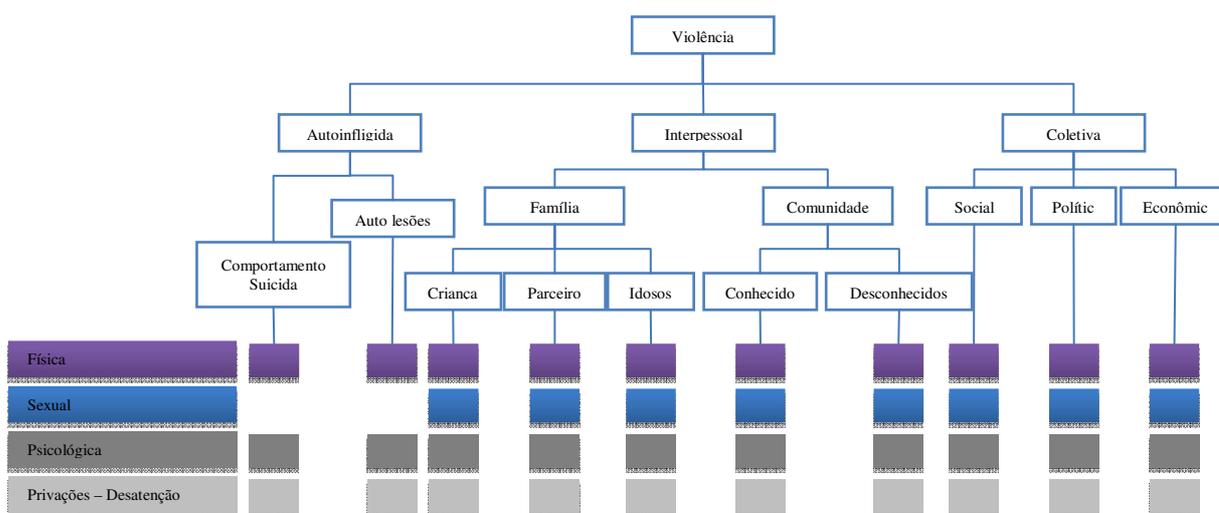


Figura 4. Classificação da violência segundo o Relatório Mundial sobre a Violência e a Saúde. OMS <sup>80</sup>

A violência contra si mesmo incorpora os comportamentos suicidas e as autolesões. A violência interpessoal é subdividida em duas categorias, a violência doméstica e a violência comunitária. A primeira, refere-se a qualquer forma de violência contra crianças, parceiros e idosos, e que acontece principalmente no domicílio. A segunda, relaciona-se a outros indivíduos fora do âmbito familiar, como amigos, conhecidos e desconhecidos, e inclui qualquer forma de violência juvenil, atos violentos,

violência sexual e violência institucional. Já a violência coletiva, é o uso instrumental da violência perpetuada por pessoas que pertencem a grupos, e que é exercida contra outro grupo ou conjunto de indivíduos, com o intuito de alcançar objetivos políticos, econômicos ou sociais. Neste tipo de violência encontram-se os genocídios, conflito armado, terrorismo, crime organizado, repressão e outras formas de violação dos direitos humanos. Esta classificação da violência adotada pela OMS, também leva em conta a natureza dos atos violentos, que podem ser físicos, sexuais, psíquicos e baseados na privação ou no abandono.

O foco do presente trabalho está dirigido somente à violência interpessoal, que acontece no âmbito familiar ou comunitário, acometendo o adolescente. A natureza da violência que abordaremos, está relacionada à violência física, sexual e psicológica.

As informações coletadas, foram classificadas segundo o Código Penal Brasileiro vigente no ano de 2013. Foram considerados como "adolescentes", as pessoas com idade entre doze e dezoito anos incompletos, como definido no Artigo 2º do Estatuto da Criança e do Adolescente.

A vitimização violenta em adolescentes no presente trabalho, foi definida como toda ocorrência registrada nos órgãos judiciais, onde a participação do adolescente como "vítima" esteve relacionada aos seguintes crimes violentos (tentados ou consumados) apresentados na Tabela 4, e que estão expressos a partir dos artigos do código Penal. Foram excluídas as ocorrências que representaram brigas entre irmão e vizinhos.

**Tabela 4** Eventos violentos e sua definição segundo o Código Penal Brasileiro vigente em 2013.

Lei	título	capítulo	seção	Art.	Crime	Descrição do crime
<b>DECRETO-LEI No 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940.</b>						
<b>Título I:</b> dos crimes contra a pessoa						
<b>Capítulo I:</b> dos crimes contra a vida						
				121	Homicídio Simples ou Homicídio Qualificado <b>(na forma tentada)</b>	Simples: Matar alguém. Homicídio qualificado: Se o homicídio é cometido: I - mediante paga ou promessa de recompensa, ou por outro motivo torpe; II - por motivo fútil; III - com emprego de veneno, fogo, explosivo, asfixia, tortura ou outro meio insidioso ou cruel, ou de que possa resultar perigo comum; IV - à traição, de emboscada, ou mediante dissimulação ou outro recurso que dificulte ou torne impossível a defesa do ofendido; V - para assegurar a execução, a ocultação, a impunidade ou vantagem de outro crime.
<b>Capítulo II:</b> das lesões corporais						
				129	Lesão corporal	Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem. Lesão corporal de natureza grave: Se resulta: I - Incapacidade para as ocupações habituais, por mais de trinta dias; II - perigo de vida; III - debilidade permanente de membro, sentido ou função; IV - aceleração de parto. Ou se resulta em: I - Incapacidade permanente para o trabalho, II - enfermidade incurável; III - perda ou inutilização do membro, sentido ou função; IV - deformidade permanente; V – aborto.
<b>Capítulo III:</b> da periclitación da vida e da saúde						
				136	Maus-tratos	Expor a perigo a vida ou a saúde de pessoa sob sua autoridade, guarda ou vigilância, para fim de educação, ensino, tratamento ou custódia, quer privando-a de alimentação ou cuidados indispensáveis, quer sujeitando-a a trabalho excessivo ou inadequado, quer abusando de meios de correção ou disciplina. Aumento de pena quando resulta em lesão corporal de natureza grave, morte se o crime é praticado contra pessoa menor de 14 (catorze) anos.
<b>Capítulo IV:</b> da rixa						
				137	Rixa	Participar de rixa, salvo para separar os contendores.
<b>Capítulo VI:</b> dos crimes contra a liberdade individual						
<b>Seção I:</b> dos crimes contra a liberdade pessoal						
				146	Constrangimento ilegal	Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, ou depois de lhe haver reduzido, por qualquer outro meio, a capacidade de resistência, a não fazer o que a lei permite, ou a fazer o que ela não manda.
				147	Ameaça	Ameaçar alguém, por palavra, escrito ou gesto, ou qualquer outro meio simbólico, de causar-lhe mal injusto e grave.
				148	Sequestro e cárcere privado	Privar alguém de sua liberdade, mediante sequestro ou cárcere privado.
<b>Título II:</b> dos crimes contra o patrimônio						
<b>Capítulo II:</b> do roubo e da extorsão						
				157	Roubo	Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência à pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência. Na mesma pena incorre quem, logo depois de subtraída a coisa, emprega violência contra pessoa ou grave ameaça, a fim de assegurar a impunidade do crime ou a detenção da coisa para si ou para terceiro.
				158	Extorsão	Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, e com o intuito de obter para si ou para outrem indevida vantagem econômica, a fazer, tolerar que se faça ou deixar fazer alguma coisa.
				159	Extorsão mediante sequestro	Sequestrar pessoa com o fim de obter, para si ou para outrem, qualquer vantagem, como condição ou preço do resgate.

... Continuação **Tabela 4** Eventos violentos e sua definição segundo o Código Penal Brasileiro vigente em 2013.

Lei	título	capítulo	seção	Art.	Crime	Descrição do crime	
		<b>Capítulo IV: do dano</b>			163	Parágrafo único: Dano qualificado I - com violência à pessoa ou grave ameaça	Destruir, inutilizar ou deteriorar coisa alheia, cometido com violência à pessoa ou grave ameaça.
		<b>Título VI: dos crimes contra a dignidade sexual</b>					
		<b>Capítulo I: dos crimes contra a liberdade sexual</b>			213	Estupro	Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, a ter conjunção carnal ou a praticar ou permitir que com ele se pratique outro ato libidinoso.
				215	Violação sexual mediante fraude	Ter conjunção carnal ou praticar outro ato libidinoso com alguém, mediante fraude ou outro meio que impeça ou dificulte a livre manifestação de vontade da vítima.	
				216-A	Assédio sexual	Constranger alguém com o intuito de obter vantagem ou favorecimento sexual, prevalecendo-se o agente da sua condição de superior hierárquico ou ascendência inerentes ao exercício de emprego, cargo ou função.	
		<b>Capítulo II: dos crimes sexuais contra vulnerável</b>			217-A	Estupro de vulnerável	Ter conjunção carnal ou praticar outro ato libidinoso com menor de 14 (catorze) anos
				218	Corrupção de menores	Induzir alguém menor de 14 (catorze) anos a satisfazer a lascívia de outrem.	
				218-A	Satisfação de lascívia mediante presença de criança ou adolescente	Praticar, na presença de alguém menor de 14 (catorze) anos, ou induzi-lo a presenciar, conjunção carnal ou outro ato libidinoso, a fim de satisfazer lascívia própria ou de outrem.	
				218-B	Favorecimento da prostituição ou outra forma de exploração sexual de vulnerável	Submeter, induzir ou atrair à prostituição ou outra forma de exploração sexual, alguém menor de 18 (dezoito) anos ou que, por enfermidade ou deficiência mental, não tem o necessário discernimento para a prática do ato, facilitá-la, impedir ou dificultar que a abandone.	
		<b>Capítulo V: do lenocínio e do tráfico de pessoa para fim de prostituição ou outra forma de exploração sexual</b>			227	Mediação para servir a lascívia de outrem	Induzir alguém a satisfazer a lascívia de outrem. Aumento de pena Se a vítima é maior de 14 (catorze) e menor de 18 (dezoito) anos, ou se o agente é seu ascendente, descendente, cônjuge ou companheiro, irmão, tutor ou curador ou pessoa a quem esteja confiada para fins de educação, de tratamento ou de guarda, e Se o crime é cometido com emprego de violência, grave ameaça ou fraude.
				228	Favorecimento da prostituição ou outra forma de exploração sexual	Induzir ou atrair alguém à prostituição ou outra forma de exploração sexual, facilitá-la, impedir ou dificultar que alguém a abandone. Aumento da pena Se o agente é ascendente, padrasto, madrasta, irmão, enteado, cônjuge, companheiro, tutor ou curador, preceptor ou empregador da vítima, ou se assumiu, por lei ou outra forma, obrigação de cuidado, proteção ou vigilância e Se o crime é cometido com emprego de violência, grave ameaça ou fraude.	
				231-A	Tráfico interno de pessoa para fim de exploração sexual	Promover ou facilitar o deslocamento de alguém dentro do território nacional para o exercício da prostituição ou outra forma de exploração sexual.	
<b>Lei de Contravenções Penais (Decreto-Lei n.º 3.688/1941)</b>							
		<b>CAPÍTULO I: DAS CONTRAVENÇÕES REFERENTES À PESSOA</b>			21	Vias de fato	Praticar vias de fato contra alguém.  ( <b>Violência</b> contra a pessoa sem, contudo, produzir lesões corporais. A doutrina manifesta que vias de fato são todos os atos de provocação exercitados materialmente sobre a pessoa, ou contra a pessoa. Por exemplo: empurrar pessoas, sacudi-las, rasgar-lhes as roupas, puxar cabelo, dar-lhes socos ou pontapés, arremessar-lhes objetos, arrancar-lhes parte do vestuário, enfim, toda a prática de ato agressivo, dirigido a alguém)

Posteriormente, a vitimização violenta foi classificada em dois grandes grupos, segundo a relação da vítima com o agressor e o uso de arma (arma de fogo, faca, garrafa, soqueira, etc), sendo estes: 1. Vitimização violenta familiar (quando o agressor ou autor do crime é identificado como familiar da vítima) com uso ou não de arma; 2. Vitimização violenta comunitária (quando o agressor ou autor do crime é um conhecido ou desconhecido) com uso ou não de arma, conforme apresentado na Tabela 5.

**Tabela 5** Classificação final de vitimização violenta.

Artigo	Descrição do Crime Violento	Vitimização	Vitimização Violenta
		Violenta Familiar	comunitária
21	Vias de fato	✓	✓
121	Homicídio simples, homicídio qualificado (tentada)	✓	✓
129	Lesão corporal	✓	✓
136	Maus-tratos	✓	✓
137	Rixa	✓	✓
146	Constrangimento ilegal	✓	✓
147	Ameaça	✓	✓
148	Sequestro e cárcere privado	✓	✓
157	Roubo	✓	✓
158	Extorsão	✓	✓
159	Extorsão mediante sequestro	✓	✓
163	Dano qualificado com violência à pessoa ou grave ameaça	✓	✓
213-231A	Violência sexual	✓	✓

**Potenciais fatores de confusão e mediadores****Tabela 6** Possíveis fatores de confusão e mediadores da relação entre vitimização violenta ao longo da adolescência com EDM e TAG aos 18 anos.

Variáveis	Tipo	Categorias/ unidades	Coletada	Grupo em Risco
<b>Variáveis maternas</b>				
Escolaridade	Ordinal	0-4 / 5-8 / 9-11 / 12 ou mais	Perinatal	<4 anos
Paridade	Ordinal	<3 / ≥3 filhos	Perinatal	≥3 filhos
Renda familiar	Ordinal	<1 / 1,1-3 / 3,1-6 / >6 SMLV	Perinatal, 11, 15 e 18 anos	< 1 SM
Fumo na gravidez	Dicotômica	Sim / Não	Perinatal	Sim
Álcool na gravidez	Dicotômica	Sim / Não	Perinatal	Sim
Estado civil	Dicotômica	Com parceiro / sem parceiro	Perinatal	Sem parceiro
Idade	Ordinal	≤ 20 anos / >20 anos	Perinatal	≤ 20 anos
SRQ Mãe	Ordinal	Variável contínua 0-20 (≥8 positivo para mulher)	11 anos	Positivo ≥8
Separação	Dicotômica	Sim / Não	11 anos	Sim
Antecedentes criminais dos pais	Dicotômica	Sim / Não	18 anos	Sim
<b>Variáveis da criança</b>				
Sexo	Dicotômica	Masculino / Feminino	Perinatal	Masculino
Cor da pele	Catagórica	Branca / Não Branca	Perinatal	Não Branca
Idade Gestacional	Numérica	<37 semanas / ≥37 semanas	Perinatal	Prematuridade < 37 semanas
Peso ao nascer	Ordinal	Peso em gramas	Perinatal	BPN
Peso conforme idade gestacional	Catagórica	Retardo no Crescimento Intrauterino / Grande para idade Gestacional / Adequado	Perinatal	RCIU
SDQ	Ordinal	Variável contínua 0-40 (≥ 17 positivo)	11 e 15 anos	Positivo ≥17
Evasão Escolar	Dicotômica	Sim / Não	18 anos	Sim
Maus-tratos na infância	Dicotômica	Sim / Não	11 anos	Sim
Uso de drogas	Dicotômica	Sim / Não	11 e 15 anos	Sim
Uso de álcool	Dicotômica	Sim / Não	11 e 15 anos	Sim
Fumo	Dicotômica	Sim / Não	11 e 15 anos	Sim

### Modelo teórico

O "modelo ecológico" de Bronfenbrenner, adotado pela OMS<sup>80</sup> (Figura 5), permite o entendimento global da natureza multicausal da violência acometida contra crianças e adolescentes. Apoiados neste modelo como ferramenta analítica, são identificados uma série de diferentes ambientes que podem atuar, tanto como fatores de risco que aumentam a exposição à violência, quanto como fatores protetores que minimizem o impacto da mesma.



**Figura 5.** Modelo ecológico para entender fatores de risco e proteção relacionados à Violência contra crianças e adolescentes. *Fonte:* Bronfenbrenner U<sup>81</sup>; Krug EG et al.<sup>80</sup>.

O modelo ecológico identifica a história pessoal do indivíduo e as características das interações interpessoais com o ambiente. O modelo também permite identificar a relação vítima-agressor, que pode estar associada ao contexto familiar, comunitário e/ou social. Além disso, enfatiza uma combinação de diferentes fatores que agem em conjunto ou individualmente nos diferentes níveis, e que interatuam para que a probabilidade da violência aconteça, repita-se ou termine.

Entre os fatores que tornam os jovens mais propensos a sofrerem vitimização violenta em nível individual, tem se identificado o sexo. Os meninos são mais propensos a sofrer violência física, enquanto as meninas têm maior risco de sofrer maus-tratos e violência sexual<sup>82</sup>. A idade também é uma característica importante, já que crianças pequenas tendem a sofrer mais agressões físicas, enquanto os adolescentes têm maior risco de serem vítimas de violência sexual<sup>83, 84</sup>. Outras características individuais que

aumentam a vulnerabilidade para vitimização violenta, estão associadas com crianças e adolescentes portadoras de necessidades especiais, doenças mentais, órfãos, indígenas ou pertencentes a minorias étnicas<sup>44, 46, 48, 55, 85-89</sup>.

Em nível familiar, as principais características relatadas na literatura identificam a situação socioeconômica e a composição familiar, como os mais importantes fatores preditivos da vitimização violenta em crianças e adolescentes. Uma família com baixa renda está relacionada com menor nível de escolaridade dos pais, desemprego e/ou trabalho informal. Este desequilíbrio econômico dentro de casa está associado com maiores problemas na estrutura familiar. Estudos apontam que a pobreza ou iniquidades salariais levam a maiores índices de casamentos forçados e precoces (significando menor idade dos pais) e gravidez não desejada. Isso por sua vez, está relacionado com ambientes hostis dentro da própria família, como aglomeração e o abuso de substâncias, incluindo consumo de álcool e fumo<sup>85, 90, 91</sup>. Tal situação desencadeia conflitos e desrespeito no relacionamento entre parceiros e familiares, com desequilíbrio conjugal e maior índice de separações, maior incidência de violência e de pais com antecedentes criminais, os quais, conseqüentemente, aumentam a exposição das crianças como testemunhas de atos violentos e de vítimas de abuso em suas próprias casas<sup>46, 85, 92-94</sup>.

Os fatores associados ao nível comunitário estão ligados à violência interpessoal, que não é causada por familiares e é acometida com a intenção de causar dano. Neste nível, a vitimização violenta pode estar acontecendo no bairro, escola, instituições comunitárias ou na vizinhança, e pode ser exercida por uma pessoa ou grupo de pessoas conhecidas ou não. Entre os principais fatores relacionados à vitimização violenta neste contexto, tem se identificado a pobreza. Zonas urbanas mais pobres estão associadas com a desorganização na comunidade, com maior acesso a armas, drogas e álcool<sup>90, 91, 95, 96</sup>, e que também estão associados com a formação de grupos de poder nos bairros (como as gangues)<sup>97, 98</sup>, a falta de acesso a atividades comunitárias organizadas, tempo desestruturado, falta de oportunidades, falta de acesso à educação, discriminação de grupos de pessoas, vandalismo e limitado espaço para lazer e esportes<sup>99</sup>. Toda esta condição com as quais estão submetidos e que acontecem no âmbito comunitário, levam a maiores índices de deserção e evasão escolar<sup>47, 82, 85</sup>.

Em nível social tem se identificado características como iniquidades sociais intra e interestaduais e marcadas desigualdades de renda que podem causar frustração econômica, e que levam à maior violência econômica<sup>85</sup>. Os baixos padrões sociais, culturais e de comportamento geram restrições e limitações de liberdade, opções e oportunidades<sup>89</sup>. Fatores socioeconômicos, como a discriminação, desemprego, pobreza, migração<sup>100</sup> e urbanização acelerada levam a um maior índice de violência política, agravada com os atuais conflitos armados gerados pelo tráfico de drogas<sup>98</sup>.

As consequências da violência acometida contra crianças e adolescentes nos diferentes contextos varia segundo a natureza e a severidade. A exposição precoce a todos os tipos de violência, pode ter impacto na estrutura cerebral e no seu desenvolvimento<sup>80</sup>. A exposição continuada por prolongados períodos de tempo, mesmo como testemunha, pode provocar perturbações do sistema nervoso e imunológico, e pode gerar limitações sociais, emocionais, físicas e cognitivas<sup>22, 25, 80</sup>.



**Figura 6.** Modelo teórico para o entendimento da associação entre vitimização violenta com o EDM e os TAG no estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas – RS.

Baseado no modelo proposto pela OMS e segundo a natureza das informações disponibilizadas para o presente estudo, focaremos nosso modelo teórico nos níveis

individual, familiar e comunitário. Na Figura 6 é apresentado um modelo que representa nossa interpretação da associação entre a vitimização violenta com o EDM e o TAG. Este modelo é exposto na ordem em que as diferentes características e acontecimentos se apresentam durante o período de ciclo vital.

Iniciando com acontecimentos antes do nascimento da criança, temos no primeiro nível as informações do comportamento materno e as características socioeconômicas e demográficas. No momento do parto, obtivemos informações de sexo e cor da pele, assim como características obstétricas, que podem estar refletindo algumas adversidades acontecidas durante o desenvolvimento intrauterino, como baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo no crescimento intraútero. Estas características iniciais poderiam estar influenciando condutas posteriores, como o tempo de aleitamento materno e as condições de maus-tratos na infância. Posteriormente, na adolescência, poderiam estar acontecendo outros tipos de situações estressantes entre os adolescentes, como problemas de saúde mental, evasão escolar, acesso a fumo, álcool e drogas, separação dos pais, problemas de saúde mental da mãe e criminalidade dos pais. Estes fatores podem estar interagindo por diferentes caminhos causais, para que o adolescente seja mais ou menos vitimizado por fatos violentos nos diferentes contextos e, conseqüentemente, seja mais suscetível a desenvolver problemas de saúde mental como EDM e/ou TAG.

### **Plano de análise**

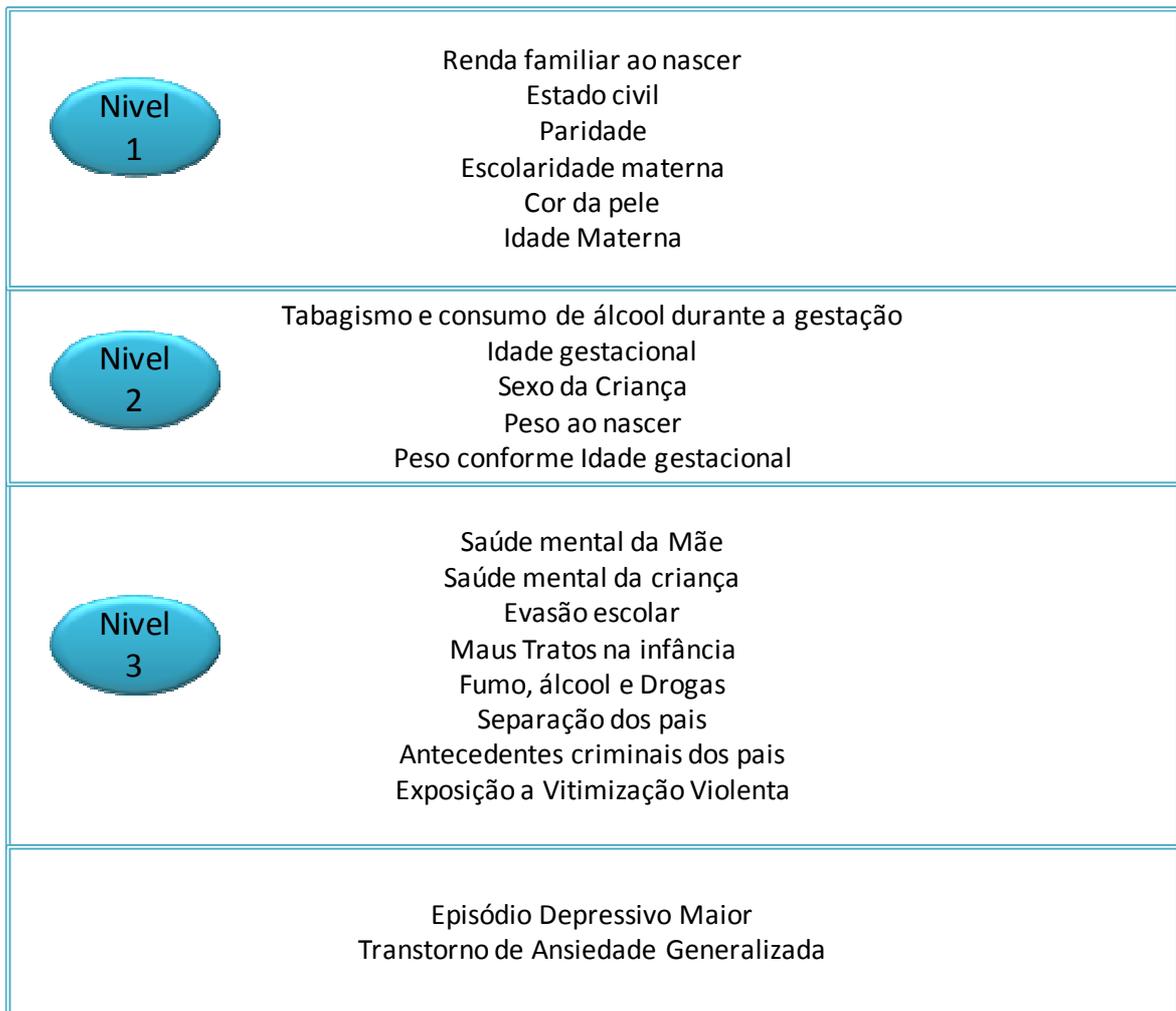
Serão analisados os dados coletados no período perinatal, aos 12 meses, 11, 15 e 18 anos de idade dos membros do estudo de coorte de 1993, além das informações coletadas sobre vitimização violenta na Secretaria de Segurança Pública e Juizado da Infância e da Juventude da comarca de Pelotas.

Serão realizadas análises descritivas que incluirão o cálculo de distribuições de frequência para variáveis dicotômicas, e medidas de tendência central e dispersão para

variáveis contínuas. Serão utilizadas tabelas de contingência e estimadas as razões de chance (*odds ratio*) e/ou razões de prevalência, com respectivos intervalos de confiança a 95% para avaliar a associação entre os desfechos principais (EDM e TAG; variáveis dicotômicas) e as variáveis de exposição categóricas. Quando possível, serão usados testes de tendência linear.

Modelos de regressão logística serão usados para investigar a associação existente entre o desfecho e as variáveis explanatórias categóricas. Estes modelos serão ajustados pelas possíveis variáveis de confusão. Para desfecho dicotômico com uma frequência acima de 10%, será utilizada a regressão de Poisson, de forma a possibilitar a estimativa direta de razões de prevalências, ao invés das razões de chance<sup>34</sup>. As análises serão realizadas para os indivíduos da amostra total e separadamente para a amostra de meninos e meninas, testando-se a possibilidade de existência de interação com a variável sexo da criança. A análise será conduzida usando-se o software Statistics/Data Analysis Stata, versão 10.0. (Stata inc., Texas-USA).

Na Figura 7 é apresentado o modelo de análise. Pode ser observado que no nível mais distal de causalidade, estão apresentadas as variáveis socioeconômicas e demográficas (nível 1). Posteriormente, são apresentadas as variáveis que exercem influência sobre os níveis seguintes da cadeia causal, segundo a temporalidade em que os determinantes se apresentam no ciclo de vida do adolescente<sup>101</sup>.



**Figura 7.** Modelo de análise da associação entre a vitimização violenta com o EDM e TAG.

### **Cálculo do poder estatístico**

O presente estudo faz parte do grande estudo de coorte de 1993. Há um número fixo de indivíduos acompanhados aos 18 anos, para detectar as mínimas diferenças para cada um dos desfechos (EDM e TAG), conforme as variáveis independentes que pretendemos estudar. Os cálculos para detectar as mínimas diferenças são apresentados na Tabela 7, usando um alfa ( $\alpha$ ) de 5% e um beta ( $\beta$ ) de 20%.

**Tabela 7** Poder estatístico conforme a razão de prevalência detectável segundo principais exposições. Estudo de Coorte de Nascimento de 1993, Pelotas-RS.

<i>Exposição</i>	<i>Desfecho</i>	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>RP</i>	<i>% doença nao exp.</i>	<i>% doença exp.</i>	<i>1-6</i>
<i>Vitimização violenta Familiar</i>	<i>EDM</i>	4106	0,07	<b>1,1</b>	0,07	0,08	<b>6%</b>
		4106	0,07	<b>1,3</b>	0,07	0,09	<b>13%</b>
		4106	0,07	<b>1,5</b>	0,07	0,10	<b>28%</b>
		4106	0,07	<b>1,8</b>	0,07	0,12	<b>61%</b>
		4106	0,07	<b>2,0</b>	0,07	0,13	<b>78%</b>
		4106	0,07	<b>2,5</b>	0,07	0,16	<b>98%</b>
	<i>TAG</i>	4106	0,08	<b>1,1</b>	0,08	0,08	<b>3%</b>
		4106	0,08	<b>1,3</b>	0,07	0,10	<b>17%</b>
		4106	0,08	<b>1,5</b>	0,07	0,11	<b>33%</b>
		4106	0,08	<b>1,8</b>	0,07	0,13	<b>69%</b>
		4106	0,08	<b>2,0</b>	0,07	0,15	<b>92%</b>
		4106	0,08	<b>2,5</b>	0,07	0,18	<b>100%</b>
<i>Vitimização violenta Comunitaria</i>	<i>EDM</i>	4106	0,07	<b>1,1</b>	0,07	0,07	<b>3%</b>
		4106	0,07	<b>1,3</b>	0,07	0,09	<b>15%</b>
		4106	0,07	<b>1,5</b>	0,06	0,10	<b>29%</b>
		4106	0,07	<b>1,8</b>	0,06	0,11	<b>51%</b>
		4106	0,07	<b>2,0</b>	0,06	0,12	<b>69%</b>
		4106	0,07	<b>2,5</b>	0,06	0,15	<b>97%</b>
	<i>TAG</i>	4106	0,08	<b>1,1</b>	0,07	0,08	<b>3%</b>
		4106	0,08	<b>1,3</b>	0,07	0,09	<b>9%</b>
		4106	0,08	<b>1,5</b>	0,07	0,11	<b>37%</b>
		4106	0,08	<b>1,8</b>	0,07	0,12	<b>58%</b>
		4106	0,08	<b>2,0</b>	0,07	0,13	<b>77%</b>
		4106	0,08	<b>2,5</b>	0,06	0,16	<b>98%</b>
<i>Total Vitimização violenta</i>	<i>EDM</i>	4106	0,07	<b>1,1</b>	0,07	0,07	<b>3%</b>
		4106	0,07	<b>1,3</b>	0,07	0,09	<b>15%</b>
		4106	0,07	<b>1,5</b>	0,06	0,10	<b>31%</b>
		4106	0,07	<b>1,8</b>	0,06	0,11	<b>51%</b>
		4106	0,07	<b>2,0</b>	0,06	0,12	<b>70%</b>
		4106	0,07	<b>2,5</b>	0,06	0,14	<b>93%</b>
	<i>TAG</i>	4106	0,08	<b>1,1</b>	0,07	0,08	<b>3%</b>
		4106	0,08	<b>1,3</b>	0,07	0,09	<b>10%</b>
		4106	0,08	<b>1,5</b>	0,07	0,11	<b>38%</b>
		4106	0,08	<b>1,8</b>	0,07	0,12	<b>59%</b>
		4106	0,08	<b>2,0</b>	0,07	0,13	<b>78%</b>
		4106	0,08	<b>2,5</b>	0,06	0,16	<b>99%</b>

### **Instrumentos**

A coleta de dados realizou-se através de questionários devidamente padronizados em cada um dos acompanhamentos do estudo de coorte de 1993. Os questionários utilizados desde o estudo perinatal estão disponibilizados na página web do estudo ([www.epidemiologia.ufpel.org.br](http://www.epidemiologia.ufpel.org.br)). O instrumento utilizado para a coleta do desfecho do presente estudo, encontra-se no Anexo III, acompanhado com seu correspondente manual de instruções, presente no Anexo IV .

### **Logística**

O último acompanhamento da coorte 1993 aconteceu no ano 2011 e 2012, quando seus membros tinham 18 e 19 anos. Diversas estratégias de busca foram adotadas, visando reduzir as perdas de acompanhamento. No fim, 4.106 jovens participaram deste acompanhamento, representando 81,4% do total de membros presentes no início da coorte. Os questionários aplicados e as medidas realizadas foram testadas previamente em um estudo piloto com jovens na mesma faixa etária, mas que não faziam parte do estudo de coorte. Os questionários foram aplicados por pessoal treinado, através do uso de *Personal Digital Assistant* (PDAs).

O local do acompanhamento foi realizado no prédio do Centro de Pesquisas Epidemiológicas. Este espaço conta com todas as comodidades de um centro clínico especializado para pesquisa em saúde (consultórios individuais, laboratório, salas de equipamentos, sala para coleta de sangue, recepção, salas de espera e de entretenimento). Os jovens que por algum motivo não puderam se apresentar ao centro de pesquisas, foram entrevistados e medidos em casa por pessoal treinado. Para garantir a qualidade das informações foi realizado semanalmente um controle dos bancos de dados, além de serem sorteados 10% dos questionários aplicados para um análise de

concordância. O relatório de campo encontra-se disponível e pode ser solicitado no seguinte e-mail: [coorte1993@gmail.com](mailto:coorte1993@gmail.com).

Para a logística do subestudo “Desenvolvimento de problemas de conduta, delinquência e violência no Brasil e na Inglaterra”, foi inicialmente solicitada autorização para o acesso às informações oficiais. Na SSP, a autorização foi outorgada pela direção geral e as informações foram processadas pelo diretor do Departamento de Gestão da Estratégia Operacional. No JIJ, foi necessário a autorização do juiz diretor do FÓRO, bem como do Magistrado titular da vara.

A coleta das informações na SSP foi sistematizada, sendo a busca realizada através de uma listagem de dados com o nome, a data de nascimento e o nome dos pais dos integrantes. Após o processamento na SSP, obtivemos um banco de dados com todos os BO registrados no estado do RS, referentes aos membros da coorte, desde o nascimento em 1993 até o mês de fevereiro de 2013

As informações no JIJ foram procuradas inicialmente em uma listagem fornecida por eles, onde estavam presentes todos os processos. Nesta listagem foram identificados os membros da coorte segundo a data de nascimento. Posteriormente, as informações foram procuradas no sistema de informação do FÓRO, onde obteve-se uma cópia impressa do relatório dos processos e a certidão de antecedentes da criança. Quando estas informações não eram específicas sobre a vitimização sofrida, foram solicitados e consultados os prontuários dos processos. O desarquivamento dos prontuários foi solicitado no Arquivo Central do Tribunal de Justiça em Porto Alegre.

As informações coletadas nestes dois órgãos (SSP e JIJ) foram integradas a um único banco de dados. Foram contratados três estudantes do último ano de direito para a classificação das informações obtidas. Os dados foram classificados segundo o código penal brasileiro, conforme as atualizações deste ano. Cada estudante de direito classificou as informações separadamente. Finalmente, foram analisadas as inconsistências da classificação entre as três pessoas, chegando a uma única classificação e banco de dados.



nenhuma pessoa seja identificada. Os pesquisadores assinaram o *Termo de confidencialidade e sigilo*.

### **Possíveis limitações**

As possíveis limitações no desenvolvimento do presente estudo podem estar relacionadas com a exposição, o desfecho ou outras informações coletadas.

#### 1. Limitações relacionadas com a exposição:

Os dados de vitimização violenta foram coletados na Secretaria de Segurança Pública e no Juizado da Infância e da Juventude. Embora o relatório oficial nestas instituições tenha evoluído ao longo do tempo, continuam existindo limitações com relação à subnotificação, abrangência e qualidade dos dados oficiais.

Outra das limitações com estas fontes de dados é a migração de informações a novos sistemas computadorizados, que por motivos de compatibilidade faz com que algumas informações mais antigas sejam perdidas.

Outra das dificuldades enfrentadas foi estabelecer uma definição operacional para nossa exposição "vitimização violência" diante da heterogeneidade das definições descritas nos diferentes trabalhos consultados. Ainda não se têm um parâmetro preciso de como deve ser estudado este fenômeno nas sociedades. Além disto, nenhum dos estudos revisados na literatura utilizou informações de fontes secundárias. Isto pode dificultar a comparabilidade de nossos resultados com outras pesquisas.

## 2. Limitações relacionadas com o desfecho:

O questionário M.I.N.I foi aplicado aos membros da coorte no ano 2011-2012. Neste acompanhamento só foram aplicados 6 módulos dos 16 que integram a totalidade do questionário. Um dos módulos não utilizado e que poderia ser relevante para o presente projeto foi o que caracteriza transtorno de estresse pós-traumático, que tem sido um dos desfechos utilizados na literatura.

O M.I.N.I é um instrumento de diagnóstico criado por pesquisadores com o objetivo de minimizar o tempo da consulta e otimizar a seleção de pessoas de populações homogêneas em ensaios clínicos e estudos epidemiológicos ou ainda para a avaliação breve de critérios diagnósticos em estudos longitudinais. Segundo a validação no Brasil analisada por Amorim<sup>76</sup>, a concordância foi satisfatória para EDM (0,68) e TAG (0,62). É possível que este instrumento possa superestimar ou subestimar a prevalência de EDM e do TAG. Acredita-se, porém que se acontecer uma superestimativa ou subestimativa, a mesma não vai diferir entre os grupos analisados, consistindo em um erro-não diferencial.

## 3. Limitações relacionadas a outras informações

Sempre há que considerar-se a possibilidade de confusão residual, pois a existência de alguma variável que possa ter sido responsável pelos achados sem que tenha sido coletada não pode ser totalmente descartada.

### **Divulgação dos resultados**

Os resultados desta pesquisa serão divulgados através de três publicações científicas, que serão submetidas em periódicos internacionais. Um resumo dos principais achados da investigação será divulgado na página web do Centro de Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Federal de Pelotas, assim como nos periódicos locais.

Adicionalmente, o resumo será impresso e encaminhado para a Secretaria de Segurança Pública e Juizado da Infância e Juventude, onde foram coletadas as informações oficiais sobre vitimização. Finalmente, uma cópia digital será encaminhada para Biblioteca de Teses da Capes.

**Financiamento.**

O presente projeto foi desenvolvido como parte de um programa financiado pela *Wellcome Trust Foundation* para a formação de pesquisadores de países em desenvolvimento, junto ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia do Departamento de Medicina Social, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O estudo de coorte de nascimentos em Pelotas do ano de 1993 é também financiado pela *Wellcome Trust Foundation*. As fases iniciais do estudo de coorte foram financiadas pela União Européia, pelo Programa Nacional para Centros de Excelência (PRONEX), pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pelo Ministério da Saúde do Brasil. O subestudo “Desenvolvimento de problemas de conduta, delinquência e violência no Brasil e na Inglaterra” também foi financiado pela *Wellcome Trust Foundation*.

## REFERÊNCIAS

1. Krug, E.G., et al., *The world report on violence and health*. World Health Organization. Geneva: Elsevier 2002; 1083-8.
2. Lamers, F., et al., *Identifying depressive subtypes in a large cohort study: results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA)*. *J Clin Psychiatry*, 2010; 71(12):1582-9.
3. Hartjen CA, P.S., *The Global Victimization of Children: Problems and Solutions*. Springer ed 2012
4. Cruz SHd, et. al., *Vitimização por violência urbana em uma cidade de médio porte do sul do Brasil*. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011; 14:15-26.
5. Cruz, J., *La victimización por violencia urbana: niveles y factores asociados en ciudades de América Latina y España*. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 1999; 5:259-67.
6. Desjardins, T. and B. Leadbeater, *Relational victimization and depressive symptoms in adolescence: moderating effects of mother, father, and peer emotional support*. *Journal of youth and adolescence*. 2011; 40(5):531-44.
7. Sweeting, H., et al., *Peer victimization and depression in early-mid adolescence: a longitudinal study*. *The British journal of educational psychology*. 2006; 76(Pt 3):577-94. Epub 2006/09/07.
8. Yeung Thompson, R. and B. Leadbeater, *Peer Victimization and Internalizing Symptoms From Adolescence Into Young Adulthood: Building Strength Through Emotional Support*. *Journal of Research on Adolescence*, 2013; 23:290–303.
9. Kuh, D. and Y. Ben-Shlomo, *Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology*, ed. n. ed2004, Oxford. 494.
10. Barker, D.J.P., *The Developmental Origins of Adult Disease*. *J Am Coll Nutr* 2004; 23(suppl 6):588-595.

11. Ben-Shlomo, Y. and D. Kuh, *A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives*. *Int J Epidemiol*, 2002; 31(2):285-93.
12. Pickles, A., B. Maughan, and M. Wadsworth, *Epidemiological methods in life course research*. New York: Oxford University Press 2007.
13. De Boo, H.A. and J.E. Harding, *The developmental origins of adult disease (Barker) hypothesis*. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2006; 46(1):4-14.
14. Eriksson, J.G., et al., *Pathways of Infant and Childhood Growth That Lead to Type 2 Diabetes*. *diabetes care*, 2003; 26(11):3006-3010.
15. Schlotz, W. and D.I. Phillips, *Fetal origins of mental health: evidence and mechanisms*. *Brain Behav Immun*, 2009; 23(7):905-16.
16. Freud, S., *Três ensaios sobre a teoria da sexualidade*. Rio de Janeiro:Imago. Original publicado em 1905. 1996.
17. Levitsky, D.A. and B.J. Strupp, *Malnutrition and the brain: changing concepts, changing concerns*. *J Nutr*, 1995; 125(Suppl 8):2212-2220.
18. Walker, S.P., et al., *Effects of growth restriction in early childhood on growth, IQ, and cognition at age 11 to 12 years and the benefits of nutritional supplementation and psychosocial stimulation*. *J Pediatr*, 2000; 137(1):36-41.
19. Strupp, B.J. and D.A. Levitsky, *Enduring cognitive effects of early malnutrition: a theoretical reappraisal*. *J Nutr*, 1995; 125(Suppl 8 ):2221-2232.
20. APA, *American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-IV), 4th edn, Washington DC. 1994*.
21. Merikangas, K.R., et al., *Lifetime Prevalence of Mental Disorders in US Adolescents: Results from the National Comorbidity Study-Adolescent Supplement (NCS-A)*. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2010; 49(10):980 – 9
22. Benjet, C., G. Borges, and M.E. Medina-Mora, *Chronic childhood adversity and onset of psychopathology during three life stages: childhood, adolescence and adulthood*. *J Psychiatr Res*, 2010; 44(11):732-40.

23. Boney-McCoy, S. and D. Finkelhor, *Psychosocial sequelae of violent victimization in a national youth sample. Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1995; 63(5):726-736.
24. Boulton, M.J. and P.K. Smith, *Bully/victim problems in middle school children: Stability, self-perceived competence, peer perceptions and peer acceptance. British Journal of Developmental Psychology*, 1994; 12:315-329.
25. Olofsson, N., *Violence through the life cycle: A public health problem. Linköping University Medical Dissertations No. 1307. 2012.*
26. Ribeiro, W.S., et al., *Exposure to violence and mental health problems in low and middle-income countries: a literature review. Rev Bras Psiquiatr.* 2009; 31(Suppl II):S49-57.
27. Finkelhor, D., R. Ormrod, and H. Turner, *Lifetime assessment of poly-victimization in a national sample of children and youth. Child Abuse & Neglect.* 2009; 33:403-411. [PubMed: 19589596].
28. Richmond, J., et al., *Polyvictimization, childhood victimization, and psychological distress in college women. Child Maltreatment.* 2009; 14:127-147. [PubMed: 19047476].
29. Turner, H., D. Finkelhor, and R. Ormrod, *The effect of lifetime victimization on the mental health of children and adolescents. Social Science & Medicine.* 2006; 62(1):13-27. [PubMed: 16002198].
30. Hooven, C., et al., *Childhood Violence Exposure: Cumulative and Specific Effects on Adult Mental Health. J Fam Violence*, 2012; 27(6):511-522.
31. Hindelang, M.J., M.R. Gottfredson, and J. Garofalo, *Victims of personal crime: An empirical foundation for a theory of personal victimization. Cambridge, MA: Ballinger. 1978.*
32. Waiselsz, J.J., *Mapa da Violência 2012, Crianças e adolescentes do Brasil. Centro Brasileiro de Estudos LatinoAmericanos, 2012.*
33. Harner, H. *Sexual Violence and Adolescents. The National Online Resource Center on Violence Against Women. The Centers for Disease Control and Prevention, April 2003. [http://vawnet.org/Assoc\\_Files\\_VAWnet/AR\\_Adolescent.pdf](http://vawnet.org/Assoc_Files_VAWnet/AR_Adolescent.pdf).*

34. Siegel, J.A. and L.M. Williams, *Risk Factors for Violent Victimization of Women: A Prospective Study, Summary*. National Institute of Justice U.S. <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/189160.pdf>, July 18, 2001.
35. Silver, E., et al., *Mental disorder and violent victimization in a total birth cohort*. *Am J Public Health*, 2005; 95(11):2015-21.
36. Hooven, C., et al., *Childhood Violence Exposure: Cumulative and Specific Effects on Adult Mental Health*. *Journal of Family Violence*, Aug 2012; 27(6):511.
37. Joiner, T.E., Jr., et al., *Childhood physical and sexual abuse and lifetime number of suicide attempts: a persistent and theoretically important relationship*. *Behav Res Ther*, 2007; 45(3):539-47.
38. Turner, H.A., D. Finkelhor, and R. Ormrod, *The effect of lifetime victimization on the mental health of children and adolescents*. *Soc Sci Med*, 2006; 62(1):13-27.
39. Bonomi, A.E., et al., *Association between self-reported health and physical and/or sexual abuse experienced before age 18*. *Child Abuse Negl*, 2008; 32(7):693-701.
40. Kulkarni, M.R., et al., *Witnessing versus experiencing direct violence in childhood as correlates of adulthood PTSD*. *J Interpers Violence*, 2011; 26(6):1264-81.
41. Sugaya, L., et al., *Child physical abuse and adult mental health: A national study*. *Journal of Traumatic Stress*, August 2012; 25(4):384–392.
42. Ellonen, N., et al., *Exposure to parental violence and outcomes of child psychosocial adjustment*. *Violence Vict*, 2013; 28(1):3-15.
43. Richmond, J.M., et al., *Polyvictimization, childhood victimization, and psychological distress in college women*. *Child Maltreat*, May 2009; 14(2):127-47.
44. Bach, J.M. and D. Louw, *Depression and exposure to violence among Venda and Northern Sotho adolescents in South Africa*. *Afr J Psychiatry (Johannesbg)*, 2010; 13(1): 25-35.
45. Esterhuysen, K.G., D.A. Louw, and J.M. Bach, *Post-traumatic stress disorder and exposure to violence among Venda and northern Sotho adolescents*. 2007; 12
46. Zona, K. and S. Milan, *Gender differences in the longitudinal impact of exposure to violence on mental health in urban youth*. *J Youth Adolesc*, 2011; 40(12):1674-90.

47. McGee, Z.T., et al., *Urban stress and mental health among African-American youth: assessing the link between exposure to violence, problem behavior, and coping strategies. J Cult Divers*, 2001; 8(3): 94-104.
48. Singer, M.I., et al., *Adolescents' exposure to violence and associated symptoms of psychological trauma. JAMA*, 1995; 273(6):477-82.
49. Ward, C.L., et al., *Exposure to violence and its relationship to psychopathology in adolescents. Inj Prev*, 2001; 7(4):297-301.
50. Springer, C. and D. Padgett, *Gender differences in young adolescents' exposure to violence and rates of PTSD symptomatology. The American Journal of Orthopsychiatry*, 2000; 70(3):370-379.
51. Mazza, J. and W. Reynolds, *Exposure to violence in young inner-city adolescents: relationships with suicidal ideation, depression, and PTSD symptomatology. J Abnorm Child Psychol*, Jun 1999; 27(3): 203-13.
52. Berton, M.W. and S.D. Stabb, *Exposure to violence and post-traumatic stress disorder in urban adolescents. Adolescence*, Summer 1996; 31(122): 489-98.
53. Boney-McCoy, S. and D. Finkelhor, *Psychosocial sequelae of violent victimization in a national youth sample. J Consult Clin Psychol*, 1995; 63(5):726-36.
54. Peckins, M.K., et al., *The longitudinal impact of exposure to violence on cortisol reactivity in adolescents. J Adolesc Health*, 2012; 51(4): 366-72.
55. Suglia, S.F., et al., *Children's exposure to violence and distress symptoms: influence of caretakers' psychological functioning. Int J Behav Med*, 2011; 18(1):35-43.
56. Purugganan, O.H., et al., *Exposure to violence and psychosocial adjustment among urban school-aged children. J Dev Behav Pediatr*, Dec 2003; 24(6): 424-30.
57. Kliewer, W., et al., *Exposure to violence against a family member and internalizing symptoms in Colombian adolescents: the protective effects of family support. J Consult Clin Psychol*, Dec 2001; 69 (6):971-82.
58. Ho, M. and F. Cheung, *The differential effects of forms and settings of exposure to violence on adolescents' adjustment. J Interpers Violence*, Jul 2010; 25(7): 1309-37.

59. Elliott, A.N., et al., *Childhood victimization, poly-victimization, and adjustment to college in women. Child Maltreat*, 2009; 14(4):330-43.
60. Moses, A., *Exposure to violence, depression, and hostility in a sample of inner city high school youth. J Adolesc Health*, Feb 1999; 22(1): 21-32.
61. UNODC, *United Nations Office on Drugs and Crime: 2011 Global Study on Homicide*.
62. Pinheiro, P.S., *Estudo das Nações Unidas sobre a Violência contra Crianças, 23 de agosto de 2006, Assambléia Geral das Nações Unidas. ONU*.
63. Schmitt, B. and C. Kempe, *Neglect and abuse of children, In: Nelson Textbook of Pediatrics, Ed. 10, ed. V. Vaughn & R. McKay. Philadelphia: W. B. Saunders. 1975*.
64. *Brasil Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Viva : vigilância de violências e acidentes, 2008 e 2009 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2010; p:138*.
65. Felitti, V., et al., *Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. Am J Prev Med.*, 1998; 14(4):245-58.
66. Anda, R., et al., *The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: a convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 2006; 56(3):174–86.
67. Dube, S., et al., *Childhood abuse, household dysfunction and the risk of attempted suicide throughout the life span: Findings from Adverse Childhood Experiences Study. JAMA*, 2001; 286:3089–3096.
68. Anda, R., et al., *Adverse childhood experiences and chronic obstructive pulmonary disease in adults. Am J Prev Med.*, 2008; 34(5):396-403.
69. Dong, M., et al., *Insights into causal pathways for ischemic heart disease: Adverse Childhood Experiences Study. Circulation*, 2004; 110:1761–1766.
70. Corso, P., et al., *Health-related quality of life among adults who experienced maltreatment during childhood. Am J Public Health*, 2008; 98:1094–1100.

71. Dube, S., et al., *Adverse childhood experiences and the association with ever using alcohol and initiating alcohol use during adolescence. Journal of Adolescent Health, 2006; 34(4): 444.e1-444.e10.*
72. Gore, F.M., et al., *Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis. Lancet, 2011; 377(9783): 2093-2102.*
73. Kim-Cohen, J., et al., *Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. Arch Gen Psychiatry, 2003; 60(7): 709-717.*
74. Victora, C.G., et al., *Cohort profile: the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. Int J Epidemiol, 2008; 37(4): 704-9.*
75. Victora, C.G., et al., *Methodological aspects of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. Rev Saúde Pública, 2006; 40(1): 39-46.*
76. Amorim, P., *Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. Revista Brasileira de Psiquiatria, 2000; 22: 106-115.*
77. Amorim, P., *M.I.N.I. 5.0.0 Versão Brasileira / DSM IV <http://www.cosemssp.org.br/downloads/Cursos/Saude-Mental-DSM-07-03.pdf>, 2002.*
78. *American Psychiatric Association, A.P.A., Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed (DSM-IV). Washington (DC): APA. 1994.*
79. *World Health Organisation, W.H.O., The International Classification of Diseases and Related Health Problems.10th Revision. Geneva: WHO; 1992.*
80. *Krug, E.G., The World Report on violence and health, World Health Organization, Editor 2002: Geneva.*
81. *Bronfenbrenner, U., La Ecología Del desarrollo humano. Buenos Aires:Paidós. (Original publicado em 1979). 1987.*
82. *Zaykowski, H. and W.D. Gunter, Gender differences in victimization risk: exploring the role of deviant lifestyles. Violence Vict, 2013; 28(2): 341-56.*

83. Jackson, C.L., et al., *The longitudinal relation between peer violent victimization and delinquency: results from a national representative sample of U.S. Adolescents. J Interpers Violence, 2013; 28(8):1596-616.*
84. Smith, A. and T. Chiricos, *Structural antecedents of aggravated assault: exploratory assessment of female and male victimization. Violence Vict, 2003; 18(1): 55-70.*
85. Stickley, A., et al., *Criminal victimisation and health: Examining the relation in nine countries of the former Soviet Union. Soc Sci Med, 2013; 91:76-83.*
86. Like-Haislip, T.Z. and P.Y. Warren, *Routine inequality: violent victimization at the intersection of race and ethnicity among females. Violence Vict, 2011; 26(1): 88-102.*
87. Dubow, E.F., et al., *Cumulative effects of exposure to violence on posttraumatic stress in Palestinian and Israeli youth. J Clin Child Adolesc Psychol, 2012; 41(6):837-44.*
88. Ozer, E.J. and K.L. McDonald, *Exposure to violence and mental health among Chinese American urban adolescents. J Adolesc Health, 2006; 39(1): 73-9.*
89. de Jong, K., et al., *Exposure to violence and PTSD symptoms among Somali women. J Trauma Stress, 2011; 24(6): 628-34.*
90. Champion, H., et al., *Adolescent date fighting victimization and perpetration from a multi-community sample: associations with substance use and other violent victimization and perpetration. Int J Adolesc Med Health, 2008; 20(4): 419-29.*
91. McClelland, G.M. and L.A. Teplin, *Alcohol intoxication and violent crime: implications for public health policy. Am J Addict, 2001; 10 Suppl: 70-85.*
92. Buckner, J.C., W.R. Beardslee, and E.L. Bassuk, *Exposure to violence and low-income children's mental health: direct, moderated, and mediated relations. Am J Orthopsychiatry, 2004; 74(4): 413-23.*
93. Grant, K.E., et al., *Exposure to violence and parenting as mediators between poverty and psychological symptoms in urban African American adolescents. J Adolesc, 2005; 28(4): 507-21.*

94. Westbrook, T.R. and B.J. Harden, *Pathways among exposure to violence, maternal depression, family structure, and child outcomes through parenting: a multigroup analysis. Am J Orthopsychiatry*, 2010; 80(3): 386-400.
95. Thompson, M.P., et al., *Longitudinal associations between problem alcohol use and violent victimization in a national sample of adolescents. J Adolesc Health*, 2008; 42(1): 21-7.
96. Sells, D.J., et al., *Violent victimization of persons with co-occurring psychiatric and substance use disorders. Psychiatr Serv*, 2003; 54(9): 1253-7.
97. Van Dorn, R.A., *Correlates of violent and nonviolent victimization in a sample of public high school students. Violence Vict*, 2004; 19(3): 303-20.
98. Frederick, T.J., B. McCarthy, and J. Hagan, *Perceived danger and offending: exploring the links between violent victimization and street crime. Violence Vict*, 2013; 28(1): 16-35.
99. Lauritsen, J.L., J.H. Laub, and R.J. Sampson, *Conventional and delinquent activities: implications for the prevention of violent victimization among adolescents. Violence Vict*, 1992; 7(2): 91-108.
100. Peguero, A.A., *Is immigrant status relevant in school violence research? An analysis with Latino students. J Sch Health*, 2008; 78(7): 397-404.
101. Victora, C., et al., *The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. Int J Epidemiol*, 1997; 26(1): 224-7.

# ***Anexos***

## Anexo I. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Hooven <i>et al</i> <sup>36</sup> 2012 Washington e Novo Mexico	n=298 jovens de 16 anos em risco de fracasso escolar. Acompanhamento aos 21 e 24 anos	<b>Exposição:</b> Vitimização ( <i>The Juvenile Victimization Questionnaire (JVQ)</i> ) domínios: 1. Vitimização contra a propriedade; 2. Testemunha de violência; 3. Agressão física; 4. Vitimização emocional; 5. Vitimização sexual. <b>Desfecho:</b> Sofrimento Emocional ( <i>Center for Epidemiological Studies Depression Scale</i> ) e comportamentos suicidas. <b>Estudo:</b> Estudo longitudinal	Associação estatisticamente significativa entre o multi-domínio de vitimização na adolescência com sofrimento emocional do jovem adulto.  O multi-domínio não prediz comportamentos suicidas, apenas a vitimização sexual violenta.
Joiner TE Jr <i>et al</i> <sup>37</sup> 2007 USA	n=10000 Adolescentes nascidos entre outono de 1990 e primavera de 1992.	<b>Exposição:</b> Abuso físico e sexual violento em crianças <b>Desfecho:</b> tentativa de suicídio <b>Estudo:</b> <i>The National Comorbidity Survey USA</i>	Abuso físico e sexual violento na infância aumenta o risco de tentativa de suicídio ao longo da vida.
Turner HA <i>et al</i> <sup>38</sup> 2006 USA	n=2030 2-17 anos	<b>Exposição:</b> Vitimização [ <i>The Juvenile Victimization Questionnaire (JVQ)</i> ] Domínios: 1. Vitimização contra a propriedade; 2. Testemunha de violência; 3. Agressão física; 4. Vitimização emocional; 5. Vitimização sexual. <b>Desfecho:</b> Depressão e raiva /agressividade. <b>Estudo:</b> Amostra nacional representativa de crianças dos EUA através de ligações telefônicas.	Crianças com: Minorias étnicas, baixo nível socioeconômico, famílias monoparentais e famílias adotivas experimentam maior vitimização.  Agressão física e sexual, além de ser testemunha de violência familiar, estiveram associadas de maneira independente com maiores níveis de depressão e raiva / agressão.  Os resultados sugerem que a exposição cumulativa a múltiplas formas de vitimização sobre o ciclo de vida de uma criança, representa uma importante fonte de risco para a saúde mental.
Silver, <i>et al</i> <sup>35</sup> 2005 Nova Zelândia	Todos os nascidos entre abril de 1972 e março de 1973 acompanhados aos 5, 7, 9, 11, 13, 15, 18, 21 e 26 anos.	<b>Exposição:</b> Vitimização (1. Ameaça de agressão física; 2. Tentativa de agressão física; 3. Agressão física; 4. Abuso sexual). <b>Desfecho:</b> Transtorno Mental dos 15 aos 24 anos de idade. <i>Diagnostic Interview Schedule. Critério DSM-III-R.</i> (1) transtornos de depressão (17,8%), incluindo episódio depressivo maior e destemia; (2) transtornos de ansiedade (20,4%), incluindo transtorno de ansiedade generalizado, transtorno do pânico, agorafobia, fobia social, fobia simples, e transtorno obsessivo-compulsivo; (3) transtorno esquizofreniforme (4,1%); (4) dependência de álcool (9,8%); (5) transtorno de dependência a maconha(9,7%). <b>Estudo:</b> Estudo de coorte de nascimentos. <i>Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study</i>	367 participantes do estudo (38,9%) apresentaram algum tipo de vitimização violenta durante o ano anterior à entrevista; 128 (13,6%) apresentaram ameaça de agressão física; 90 (9,5%) sofreram tentativa de agressão física; 244 (25,8%) sofreram agressão física concluída; e 39 (4,1%) sofreram <sup>38</sup> agressão sexual.  (1) Comparado com pessoas sem transtorno mental, as pessoas com transtorno de ansiedade apresentaram maior risco de abuso sexual; (2) pessoas com transtorno esquizofreniformes, experimentaram mais ameaças e mais agressões físicas consumadas; (3) pessoas com transtornos de dependência de álcool, experimentaram mais agressões físicas consumadas; (4) pessoas com transtornos de dependência de maconha sofreram mais tentativas de agressões físicas.  Estes resultados foram significativos após ajuste para comorbidade psiquiátrica, características demográficas e comportamento violento dos participantes do estudo.

... Continuação **Anexo I**. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Bonomi AE et al <sup>39</sup> 2008 USA	n=3568 Mulheres Entre 18 e 64 anos	<p><b>Exposição:</b> Abuso físico e sexual na infância antes dos 18 anos (<i>two questions from the Behavioral Risk Factor Surveillance System</i>): (1) mulheres expostas a só abuso físico; (2) mulheres expostas a só abuso sexual; (3) mulheres expostas a ambos os abusos; (4) mulheres não expostas.</p> <p><b>Desfecho:</b> funcionalidade da Saúde geral, física, social e mental (<i>Short Form-36 (SF-36) Health Survey</i>); Depressão (<i>the 20-item Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) scale</i>); e sintomas físicos (<i>the National Institute of Mental Health Diagnostic Interview Schedule</i>).</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo a partir da afiliação ao plano de saúde pré-pago no estado de Washington e do norte de Idaho.</p>	<p>Mulheres expostas a abuso físico e sexual quando crianças apresentaram pior estado de saúde que mulheres sem historia de abuso.</p> <p>Mulheres com ambos tipos de abuso quando crianças, apresentaram maiores níveis de depressão (RP: 2,16), depressão severa (RP: 2,84), sintomas físicos (RP: 1,33 dor nas articulações e 2,78 náuseas-vômito) saúde regular – ruim (RP, 1,84) e menor SF-36 (3,15-5,40 pontos inferior). Mesmo após ajuste para covariáveis, mulheres com somente abuso sexual ou abuso físico, também apresentaram maior prevalência de sintomas e menores pontuações do SF-36, mas as associações não foram tão fortes.</p>
Sugaya L et al <sup>41</sup> 2012 USA	n= 43093 Adultos maiores de 18 anos 2000–2001 e 2004–2005	<p><b>Exposição:</b> Abuso físico e trauma na infância</p> <p><b>Desfecho:</b> Transtorno psiquiátrico (<i>Psychiatric diagnoses Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(4th ed., DSM-IV; American Psychiatric Association, 1994) using the Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-DSM-IV Version (AUDADISIV)</i>)</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal representativo da população dos EUA (<i>National Epidemiologic Survey</i>)</p>	<p>Abuso físico foi relatado por 8% da amostra e foi frequentemente acompanhado de outras adversidades na infância.</p> <p>Abuso físico foi associado com um significativo aumento na odds ajustada de uma ampla gama de transtornos psiquiátricos do DSM-IV (AOR = 1,16-2,28), especialmente de déficit de atenção-hiperatividade, transtorno de estresse pós-traumático e transtorno bipolar.</p>
Kulkarni MR et al <sup>40</sup> 2011 USA	n=1.581 comunidade de mulheres grávidas 2005 e 2008	<p><b>Exposição:</b> exposição direta (vítima de abuso infantil) e indireta (testemunhando a violência doméstica) à violência</p> <p><b>Desfecho:</b> transtorno de estresse pós-traumático em adultos (<i>posttraumatic stress disorder (PTSD)</i>)</p> <p><b>Estudo:</b> <i>larger investigation of pregnant women</i></p>	<p>O abuso na infância e exposição combinada ao abuso e testemunhar violência doméstica na infância, estão correlacionados com diagnósticos atuais e na vida de transtorno de estresse pós-traumático da mulher adulta.</p>
Elliott AN et al <sup>59</sup> 2009 USA	n=329 Mulheres Estudantes Universitárias 18-24 anos 2006-2007	<p><b>Exposição:</b> Vitimização [<i>The Juvenile Victimization Questionnaire (JVQ)</i>], e polivitimização (ou seja, altos níveis cumulativos de vitimização),</p> <p><b>Desfecho:</b> Problemas de adaptabilidade na faculdade. <i>adjustment to college</i></p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal com estudantes universitárias.</p>	<p>A polivitimização explica uma proporção significativa da variabilidade nos escores de adaptabilidade na faculdade.</p> <p>Nenhuma das categorias de vitimização explicaram a variabilidade nos escores de adaptabilidade na faculdade.</p>

... Continuação **Anexo I**. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Richmond JM et al <sup>43</sup> 2009 USA	n=321 Mulheres Estudantes Universitárias 18-23 anos 2005-2006	<b>Exposição:</b> Vitimização [ <i>The Juvenile Victimization Questionnaire (JVQ)</i> ], e polivitimização (ou seja, altos níveis cumulativos de vitimização) <b>Desfecho:</b> Estresse psicológico [ <i>psychological distress(The Global Severity Index GSI)</i> ] Sintomatologia Psicológica [ <i>psychological Symptomatology and distress (Symtom Checklist SCL-90R)</i> ] <b>Estudo:</b> Estudo transversal com estudantes universitárias.	Vitimização na infância explica uma proporção significativa de variabilidade nos escores de estresse psicológico. Polivitimização é responsável por uma proporção significativa de variabilidade nos escores de estresse psicológico.
Bach JM, Louw D <sup>44</sup> . 2010 África do Sul.	n=151 Sotho e 186 Venda. Adolescentes 9-12 e 15-18 anos	<b>Exposição:</b> Exposição à Violência [ <i>the Child Exposure to Violence Form(CEVF)</i> ] em duas categorias 1. Testemunha de atos violentos; 2. Vitimização ( <i>witnessed and victimization</i> ). <b>Desfecho:</b> Depressão ( <i>The Children's Depression Inventory</i> ) <b>Estudo:</b> Estudo transversal com estudantes de duas escolas do distrito de Southpansburg	Correlação significativa entre o total de exposição à violência com depressão no grupo total. Quando comparado os sexos, não foram encontradas diferenças significativas em termos de exposição global à violência entre meninos e meninas.
Esterhuyse KG et al <sup>45</sup> 2007 África do Sul.	n=151 Sotho e 186 Venda Adolescentes 9-12 e 15-19 anos	<b>Exposição:</b> Exposição à Violência [ <i>the Child Exposure to Violence Form(CEVF)</i> ] em duas categorias 1. Testemunha de atos violentos; 2. Vitimização ( <i>witnessed and victimization</i> ). <b>Desfecho:</b> Transtorno de Estresse Pós-traumático ( <i>The Child PTSD Checklist</i> ) <b>Estudo:</b> Estudo transversal com estudantes de duas escolas do distrito de Southpansburg.	Correlação significativa entre o total de exposição a violência com Transtorno de Estresse Pós-traumático. Não foram identificadas diferenças entre os sexos em relação a exposição a violência e Transtorno de estresse pós-traumático.
Boney-McCoy, S <sup>23</sup> . 1995 USA	n=2000 10-16 anos	<b>Exposição:</b> Vitimização violenta ( <i>Violent Victimization</i> ) 1. Abuso físico grave com uso de arma fora do âmbito familiar; 2. Abuso físico simples, sem uso de arma fora do âmbito familiar; 3. Abuso físico por pais; 4. Abuso físico por outro membro da família; 5. Tentativa de rapto/sequestro; 6. Abuso Sexual. <b>Desfecho:</b> Sequelas Psicossociais ( <i>Psychosocial Sequelae</i> ): Sintomas de trauma relacionados a transtorno de estresse pós-traumático. ( <i>checklist 90-R</i> ) <b>Estudo:</b> Estudo transversal. Entrevista telefônica com uma amostra representativa da população de adolescentes dos EUA.	35,1% dos adolescentes reportaram ter experimentado vitimização ao menos uma vez na vida. Quando comparado com adolescentes que nunca tinham sido vítimas de violência, adolescentes que sofreram vitimização violenta, apresentaram significativamente maiores sintomas de trauma relacionados a estresse pós-traumático, tristeza, e dificuldades na escola, mesmo após controle das covariáveis.

... Continuação **Anexo I**. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Zona K, Milan S <sup>46</sup> . 2011 USA	n=615 Tempo 1=14,15 anos Tempo 2=16,70 anos	<b>Exposição:</b> Exposição a Violência.  <b>Desfecho:</b> Sintomas de saúde mental ( <i>externalizing, internalizing, PTSD, dissociation</i> )  <b>Estudo:</b> foram utilizados dados <i>do The PHDCN's longitudinal cohort study</i> . Amostra probabilística e estratificada de 80 bairros da cidade de Chicago.	Para ambos os sexos, a exposição à violência prospectivamente previu aumentos em todos os tipos de sintomas.  As meninas vítimas de violência foram mais propensas a experimentar sintomas dissociativos (mas não de TEPT, internalização, ou externalização)
Peckins, M.K <sup>54</sup> 2012 USA	n=124 8-13 anos	<b>Exposição:</b> 1. Exposição a eventos violentos; 2. Testemunha de eventos violentos; 3. Vitimização violenta  <b>Desfecho:</b> Transtorno Depressivo Maior, Transtorno de Ansiedade generalizada, Cortisol reativo.  <b>Estudo:</b> Estudo de seguimento em dois momentos com intervalo de 12 meses.	Exposição a eventos violentos durante a vida até o tempo 1, foi positivamente correlacionados com Transtorno Depressivo maior e com Transtorno de ansiedade generalizada em ambos os sexos.
Suglia, S.F., et al. <sup>55</sup> 2010 USA	n=162 7-11 anos	<b>Exposição:</b> Exposição a eventos Violentos [ <i>the Survey of Children's Exposure to Community Violence (ETV)</i> ]  <b>Desfecho:</b> Sintomas estressores [ <i>the Checklist of Child Distress Symptoms (CCDS)</i> ]  <b>Estudo:</b> <i>the Maternal Infant Smoking Study of East Boston, a prospective birth cohort</i> .	Exposição a eventos violentos nas crianças foram significativamente associados a diferentes sintomas estressores, quando foram analisados os autorrelatos das crianças. Efeito de mediação foi significativa para depressão materna sobre a associação de exposição a eventos violentos com sintomas estressores, quando é utilizado o relato das mães.
McGee, Z. T <sup>47</sup> 2001 USA	n=306 estudantes de ensino fundamental Africano-Americano em áreas urbanas	<b>Exposição:</b> Exposição à violência: 1. Testemunhas de atos violentos; 2. Vitimização violenta  <b>Desfecho:</b> Problemas de internalização e externalização (desempenho acadêmico, ansiedade, depressão, baixa autoestima, e inadimplência)  <b>Estudo:</b> Estudo transversal	Para adolescentes do sexo masculino, a exposição à violência e vitimização está fortemente associada a problemas de externalização.  Adolescentes do sexo feminino expostos à violência e vitimização são mais propensos a apresentar sintomas de internalização, indicativos de transtorno de estresse pós-traumático.
Singer, M. I. <sup>48</sup> 1995 USA	n=3735 14-19 anos Estudantes de 6 escolas públicas 1992-1993	<b>Exposição:</b> Exposição a violência: 1. Testemunhas de atos violentos; 2. Vitimização violenta  <b>Desfecho:</b> Sintomas de trauma. (depressão, raiva, ansiedade, dissociação, stress pós-traumático e sintomas totais de trauma)  <b>Estudo:</b> Estudo transversal	As variáveis de exposição à violência (em menor medida, variáveis demográficas), explicou uma parcela significativa da variância em todos os escores dos sintomas do trauma, incluindo depressão ( $R^2 = 0,31$ ), raiva ( $R^2 = 0,30$ ), dissociação ( $R^2 = 0,23$ ), stress pós-traumático ( $R^2 = 0,31$ ) e traumas totais ( $R^2 = 0,37$ ). Estudantes do sexo feminino apresentaram maior variação em todos os escores de sintomas de trauma ( $p < 0,01$ ).

... Continuação **Anexo I**. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Ward, C.L., et al. <sup>49</sup> 2001 África do Sul.	n=104 Estudantes Média de 17 anos	<b>Exposição:</b> Exposição à violência: 1. Testemunhas de atos violentos; 2. Vitimização violenta. As duas subclasseificadas em: alguém conhecido/familiar ou por alguém desconhecido.  <b>Desfecho:</b> Psicopatologia ( <i>The Harvard Trauma Scale, Beck Depression Inventory, and Zung Self-Rating Anxiety Scale</i> )  <b>Estudo:</b> Estudo que faz parte de um estudo grande transversal em escolas da Cidade do Cabo.	A maioria das crianças tinham sido expostas a pelo menos um tipo de violência. Os sintomas de transtorno de estresse pós-traumático e depressão estiveram relacionados a todos os tipos de exposição à violência, excetuando-se quando a vitimização violenta foi por alguém estranho.  Sintomas de ansiedade somente estiveram associados com exposição à violência cometida por alguém conhecido/familiar da criança.
Ellonen, N., et al. <sup>42</sup> 2013 Finlândia	n=13459 Estudantes 12-13 e 15-16 anos 2008	<b>Exposição:</b> Exposição à violência entre pais: 1. Testemunha; 2. Experiência de violência física em casa.  <b>Desfecho:</b> adaptação psicossocial  <b>Estudo:</b> The Finnish Child Victim Survey 2008	Crianças que foram testemunhas e experimentaram violência física em casa, apresentaram altos níveis de problemas de adaptação, mesmo após ajuste das covariáveis.
Springer C <sup>50</sup> 2000 USA	n=621 Estudantes adolescentes	<b>Exposição:</b> Exposição à violência  <b>Desfecho:</b> Transtorno de Estresse Pós-traumático  <b>Estudo:</b> Estudo transversal de base escolar	Existem diferenças de gênero na exposição à violência e os níveis de sintomatologia de estresse pós-traumático.
Mazza JJ <sup>51</sup> 1999 USA	n=94 Estudantes Idade média 12,52 anos 11-15 anos	<b>Exposição:</b> Exposição à violência ( <i>Exposure to Violence Questionnaire</i> )  <b>Desfecho:</b> Ideação suicida, depressão, sintomas de transtorno de estresse pós-traumático. ( <i>the Reynolds Adolescent Depression Scale, the Suicidal Ideation Questionnaire--Junior, Adolescent Psychopathology Scale--Posttraumatic Stress Disorder Subscale</i> )  <b>Estudo:</b> Estudo transversal em uma escola do Brooklyn no centro de Nova York- EUA	Exposição à violência apresentou uma associação única com sintomas de transtornos de estresse pós-traumático, mesmo após ajuste das covariáveis. Análises adicionais sugerem que o TEPT funciona como uma variável mediadora entre a exposição à violência com depressão e ideação suicida.
Moses A <sup>60</sup> 1999 USA	n=337 Estudantes adolescentes	<b>Exposição:</b> Exposição à Violência  <b>Desfecho:</b> Depressão, hostilidade  <b>Estudo:</b> Estudo transversal em uma escola do centro da cidade.	62% dos adolescentes tinham experimentado uma média de 3,1 tipos de violência dos 6 estudados. Homens experimentaram mais violência que mulheres. Exposição à violência foi preditivo de hostilidade para ambos os sexos, e preditivo de Depressão entre as mulheres.

... Continuação Anexo I. Principais artigos revisados sobre a associação entre vitimização violenta na adolescência e posterior transtorno psiquiátrico.

Autor Ano País	Amostra Idade Ano estudo	Características metodológicas	Principais resultados
Berton, M.W. <sup>52</sup> 1996 USA	n=103 Estudantes adolescentes	<p><b>Exposição:</b> Exposição à Violência : 1 incidência de crime violento, determinado pelo reporte anual da polícia (homicídio, estupro, roubo e abuso); 2. Autoreporte de exposição à violência; 3. Autoreporte de exposição a trauma.</p> <p><b>Desfecho:</b> Transtornos de estresse pós-traumático (<i>The Keane PTSD Scale, the Civilian Mississippi Scale for PTSD</i>)</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal em 5 escolas da área metropolitana no sul de Onde???</p>	Homens de minorias étnicas, experimentaram mais exposição aos crimes violentos que os demais grupos. Adolescentes do sexo masculino expostos a violência, apresentaram pontuação média e baixa de transtornos de estresse pós-traumático, enquanto que as adolescentes do sexo feminino tinham pontuações mais altas.
Purugganan, O.H., et al. <sup>56</sup> 2003 USA	n=175 9-12 anos	<p><b>Exposição:</b> Vítimas de Violência (<i>Children's Report of Exposure to Violence</i>). 1. Proximidade a violência (testemunha ou Vítima) 2. Proximidade emocional a violência (familiar ou desconhecido).</p> <p><b>Desfecho:</b> Adaptação Psicossocial [<i>Psychosocial adjustment was measured through maternal reports using the Child Behavior Checklist (CBCL) and the Personal Adjustment and Role Skills Scale (PARS III)</i>]</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal. Amostra por conveniência. Adolescentes atendidos num hospital de serviço básico na zona urbana.</p>	Todas as crianças (23/175) que marcaram acima dos limites clínicos do CBCL (T score > 63) foram testemunhas ou vítimas de violência.  Crianças expostas a formas próximas da Violência (testemunha ou vítima) apresentam uma proporção mais alta de problemas psicossociais de adaptabilidade.
Kliwer, W., et al. <sup>57</sup> 2001 Colômbia	n= 5775 Adolescentes Idade média 15,2 anos	<p><b>Exposição:</b> Exposição à violência grave em contra de um familiar. (Assassinato, sequestro, ameaça de morte)</p> <p><b>Desfecho:</b> problemas de internalização: depressão [<i>The 20-Item Zung Self-Rating Depression Scale (Zung 1965)</i>] e sintomas de ansiedade [<i>Zung Self-Rating Anxiety Scale (Zung 1971)</i>]</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal de base populacional de uma amostra representativa de adolescentes residentes na Colômbia.</p>	Adolescentes expostos à violência apresentam maiores níveis de problemas de internalização, mesmo após ajuste das covariáveis. Esta relação foi ainda mais forte entre adolescentes do sexo feminino e entre os mais jovens.
Ho MY <sup>58</sup> 2010 China	n=442 Estudantes	<p><b>Exposição:</b> Exposição à Violência (<i>inventory assessing exposure to violence</i>) 1. Testemunhas; 2. Vitimização violenta em três ambitos (familiar, comunitária e escolar)</p> <p><b>Desfecho:</b> Função emocional, comportamental e cognitiva nos adolescentes.</p> <p><b>Estudo:</b> Estudo transversal. Adolescentes de escolas secundárias em Hong Kong.</p>	Exposição à violência (total) esteve associada com a presença de problemas emocionais e comportamentais.  Crianças que foram testemunhas de violência escolar e vítima de violência doméstica, apresentaram maior risco de ter problemas emocionais, enquanto que, sendo vítima de violência comunitária tiveram um maior risco de apresentar problemas de comportamento, mesmo após ajuste das covariáveis (exposição à violência em outros ambientes).

**Anexo II. Acompanhamentos e respectivas variáveis coletadas no estudo de coorte de nascimentos de 1993, Pelotas-RS**

Idade	Principais informações coletadas
Perinatal	<p><b>Mãe:</b> socioeconômicas, ambientais, escolaridade, demográficas, características da gestação e parto, história reprodutiva, medidas antropométricas, hábitos.</p> <p><b>Criança:</b> morbidade, mortalidade, demográficos e iniciação da amamentação.</p> <p><b>Mensurações:</b> Antropometria</p>
1 ano	<p><b>Mãe:</b> Variáveis socioeconômicas e demográficas da mãe (igual ao Perinatal) e saúde mental (SRQ)</p> <p><b>Criança:</b> amamentação, hábitos alimentares, uso de chupeta, cuidados da criança, morbidade, utilização de serviços de saúde, desenvolvimento neurológico e número de dentes.</p> <p><b>Mensurações:</b> Antropometria</p>
11 anos	<p><b>Mãe:</b> socioeconômicas, demográficas, ambientais, de utilização dos serviços de saúde, peso, altura, morbidade, atividade física e saúde mental (SRQ e SDQ).</p> <p><b>Criança:</b> desempenho escolar, religião, menarca, atividade física, uso de televisor, computador e videogames, emprego infantil, saúde bucal, eventos estressantes, imagem corporal, fumo, consumo de álcool, violência doméstica e fora de casa, conhecimento de HIV e Saúde Mental (SDQ).</p> <p><b>Mensurações:</b> Antropometria e pressão arterial.</p>
15 anos	<p><b>Mãe:</b> socioeconômicas, demográficas, ambientais, composição familiar e prática de atividade física.</p> <p><b>Adolescente:</b> desempenho escolar, religião, uso de televisor, computador e videogames, atividades de lazer, relacionamento, atividade física, alimentação, emprego infantil, saúde oral, saúde geral, filhos, fumo, consumo de álcool e drogas, violência, relacionamento com os pais, separação dos pais, desenvolvimento e comportamento sexual, menstruação e gravidez, eventos estressantes e Saúde Mental (SDQ).</p> <p><b>Mensurações:</b> Antropometria, pressão arterial, coleta material biológico (sangue e saliva) e função pulmonar (espirometria).</p>
18 anos	<p>Neste acompanhamento as mães não foram entrevistadas.</p> <p><b>Adolescente:</b> socioeconômicas, familiar e moradia, escolaridade dos pais, estudos, felicidade, religião, atividades de lazer, relacionamentos, uso de televisor, computador e videogames, fumo, emprego, acidentes, trânsito, gravidez e filhos, uso de anticoncepcionais, saúde geral, medicamentos, utilização de serviços de saúde, atividade física, eventos estressantes, violência, consumo de álcool e drogas, alimentação, qualidade de vida, saúde bucal, comportamento sexual, e Saúde Mental (SRQ).</p> <p><b>Mensurações:</b> avaliação composição corporal (BodPod, Photonic, e antropometria), pressão arterial, coleta material biológico (sangue e saliva), função pulmonar (espirometria), densidade óssea (DXA), Ultrassom de carótida e acelerometria.</p>

---

**Anexo III. Questionário "Mini International Neuropsychiatric Interview" (M.I.N.I.):**

**versão utilizada no acompanhamento de 2011-2012 no estudo de coorte de nascimento de 1993 da cidade de Pelotas-RS.**

**AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE COMO TU TE SENTES. RESPONDE DA MELHOR MANEIRA QUE PUDERES, MESMO QUE ALGUMAS PERGUNTAS NÃO TENHAM NADA A VER CONTIGO**

**452. Nos últimos 15 dias, tu te sentiste triste, desanimado (a), deprimido (a) ou irritado (a), mal-humorado (a)?**

(0) Não   VÁ PARA A PERGUNTA 453

(1) Sim

**452 a. SE SIM: Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?**

(0) De vez em quando

(1) Quase todo o tempo

**453. Nos últimos 15 dias, sentiste que não tinhas mais gosto por nada, perdido o interesse e prazer pelas coisas?**

(0) Não   VÁ PARA PERGUNTA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

(1) Sim

**453 a. SE SIM: Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?**

(0) De vez em quando

(1) Quase todo o tempo

452 "SIM" E 452a "QUASE TODO O TEMPO"?

OU

453 "SIM" E 453a "QUASE TODO O TEMPO"? (0) NÃO (1) SIM

464 ↓ 454

**PENSANDO NOS ÚLTIMOS 15 DIAS, EU QUERIA ENTENDER MELHOR COMO TU FICAVAS QUANDO TE SENTISTE TRISTE/IRRITADO (A)/SEM INTERESSE PELAS COISAS. EU ESTOU INTERESSADO (A) EM COMPORTAMENTOS E SENTIMENTOS QUE ACONTECERAM QUASE TODOS OS DIAS NESTE PERÍODO, NÃO APENAS ALGUMAS VEZES**

**454. Tua vontade de comer ou teu peso mudou muito, para mais ou menos?**

(0) Não

(1) Sim

**455. Tiveste problemas de sono como: pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo ou dormir demais?**

(0) Não

(1) Sim

**456. Falaste ou te movimentaste mais devagar do que de costume ou ficaste mais agitado (a)?**

(0) Não

(1) Sim

**457. Te sentiste cansado (a), sem energia?**

- (0) Não  
(1) Sim

458. **Te sentiste sem valor ou culpado(a)?**

- (0) Não  
(1) Sim

459. **Tiveste dificuldade para te concentrar ou para tomar decisões?**

- (0) Não  
(1) Sim

**AGORA VOU TE FAZER MAIS UMA PERGUNTA SOBRE COMO TE SENTES**

460. **Tiveste, por várias vezes, pensamentos ruins, como pensar que seria melhor morrer ou fazer mal a ti mesmo (a)?**

- (0) Não  
(1) Sim

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 454-460? (0) NÃO (1)SIM

464 ↓461

**AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE ALGUNS SENTIMENTOS DURANTE A TUA VIDA, NÃO CONSIDERANDO ESTES 15 DIAS**

461. **Tiveste estes mesmos problemas em outros momentos por 15 dias ou mais? Lembra que tu falaste de problemas como (LISTAR PROBLEMAS RELATADOS EM 454-460)**

- (0) Não  VÁ PARA A PERGUNTA 463  
(1) Sim

462. **Entre esses períodos em que te sentiste mais triste, alguma vez ficaste pelo menos dois meses sem tristeza/irritação/perda de interesse?**

- (0) Não  
(1) Sim

463. **Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

- (0) Nada  
(1) Pouco  
(2) Mais ou menos  
(3) Muito

**AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE OUTRAS COISAS QUE ALGUMAS PESSOAS OU TU PENSAS E FAZES. NO ÚLTIMO MÊS:**

464. **Tu achaste que seria melhor estar morto (a) ou desejaste morrer?**

- (0) Não  
(1) Sim

465. **Tu quiseste fazer mal a ti mesmo (a)?**

- (0) Não  
(1) Sim

466. **Tu pensaste em te matar?**

- (0) Não  VÁ PARA A PERGUNTA 468  
(1) Sim

467. Tu pensaste num jeito de te matar?

(0) Não

(1) Sim

468. E alguma vez na vida. Tu já tentaste te matar?

(0) Não

(1) Sim

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA SIM EM 464-468: (0) NÃO (1)SIM

↻470 ↓469

469. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?

(0) Nada

(1) Pouco

(2) Mais ou menos

(3) Muito

**AGORA EU QUERO SABER SE ALGUMA VEZ NA VIDA TE SENTISTE:**

470. Tão cheio(a) de energia, “para cima”, alegre demais que isso te causou problemas ou fez com que as pessoas próximas pensassem que não estavas no teu estado normal?

(0) Não ↻VÁ PARA A PERGUNTA 472

(1) Sim

SE SIM: 470 a. Te sentiste assim quase todo o tempo ou de vez em quando?

(0) De vez em quando

(1) Quase todo o tempo

471. Atualmente te sentes alegre demais ou cheio (a) de energia?

(0) Não

(1) Sim

472. Alguma vez na vida, ficaste por vários dias, muito irritado (a) sem ter um motivo a ponto de muitas vezes xingar ou até brigar com quem não era da tua família?

(0) Não ↻VÁ PARA PERGUNTA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

(1) Sim

SE SIM: 472 a. Te sentiste assim quase todo o tempo ou de vez em quando?

(0) De vez em quando

(1) Quase todo o tempo

473. Atualmente te sentes sempre irritado (a)?

(0) Não

(1) Sim

470 “SIM” E 470a “QUASE TODO O TEMPO”? OU

472 ‘SIM’ E 472a “QUASE TODO O TEMPO”? (0) NÃO (1)SIM

↻484 ↓474

**QUANDO TE SENTISTE ALEGRE/IRRITADO(A) DEMAIS, TU...:**

474. Tiveste a sensação de que eras alguém muito importante ou que podias fazer coisas que os outros não conseguiriam?

(0) Não

(1) Sim

475. Tiveste menos necessidade de dormir do que normalmente, porque te sentias descansado (a) com poucas horas de sono?

- (0) Não
- (1) Sim

476. Falaste sem parar ou tão rápido que as pessoas não conseguiam te entender?

- (0) Não
- (1) Sim

477. Os teus pensamentos corriam tão rápido na tua cabeça que não conseguias acompanhá-los?

- (0) Não
- (1) Sim

478. Ficaste tão distraído (a) que qualquer interrupção fazia tu te perder do que estavas fazendo ou pensando?

- (0) Não
- (1) Sim

479. Estavas tão agitado (a) que as outras pessoas se preocupavam contigo?

- (0) Não
- (1) Sim

480. Querias tanto fazer coisas que te pareciam boas e tentadoras que não pensaste nos riscos ou problemas que poderiam te causar?

- (0) Não
- (1) Sim

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 474-480? (0) NÃO (1)SIM

☑484 ↓ 481

481. Esses comportamentos e sentimentos que falaste já duraram uma semana ou mais?

- (0) Não
- (1) Sim

482. Alguma vez já foste hospitalizado (a) por estes problemas?

- (0) Não
- (1) Sim

483. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?

- (0) Nada
- (1) Pouco
- (2) Mais ou menos
- (3) Muito

**AGORA QUERO SABER SE TE SENTES MUITO ANSIOSO (A), NERVOSO (A) OU DESCONFORTÁVEL:**

484. Em lugares de onde é difícil sair ou tens vergonha de escapar ou onde é difícil receber ajuda, como:

484 a. Estar no meio de uma multidão ou numa fila?

- (0) Não
- (1) Sim

484 b. Estar longe ou sozinho (a) em casa?

- (0) Não  
(1) Sim

484 c. **Ficar dentro de um ônibus, carro ou avião?**

- (0) Não  
(1) Sim

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTAS "SIM" EM 484 a-c? (0) NÃO (1) SIM

487 ↓ 485

485. **Tens muito medo dessas situações e as evita ou sentes forte mal-estar por ter que enfrentá-las ou, ainda, procuras estar acompanhado (a)?**

- (0) Não   VÁ PARA A PERGUNTA 487  
(1) Sim

486. **Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, essa ansiedade ou nervosismo te prejudicam: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

- (0) Nada  
(1) Pouco  
(2) Mais ou menos  
(3) Muito

**AGORA VOU TE PERGUNTAR SOBRE MEDOS EM SITUAÇÕES SOCIAIS**

487. **No último mês, tu tiveste medo ou te sentiste incomodado (a) por estar no centro das atenções ou tiveste medo de passar vergonha em situações como:**

487 a. **Medo de falar em público?**

- (0) Não  
(1) Sim

487 b. **Medo de comer com outras pessoas ou em lugares públicos?**

- (0) Não  
(1) Sim

487 c. **Medo de escrever quando outras pessoas estavam te olhando?**

- (0) Não  
(1) Sim

487 d. **Medo de conhecer pessoas novas?**

- (0) Não  
(1) Sim

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTAS "SIM" EM 487 a-d? (0) NÃO (1) SIM

491 ↓ 488

488. **Achas que esse medo é exagerado ou sem motivo?**

- (0) Não   VÁ PARA A PERGUNTA 491  
(1) Sim

489. **Tu tens tanto medo dessas situações que evitas estar nelas ou sentes um forte mal-estar quando tens que passar por elas?**

- (0) Não   VÁ PARA A PERGUNTA 491  
(1) Sim

490. **Esse medo te causa muito sofrimento ou atrapalha bastante teu trabalho, escola ou relacionamentos?**

- (0) Não  
(1) Sim

**AGORA VOU TE PERGUNTAR SOBRE PREOCUPAÇÕES. DURANTE OS ÚLTIMOS 6 MESES, DESDE <MÊS>:**

491. Tu te sentiste preocupado (a), agitado (a), ansioso (a) demais com relação a vários problemas do dia-a-dia?

(0) Não

(1) Sim

492. Alguém te disse que te preocupavas demais com tudo?

(0) Não

(1) Sim

491 OU 492 SÃO SIM? (0) NÃO (1)SIM

→502 ↓ 493

493. Tu tiveste esse tipo de preocupação quase todos os dias?

(0) Não →VÁ PARA A PERGUNTA 502

(1) Sim

494. Tu tiveste dificuldades para controlar essas preocupações ou para te concentrar por causa delas?

(0) Não →VÁ PARA A PERGUNTA 502

(1) Sim

**DURANTE OS ÚLTIMOS 6 MESES, DESDE <MÊS>, QUANDO TE SENTIAS QUASE SEMPRE MUITO PREOCUPADO (A), INQUIETO (A), ANSIOSO (A):**

495. Tu te sentias agitado (a), tenso (a), com os nervos à flor da pele?

(0) Não

(1) Sim

496. Tu ficavas com os músculos tensos, contraídos?

(0) Não

(1) Sim

497. Tu te sentias cansado (a), fraco (a) ou facilmente esgotado (a)?

(0) Não

(1) Sim

498. Tu tinhas dificuldade de te concentrar ou tinhas esquecimentos, os “brancos”?

(0) Não

(1) Sim

499. Tu te sentias muito irritado (a)?

(0) Não

(1) Sim

500. Tu tinhas problemas de sono, como dificuldade para pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo ou dormir demais?

(0) Não

(1) Sim

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 495-500? (0) NÃO (1)SIM

→502 ↓ 501

501. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?

(0) Nada

(1) Pouco

(2) Mais ou menos

(3) Muito

**AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE ATENÇÃO E ATIVIDADE. EU QUERO SABER SOBRE COMPORTAMENTOS FREQUENTES, QUE OCORREM NA MAIOR PARTE DO TEMPO. NOS ÚLTIMOS 6 MESES, DESDE <MÊS>:**

502. **Tens dificuldade para terminar atividades da escola, tarefas de casa ou do trabalho?**

(0) Não

(1) Sim

503. **Tens dificuldade para te organizar nas tarefas e atividades?**

(0) Não

(1) Sim

504. **Esqueces de fazer atividades, tarefas e obrigações do dia a dia?**

(0) Não

(1) Sim

505. **Evitas ou deixas para fazer depois tarefas em que é preciso pensar muito e fazer um esforço mental continuado?**

(0) Não

(1) Sim

506. **Ficas te mexendo na cadeira ou balançando as mãos ou os pés quando precisas ficar sentado (a) por muito tempo?**

(0) Não

(1) Sim

507. **Ficas “a mil por hora” ou ages como se fosses “movido (a) por um motor, a todo vapor”?**

(0) Não

(1) Sim

HÁ 2 OU MAIS RESPOSTAS SIM DE 502-507? ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

ENCERRE  
O QUESTIONÁRIO ↓ 508

**LEMBRA QUE ESTAMOS FALANDO DE COMPORTAMENTOS FREQUENTES E QUE SÃO O TEU JEITO DE SER NESSES 6 ÚLTIMOS MESES, DESDE <MÊS>:**

508. **Tu erras tarefas escolares ou do teu trabalho por não prestares atenção a detalhes ou por descuido?**

(0) Não

(1) Sim

509. **Tens dificuldade em manter a atenção em tarefas como aulas, leituras ou conversas demoradas?**

(0) Não

(1) Sim

510. **Tens dificuldade de te concentrar no que as pessoas dizem, mesmo quando elas estão falando diretamente contigo?**

(0) Não

(1) Sim

511. **Tu perdes objetos necessários para realizar tarefas, trabalhos ou atividades?**

(0) Não

(1) Sim

512. Ficas facilmente distraído (a) com barulhos, com teus pensamentos ou outras coisas quando estás concentrado (a) ou tentando te concentrar em algo?

(0) Não

(1) Sim

513. Tu tens dificuldade para ficar sentado (a) em aula, no trabalho ou em reuniões?

(0) Não

(1) Sim

514. Tu te sentes muito inquieto (a) ou ficas te mexendo demais em situações onde deverias estar quieto (a)?

(0) Não

(1) Sim

515. Tu falas demais, “que nem uma matraca”?

(0) Não

(1) Sim

516. Quando conversas com as pessoas, tu respondes antes de terminarem as perguntas ou terminas as frases das pessoas antes delas?

(0) Não

(1) Sim

517. Tens dificuldade para esperar a tua vez ou de esperar em filas?

(0) Não

(1) Sim

518. Interrompes os outros ou te metes nas atividades dos outros?

(0) Não

(1) Sim

519. Tu és barulhento (a) ou falas alto demais?

(0) Não

(1) Sim

520. Ages ou tomas decisões sem pensar?

(0) Não

(1) Sim

521. Tu ficas sem paciência com as coisas?

(0) Não

(1) Sim

522. Tu te sentes mal ou ficas desconfortável quando tens que fazer alguma coisa demorada ou com muito cuidado?

(0) Não

(1) Sim

523. Sentes dificuldade para resistir ofertas ou oportunidades tentadoras, mas que são arriscadas demais?

(0) Não

(1) Sim

HÁ 2 OU MAIS RESPOSTAS SIM DE 508-523? ( 0 ) NÃO

ENCERRE

( 1 ) SIM

↓ 524

*O QUESTIONÁRIO*

**524. Esses comportamentos acontecem em mais de um local: em casa, na escola ou trabalho, com amigos?**

(0) Não

(1) Sim

**525. Alguns desses comportamentos de agitação ou de falta de atenção começaram antes dos 12 anos de idade: nenhum, poucos, vários ou muitos?**

(0) Nenhum

(1) Poucos

(2) Vários

(3) Muitos

**526. O quanto eles atrapalham tua vida em geral, contando escola, trabalho, em casa ou com teus amigos ou família: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

(0) Nada

(1) Pouco

(2) Mais ou menos

(3) Muito

---

## Anexo IV. Manual de Instruções para aplicação do M.I.N.I.

### BLOCO K – Transtornos Mentais

O M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview) é uma entrevista diagnóstica padronizada que explora os principais Transtornos Psiquiátricos do EIXO I do DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) e, também os critérios diagnósticos da CID-10 (World Health Organization, 1993).

Serão aplicados sete módulos do M.I.N.I na seguinte ordem: Episódio depressivo maior, Risco de suicídio, Episódio Maníaco, Agorafobia, Fobia social, Transtorno de ansiedade generalizada, Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade.

#### ESTRUTURA DA ENTREVISTA

O instrumento tem a seguinte estrutura: 1) Introdução do módulo; 2) pergunta (as) de triagem; 3) perguntas relacionadas aos sintomas; 3) pergunta sobre impacto (prejuízo) dos sintomas na vida do (a) adolescente.

As Introduções dos módulos do MINI são importantes para o entrevistado entender: 1) mudanças nos assuntos (transtornos) investigados (apesar de ele (a) estar sempre respondendo sobre seu comportamento e de ter perguntas semelhantes entre os módulos); 2) mudanças no período de recordação; 3) algumas introduções são pequenas explicações sobre o transtorno ou até o início das perguntas do módulo.

As questões de triagem servem para definir se o (a) jovem seguirá sendo entrevistado sobre aquele assunto (no caso de resposta positiva) ou se o aplicador irá direto para o próximo módulo (no caso de resposta negativa). As perguntas de triagem estão localizadas no início de cada módulo, podendo existir uma segunda triagem no meio ou final do módulo. As regras de "pulo" (seguir naquele módulo ou pular para o próximo) variam entre os módulos e o aplicador deve conhecê-las em detalhes, apesar de o PDA fazê-las automaticamente.

A lista de sintomas diz respeito aos critérios diagnósticos dos transtornos. Também varia de acordo com o módulo. Por exemplo, no módulo Episódio depressivo maior são necessários pelo menos três sintomas para fechar o diagnóstico (além de ficar positivo nas perguntas sobre impacto na vida), enquanto no módulo Agorafobia, apenas um sintoma.

As perguntas sobre impacto na vida são iguais ou muito parecidas em quase todos os módulos, consistindo a última pergunta de cada módulo.

#### PERÍODO DE RECORDATÓRIO

O tempo passado sobre o qual o (a) jovem deve pensar sobre seu comportamento varia de acordo com o transtorno mental que está sendo investigado:

- 1) Módulo episódio depressivo maior (EDM)** – Atual (últimos 15 dias) ou Recorrente (alguma vez na vida)
- 2) Risco de suicídio (RS)** - Atual (último mês) ou Passado (alguma vez na vida)
- 3) Episódio maníaco (EM)** – Atual ou Passado (alguma vez na vida)
- 4) Agorafobia (A)** – Atual
- 5) Fobia social (FS)** – Atual (último mês)

**6) Transtorno de ansiedade generalizada (TAG) – Atual (últimos seis meses)**

**7) Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) – Atual (últimos seis meses)**

## CONVENÇÕES

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

As frases escritas em ‘LETRAS MAIÚSCULAS’ não devem ser lidas para os (as) jovens (exceto as introduções dos módulos). Elas são instruções para o aplicador orientar-se de modo a seguir corretamente a entrevista.

Quando os termos são separados por barra (/) o aplicador deve ler aquele que corresponde ao sintoma relatado pelo (a) jovem.

Nas orientações para encerramento dos módulos (“pulos”) algumas regras exigem o E (duas perguntas devem ter resposta “SIM”), enquanto outras usam o OU (pelo menos uma pergunta deve ter resposta “SIM”).

## APLICAÇÃO DO M.I.N.I.

O questionário será aplicado com o uso do PDA que facilita bastante a entrevista já que os “pulos” são realizados automaticamente. No entanto, é importante conhecer as regras de pulo da versão impressa do M.I.N.I. Assim o aplicador estará habilitado a usar as duas versões (em PDA e impressa). Na versão impressa, sempre que for necessário fazer algum “pulo”, terá uma seta juntamente com uma frase orientando o aplicador para qual pergunta deve ir. Também terão regras para orientar sobre o encerramento do módulo. Quando não houver estes dois tipos de orientação, o aplicador deverá sempre seguir a entrevista com a próxima pergunta.

Inicialmente ler a introdução geral do questionário. Todas as perguntas e as opções de resposta (Sim e Não) devem ser lidas ao entrevistado. E todas as respostas devem ser registradas (no PDA clicar em “Lookup/Select one” ou com lápis na versão impressa).

## MÓDULOS DO MINI

O primeiro módulo do M.I.N.I. investiga Episódio Depressivo Maior (EDM). As quatro primeiras perguntas são aquelas de triagem deste módulo. Dependendo das respostas do (a) jovem a elas, o aplicador seguirá no módulo EDM, perguntando detalhadamente sobre sintomas, recorrência e prejuízo ou passará diretamente para o próximo módulo (Risco de suicídio).

Após ler a introdução geral do M.I.N.I., iniciar a primeira pergunta do módulo EDM:

**“Agora vou fazer algumas perguntas sobre como tu te sentes. Responde da melhor maneira que puderes, mesmo que algumas perguntas não tenham nada a ver contigo”.**

**452. Nos últimos 15 dias, tu te sentiste triste, desanimado (a), deprimido (a) ou irritado (a), mal-humorado (a)?**

Esta pergunta investiga dois tipos de sintoma associados à depressão: tristeza e irritabilidade. O aplicador deve aceitar como resposta “SIM” o relato de um dos dois tipos de problemas: tristeza e irritabilidade. Não é necessário ter os dois problemas para pontuar “SIM”.

Se o (a) jovem responder “NÃO”, no M.I.N.I. em PDA haverá um pulo automático para a pergunta 453, ou seja, não abrirá a tela da pergunta 452a. Na versão impressa do MINI, o aplicador passa para a pergunta 453, conforme indicado por uma seta e uma frase em letras maiúsculas (VÁ PARA A PERGUNTA 453).

**452a Se sim: Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?**

Esta pergunta somente será feita aos jovens que responderam “SIM” na pergunta anterior (452). Ela diz respeito ao período de tempo que o (a) jovem sentiu tristeza e/ou irritabilidade nos últimos 15 dias. Ele deve se sentir desta forma quase todos os dias.

O humor rebaixado deve variar pouco de um dia para o outro, além de não ser responsivo às circunstâncias (por exemplo, o (a) jovem não consegue ser “animado” por outras pessoas).

Como nesta pergunta não tem setas indicando qual a próxima questão que o aplicador deve fazer, qualquer resposta (“SIM” ou “NÃO”) dada pelo (a) jovem, levará o aplicador para a próxima pergunta (pergunta 453).

**453. Nos últimos 15 dias, sentiste que não tinhas mais gosto por nada, perdido o interesse e prazer pelas coisas?**

Este é o terceiro sintoma característico da depressão. O indivíduo perde o interesse pelas coisas que habitualmente o agradavam. Falta de reatividade emocional a ambientes e eventos normalmente prazerosos.

Caso o (a) jovem responda “SIM” o aplicador fará a próxima pergunta (453a). Se o (a) jovem responder “NÃO”, dependendo das respostas das perguntas anteriores (452 e 452a) haverá um pulo automático (no M.I.N.I versão PDA) para o próximo módulo ou seguirá no módulo de depressão. Na versão impressa o aplicador obedecerá às regras de encerramento do módulo (pulos) que serão explicadas a seguir.

**453a. Te sentiste assim quase todo tempo ou de vez em quando?**

Esta pergunta diz respeito ao período de tempo que o (a) jovem teve falta de interesse nos últimos 15 dias. Ele deve se sentir desta forma quase todos os dias.

Na versão impressa do M.I.N.I., logo abaixo desta pergunta 453a aparece esta regra de encerramento do módulo (pulo).

**REGRAS DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)**

452 “SIM” E 452a “QUASE TODO O TEMPO” ?

OU

453 ‘SIM’ E 453a “QUASE TODO O TEMPO”? (0) NÃO (1)SIM

464 ↓ 454

Esta regra mostra que para seguir no módulo EDM (ir para a pergunta 454), o (a) jovem terá que responder “SIM” na pergunta 452 e “quase todo o tempo” na 452a. Além de sentir tristeza e/ou irritabilidade, deverá sentir-se assim na maior parte do tempo nos últimos 15 dias. Ficar “positivo” nestas duas perguntas é um critério suficiente para seguir fazendo as perguntas do módulo EDM (pergunta 454), independente das respostas nas próximas perguntas (perguntas 453 e 453a).

As mesmas regras se aplicam as perguntas 453 e 453a. Além de sentir falta de interesse, o (a) jovem deverá sentir-se assim na maior parte do tempo nos últimos 15 dias. Ficar “positivo” nestas duas perguntas (453 e 453a) é um critério suficiente para seguir fazendo as perguntas do módulo EDM (pergunta 454), independente das respostas das perguntas anteriores (452 e 452a). Ficar positivo nestas quatro perguntas de triagem levará o aplicador a seguir neste módulo EDM (pergunta 454).

Alguns exemplos que levariam o aplicador a “pular” o módulo e ir diretamente para o próximo módulo de risco de suicídio (pergunta 464):

- O (a) jovem respondeu “SIM” na pergunta 452, respondeu “De vez em quando” na pergunta 452a e respondeu “NÃO” na 453.

- O (a) jovem respondeu “SIM” nas perguntas 452 e 453, mas respondeu “De vez em quando” nas perguntas 452a e 453a.

**AS PRÓXIMAS PERGUNTAS DO MÓDULO EDM INVESTIGAM SOBRE SINTOMAS ATUAIS (PERGUNTAS 454- 460).**

Se o aplicador for seguir neste módulo EDM, deverá ler uma nova instrução. Nela o aplicador deverá enfatizar o sintoma já relatado pelo (a) jovem. Se ele (a) respondeu “SIM” para falta de interesse (453), falar “... eu queria entender melhor como tu ficavas quando te sentiste sem interesse pelas coisas”. Se ele (a) respondeu “SIM” na pergunta 452, substituir para “... eu queria entender melhor como tu ficavas quando te sentiste triste, desanimado e/ou irritado, mal-humorado...” Ou ainda, se o (a) jovem relatou os dois sintomas, usar os dois “Quando te sentiste triste, desanimado e sem interesse pelas coisas...”. Após a instrução ler todas as perguntas de 454 a 460 (não tem pulo) e as opções de resposta (Não e Sim). Os sintomas abaixo devem ser investigados referentes ao período de tristeza, irritabilidade ou falta de prazer discutido acima (15 dias). Não é algo dissociado, relacionado a outro período da vida.

**454. Tua vontade de comer ou teu peso mudou muito, para mais ou menos?**

Marcar “SIM” para um caso ou no outro.

Queremos saber sobre variação de apetite ou de peso sem que o (a) jovem tenha desejado. Uma dieta realizada propositalmente pelo (a) jovem seria uma resposta “NÃO”. No entanto, o aplicador não perguntará sobre dietas, apenas terá esta informação caso o (a) jovem a forneça espontaneamente. Uma mudança de peso considerada significativa seria uma variação de + - 5% ao longo do mês, isto é, em torno de 3,5 Kg para uma pessoa de 65 Kg.

**455. Tiveste problemas de sono como: pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo ou dormir demais?**

Queremos saber sobre insônia quase todas as noites. Não estamos interessados em saber sobre passar parte da noite acordado (a) para estudar, ficar na internet ou por ter saído para “balada”.

**456. Falaste ou te movimentaste mais devagar do que de costume ou ficaste mais agitado (a)?**

Estamos falando de retardo ou agitação psicomotora (percebida ou relatada por outras pessoas). Por exemplo, ser incapaz de ficar sentado (a), quieto (a) ou apresentar fala lenta.

**457. Te sentiste cansado (a), sem energia?**

**458. Te sentiste sem valor ou culpado (a)?**

**459. Tiveste dificuldade para te concentrar ou para tomar decisões?**

Antes da pergunta 460 tem uma frase “Agora vou te fazer mais uma...” porque esta pergunta (460) não precisa ter a mesma frequência das perguntas anteriores (quase todos os dias) para ser considerada “SIM”.

**460. Tiveste, por várias vezes, pensamentos ruins, como pensar que seria melhor morrer ou fazer mal a ti mesmo (a)?**

Caso o (a) jovem faça um comentário estranhando a pergunta, o aplicador pode dizer: “Lembra que eu falei que algumas perguntas poderiam não ter nada a ver contigo, mas eu tenho que fazê-las para todos”.

Na versão impressa do M.I.N.I., logo abaixo desta pergunta 460 aparece a seguinte regra de encerramento do módulo (pulo).

**REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)**

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 454-460? (0) NÃO (1)SIM

464 ↓ 461

Esta regra mostra que para seguir no módulo EDM (ir para a pergunta 461) o (a) jovem terá que responder “SIM” em 3 ou mais perguntas de 454-460. Caso contrário (responder “SIM” em apenas 1 ou 2 perguntas), o aplicador iniciará o próximo módulo de Risco de suicídio (pergunta 464). Na versão impressa é só contar as perguntas marcadas “SIM” para fazer a soma de 3 ou mais respostas positivas. No M.I.N.I. em PDA este pulo é automático.

No seguimento deste módulo vai ser perguntado sobre EDM recorrente, ou seja, se em outros períodos da sua vida o (a) jovem já teve um EDM. Portanto, tem uma nova introdução explicando que agora estamos interessados em outros períodos da sua vida, não contando estes últimos 15 dias que estávamos interessados: “Agora vamos conversar sobre alguns sentimentos durante a tua vida, não considerando estes 15 dias”.

**461. Tiveste estes mesmos problemas em outros momentos por 15 dias ou mais? Lembra que tu falaste de problemas como...?**

O aplicador deve listar sintomas relatados pelo (a) jovem nas perguntas 454 a 460. Assim, se ele (a) relatou falta de energia e sentimento de culpa, o aplicador deve citar estes exemplos para perguntar sobre episódios anteriores. Na versão impressa é só olhar as perguntas marcadas “SIM”. Na versão em PDA, o aplicador poderá retornar clicando em “Previous”.

Se o (a) jovem responder “SIM”, o aplicador fará a próxima pergunta (462). Se respondeu “NÃO”, pulará para a 463 automaticamente (no PDA). Na versão impressa fará este pulo com a indicação de uma seta e a frase (VÁ PARA A PERGUNTA 463).

**462. Entre esses períodos em que te sentiste mais triste, alguma vez ficaste pelo menos dois meses sem tristeza/irritação/perda de interesse?**

Lembrar de escolher um ou mais dos termos tristeza e/ou irritação e/ou perda de interesse de acordo com o que foi relatado do (a) jovem.

**463. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

Esta é a pergunta sobre prejuízo na vida. Queremos saber o quanto estes sintomas relatados atrapalham a vida do (a) jovem. O impacto ou prejuízo também é um critério diagnóstico já que o indivíduo pode apresentar sintomas, mas eles não afetarem sua vida. O (a) jovem vai ter que refletir se mudou alguma coisa na vida comparado com o período em que não estava com tristeza/irritabilidade/perda de interesse. É importante lembrar que o impacto pode ter intensidade diferente nos diversos contextos (escola, trabalho, casa, família, amigos). O jovem pode considerar um prejuízo grande com amigos e pequeno na família. Assim, um jovem que relate muito prejuízo com amigos e pouco prejuízo na escola e em casa, será pontuado como com ‘muito impacto’.

O segundo módulo do M.I.N.I. investiga Risco de suicídio. Neste não existem perguntas de triagem. É o único módulo que não faz diagnóstico, mas vai fornecer informação sobre risco baixo, moderado ou alto. As perguntas investigam o último mês, com exceção da pergunta 468 que investiga se houve tentativa de suicídio alguma vez na vida.

**464. Tu achaste que seria melhor estar morto (a) ou desejaste morrer?**

**465. Tu quiseste fazer mal a ti mesmo (a)?**

**466. Tu pensaste em te matar?**

Se responder “NÃO” terá um pulo para a pergunta 468. Será automático no PDA e com orientação de seta e frase na versão impressa (VÁ PARA A PERGUNTA 468).

**467. Tu pensaste num jeito de te matar?**

**468. E alguma vez na vida. Tu já tentaste te matar?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA “SIM” DE 464-468? (0) NÃO (1)SIM

Esta regra mostra que para seguir no módulo RS (ir para a pergunta 489) o (a) jovem terá que responder “SIM” em apenas uma pergunta de 464-468. Caso contrário, o aplicador iniciará o próximo módulo de Episódio maníaco (pergunta 470). No PDA este pulo ocorrerá automaticamente.

**469. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

Outra pergunta sobre prejuízo na vida Apesar de ser um módulo que investiga condutas mais graves (muitas vezes envolvendo hospitalização), o (a) jovem pode considerar que estes comportamentos ou pensamentos não prejudicaram sua vida. O critério de avaliação do prejuízo é do (a) próprio (a) jovem e o aplicador não deve demonstrar surpresa nem questionar a resposta. Por exemplo, o (a) jovem pode relatar que tentou já se matar e que isto não prejudicou em nada sua vida.

Como as perguntas sobre “impacto na vida” (localizadas no final dos módulos) são iguais ou muito parecidas, o (a) jovem pode dizer que já respondeu àquela pergunta (pensar que o aplicador (a) está repetindo). O aplicador vai ter que explicar que a pergunta é a mesma, mas que agora se refere ao comportamento recém investigado (no caso ideação/ pensamento/ planejamento/ ou tentativa de suicídio). Esta orientação também deve ser feita para os próximos módulos se o (a) jovem tiver a mesma dúvida sobre a repetição da pergunta.

O terceiro módulo do M.I.N.I. investiga Episódio maníaco. Inicia com uma introdução que já explicita o critério de alguma vez na vida. Após, se seguem as quatro perguntas de triagem. É um dos diagnósticos mais difíceis de investigar porque o (a) jovem pode ter dificuldade para entender que este tipo de comportamento “eufórico” caracteriza um transtorno mental, já que as vezes pode parecer agradável sentir-se desta forma.

**Agora eu quero saber se alguma vez na vida te sentiste:**

**470. Tão cheio de energia, “para cima”, alegre demais que isso te causou problemas ou fez com que as pessoas próximas pensassem que não estavas no teu estado normal?**

Queremos saber sobre humor elevado, eufórico do indivíduo. Estamos interessados em elevação persistente de humor e não no comportamento do indivíduo num dia ou situação fora da rotina, como numa festa ou sob o efeito de álcool, medicação ou drogas ou quando recebeu uma notícia extremamente positiva.

Se o (a) jovem responder “SIM”, passar a próxima (pergunta 470a). Se responder “NÃO”, pular para a 472 (automático no PDA e no impresso com a seguinte orientação **VÁ PARA A PERGUNTA 472**).

**470a. Se sim: Te sentiste assim quase todo o tempo ou de vez em quando?**

Queremos saber se a elevação de humor ocorreu por pelo menos vários dias continuamente.

**471. Atualmente te sentes alegre demais ou cheio (a) de energia?**

Esta pergunta não faz parte da triagem, é apenas para definir se é um episódio atual.

**472. Alguma vez na vida, ficaste por vários dias, muito irritado (a) sem ter um motivo a ponto de muitas vezes xingar ou até brigar com quem não era da tua família?**

Queremos saber sobre irritação/mau-humor maior do que a que ocorre eventualmente com a maioria das pessoas e sem um motivo que a justifique, comportamento presunçoso e grosseiro.

Se o (a) jovem responder “SIM”, passar para a próxima (pergunta 472a). Se responder “NÃO”, pular para a regra de encerramento do módulo (automático no PDA e no impresso com a seguinte orientação **VÁ PARA A PERGUNTA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO**).

**472 a. Se sim: Te sentiste assim quase todo o tempo ou de vez em quando?**

Queremos saber se a irritabilidade ocorreu por pelo menos vários dias continuamente.

**473. Atualmente te sentes sempre irritado?**

REGRAS DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULOS)

470 "SIM" E 470a "QUASE TODO O TEMPO" ?

OU

472 'SIM' E 472a "QUASE TODO O TEMPO"? (0) NÃO (1)SIM

↗484

↓ 474

Esta regra mostra que para seguir no módulo EM (ir para a pergunta 474) o (a) jovem terá que responder "SIM" na 470 e também responder positivo na 470a ( "quase todo o tempo"). Além de sentir euforia, deverá sentir-se assim na maior parte do tempo. Ficar "positivo" nestas duas perguntas é um critério suficiente para seguir fazendo as perguntas do módulo EM, independente das respostas nas seguintes (472 e 472a).

As mesmas regras se aplicam as perguntas 472 e 472a. Além de sentir irritabilidade o (a) jovem deverá sentir-se assim na maior parte do tempo. Ficar "positivo" nestas duas perguntas (472 e 472a) é um critério suficiente para seguir fazendo as perguntas do módulo EM (pergunta 474), independente das respostas nas perguntas anteriores (470 e 470a). Certamente, ficar positivo nestas quatro perguntas de triagem levará o aplicador a seguir neste módulo EM.

Alguns exemplos que levariam o aplicador a "pular" este módulo e ir diretamente para o próximo (pergunta

484):

- O (a) jovem respondeu "SIM" na pergunta 470, "De vez em quando" na 470a e respondeu "NÃO" na 472.

- O (a) jovem respondeu "SIM" nas perguntas 470 e 472, mas respondeu "De vez em quando" nas perguntas 470a e 472a.

PRÓXIMAS PERGUNTAS DO MÓDULO EPISÓDIO MANÍACO (474- 480).

Se o aplicador for seguir neste módulo EM, deverá ler inicialmente a instrução. Nela o aplicador deverá enfatizar o sintoma já relatado pelo (a) jovem. Se ele (a) respondeu "SIM" para alegre demais (470), falar "Quando te sentiste alegre demais, tu...". Se ele (a) respondeu "SIM" na pergunta 472, substituir para "Quando te sentiste irritado demais, tu..." Ou ainda, se o (a) jovem relatou os dois sintomas, usar os dois "Quando te sentiste alegre e irritado demais, tu...". Após a instrução ler todas as perguntas de 474 a 480 (não tem pulo) e as opções de resposta (Não e Sim).

**474. Tiveste a sensação de que eras alguém muito importante ou que podias fazer coisas que os outros não conseguiriam?**

Queremos saber sobre sensação de grandiosidade, bem-estar e eficiência tanto física quanto mental.

**475. Tiveste menos necessidade de dormir do que normalmente, porque te sentias descansado (a) com poucas horas de sono?****476. Falaste sem parar ou tão rápido que as pessoas não conseguiam te entender?****477. Os teus pensamentos corriam tão rápido na tua cabeça que não conseguias acompanhá-los?****478. Ficaste tão distraído (a) que qualquer interrupção fazia tu te esqueceres do que estavas fazendo ou pensando?**

Queremos saber sobre concentração e atenção comprometidas, diminuindo a capacidade de se fixar no trabalho e/ou lazer.

**479. Estavas tão agitado (a) que as outras pessoas se preocupavam contigo?**

**480. Querias tanto fazer coisas que te pareciam boas e tentadoras que não pensaste nos riscos ou problemas que poderiam te causar?**

Interesse em aventuras e atividades de risco completamente novas, gastos excessivos, aumento da atividade sexual.

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 474-480? (0) NÃO (1)SIM

→484 ↓ 481

Esta regra mostra que para seguir no módulo EM (ir para a pergunta 481) o (a) jovem terá que responder “SIM” em 3 ou mais perguntas de 474-480. Caso contrário (responder “SIM” em apenas 1 ou 2 perguntas) , o aplicador iniciará o próximo módulo de Agorafobia (pergunta 484). Na versão impressa é só contar as perguntas marcadas “SIM” para fazer a soma de 3 ou mais respostas positivas. No M.I.N.I. em PDA este pulo é automático.

**481. Esses comportamentos e sentimentos que falaste já duraram uma semana ou mais?**

Define gravidade.

**482. Alguma vez já foste hospitalizado por estes problemas?**

Define gravidade.

**483. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

Pergunta sobre impacto/prejuízo na vida do módulo EM. Seguir as mesmas regras das perguntas sobre impacto dos módulos anteriores.

O quarto módulo do M.I.N.I. investiga Agorafobia. Inicia com uma introdução que já faz parte do início da pergunta.

**Agora eu quero saber se te sentes muito ansioso (a), nervoso (a) ou desconfortável:**

**484. Em lugares de onde é difícil sair ou tens vergonha de escapar ou onde é difícil receber ajuda, como:**

**484 a. Estar no meio de uma multidão ou numa fila?**

**484 b. Estar longe ou sozinho (a) em casa?**

**484 c. Ficar dentro de um ônibus, carro ou avião?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTAS “SIM”EM 484 a-c? (0) NÃO (1)SIM

→487 ↓ 485

Esta regra mostra que para seguir no módulo Agorafobia (ir para a pergunta 485) o (a) jovem terá que responder “SIM” em pelo menos 1 pergunta de 484a-c. Caso contrário (responder “NÃO em todas de 484a-c), o aplicador iniciará o próximo módulo de Fobia Social (pergunta 487). Na versão impressa é só registrar a pergunta marcadas “SIM”. No M.I.N.I. em PDA este pulo é automático.

**485. Tens muito medo dessas situações e as evita ou sentes forte mal-estar por ter que enfrentá-las ou, ainda, procuras estar acompanhado (a)?**

Marcar SIM se o(a) jovem relatar medo e/ou evitação e/ou dificuldade de enfrentamento.

Se o (a) jovem responder “SIM”, passar para a próxima (pergunta 486). Se responder “NÃO”, pular para a 487 (automático no PDA e no impresso com a seguinte orientação →VÁ PARA A PERGUNTA 487).

**486. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, essa ansiedade ou nervosismo te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

O quinto módulo do M.I.N.I. investiga Fobia Social. Inicia com uma pequena introdução.

Alguns indivíduos que apresentam Fobia Social desenvolvem teorias para explicar seus sintomas ou têm forte história familiar de Fobia Social. Isso não se considera motivo que invalide o diagnóstico. Se o (a) jovem responder SIM para as perguntas, registrar SIM, mesmo que ele (a) ofereça explicações para seus sintomas.

**487. No último mês tu tiveste medo ou te sentiste incomodado (a) por estar no centro das atenções ou tiveste medo de passar vergonha em situações como:**

**487 a. Medo de falar em público?**

**487 b. Medo de comer com outras pessoas ou em lugares públicos?**

**487 c. Medo de escrever quando outras pessoas estavam te olhando?**

**487 d. Medo de conhecer pessoas novas?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO (PULO)

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA "SIM" EM 487 a-d? (0) NÃO (1) SIM

→491 ↓ 488

Esta regra mostra que para seguir no módulo Fobia social (ir para a pergunta 488) o (a) jovem terá que responder "SIM" em pelo menos uma pergunta de 487a-d. No M.I.N.I. em PDA este pulo é automático.

**488. Achas que esse medo é exagerado ou sem motivo?**

Se o (a) jovem responder "NÃO", o aplicador deve pular todo este módulo e continuar na pergunta 491 (pulo automático no PDA e com indicação na versão impressa →VÁ PARA A PERGUNTA 491).

**489. Tu tens tanto medo dessas situações que evitas estar nelas ou sentes um forte mal-estar quando tens que passar por elas?**

Se o (a) jovem responder "NÃO", o aplicador deve pular todo este módulo e continuar na pergunta 491 (pulo automático no PDA e com indicação na versão impressa →VÁ PARA A PERGUNTA 491).

**490. Esse medo te causa muito sofrimento ou atrapalha bastante teu trabalho, escola ou relacionamentos?**

O sexto módulo do M.I.N.I. investiga Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG). Inicia com uma introdução que já explicita o período de recordatório de seis meses. Após existem três perguntas de triagem.

**491. Tu te sentiste preocupado (a), agitado (a), ansioso (a) demais com relação a vários problemas do dia-a-dia?**

**492. Alguém te disse que te preocupavas demais com tudo?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

491 OU 492 SÃO SIM? (0) NÃO (1) SIM

→502 ↓ 493

**493. Tu tiveste esse tipo de preocupação quase todos os dias?**

Se o (a) jovem responder "NÃO" o aplicador deverá passar para o próximo módulo (pergunta 502). Na versão em PDA o pulo é automático e na versão impressa estará indicado com seta e número (→502).

**494. Tu tiveste dificuldades para controlar essas preocupações/ansiedades ou para te concentrar por causa delas?**

Se o (a) jovem responder “NÃO” o aplicador deverá passar para o próximo módulo (pergunta 502). Na versão em PDA o pulo é automático e na versão impressa estará indicado com seta e número (↘502). Após fazer a leitura de uma segunda introdução que explicita novamente o período de recordatório, o aplicador fará as perguntas sobre sintomas de TAG.

**Durante os últimos 6 meses, desde <MÊS>, quando te sentias quase sempre muito preocupado (a), inquieto (a), ansioso (a):**

**495. Tu te sentias agitado (a), tenso (a), com os nervos à flor da pele?**

**496. Tu ficavas com os músculos tensos, contraídos?**

**497. Tu te sentias cansado (a), fraco (a) ou facilmente esgotado (a)?**

**498. Tu tinhas dificuldade de te concentrar ou tinhas esquecimentos, os “brancos”?**

**499. Tu te sentias muito irritado (a)?**

**500. Tu tinhas problemas de sono, como dificuldade para pegar no sono, acordar no meio da noite ou cedo ou dormir demais?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS SIM DE 495-500? (0) NÃO (1)SIM

↘502 ↓ 501

**501. Pensando na tua vida, na escola, trabalho, casa, família e amigos, esses problemas te prejudicaram: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

Pergunta sobre impacto na vida do módulo Transtorno de Ansiedade Generalizada TAG.

O sétimo e último módulo do M.I.N.I. investiga Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH).

O módulo inicia com uma introdução a qual já explicita o período de recordatório de seis meses. Após seguem as seis perguntas de triagem.

**Agora vamos conversar sobre atenção e atividade. Eu quero saber sobre comportamentos freqüentes, que ocorrem na maior parte do tempo. Nos últimos 6 meses, desde <MÊS>:**

Neste módulo, diferente dos demais, as perguntas não são formuladas no tempo verbal passado, mas no presente. O motivo é enfatizar que estamos interessados num padrão de comportamento persistente de desatenção, hiperatividade e impulsividade e não em algo que ocorre de vez em quando.

**502. Tens dificuldade para terminar atividades da escola, tarefas de casa ou do trabalho?**

**503. Tens dificuldade para te organizar nas tarefas e atividades?**

**504. Esqueces de fazer atividades, tarefas e obrigações do dia a dia?**

**505. Evitas ou deixas para fazer depois tarefas em que é preciso pensar muito e fazer um esforço mental continuado?**

**506. Ficas te mexendo na cadeira ou balançando as mãos ou os pés quando precisas ficar sentado (a) por muito tempo?**

**507. Ficas “a mil por hora” ou ages como se fosses “movido (a) por um motor, a todo vapor”?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS SIM DE 502-507? (0) NÃO (1)SIM

ENCERRE ↓ 508

O QUESTIONÁRIO

Esta regra mostra que para seguir no módulo TDAH (ir para a pergunta 508) o (a) jovem terá que responder "SIM" em pelo menos duas perguntas de 502-507. No M.I.N.I. em PDA este pulo é automático. Se o (a) jovem respondeu NÃO, o M.I.N.I. será encerrado. Na versão em PDA encerrará automaticamente e os dados também ficam salvos automaticamente.

Se o (a) jovem respondeu SIM a duas ou mais perguntas, o aplicador fará uma nova introdução para lembrá-lo (a) sobre comportamentos frequentes e que ocorreram nos últimos seis meses.

Lembra que estamos falando de comportamentos frequentes e que são o teu jeito de ser nesses 6 últimos meses, desde <MÊS>:

A seguir estão perguntas (508-523) sobre sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade.

**508. Tu erras tarefas escolares ou do teu trabalho por não prestares atenção a detalhes ou por descuido?**

**509. Tens dificuldade em manter a atenção em tarefas como aulas, leituras ou conversas demoradas?**

**510. Tens dificuldade de te concentrar no que as pessoas dizem, mesmo quando elas estão falando diretamente contigo?**

**511. Tu perdes objetos necessários para realizar tarefas, trabalhos ou atividades?**

**512. Ficas facilmente distraído (a) com barulhos, com teus pensamentos ou outras coisas quando estás concentrado (a) ou tentando te concentrar em algo?**

**513. Tu tens dificuldade para ficar sentado (a) em aula, no trabalho ou em reuniões?**

**514. Tu te sentes muito inquieto (a) ou ficas te mexendo demais em situações onde deverias estar quieto (a)?**

**515. Tu falas demais, "que nem uma matraca"?**

**516. Quando conversas com as pessoas, tu respondes antes de terminarem as perguntas ou terminas as frases das pessoas antes delas?**

**517. Tens dificuldade para esperar a tua vez ou de esperar em filas?**

**518. Interrompes os outros ou te metes nas atividades dos outros?**

**519. Tu és barulhento (a) ou falas alto demais?**

**520. Ages ou tomas decisões sem pensar?**

**521. Tu ficas sem paciência com as coisas?**

**522. Tu te sentes mal ou ficas desconfortável quando tens que fazer alguma coisa demorada ou com muito cuidado?**

**523. Sentes dificuldade para resistir ofertas ou oportunidades tentadoras, mas que são arriscadas demais?**

REGRA DE ENCERRAMENTO DO MÓDULO

HÁ 2 OU MAIS RESPOSTAS SIM DE 508-523? ( 0 ) NÃO ( 1 ) SIM

ENCERRE  
O QUESTIONÁRIO ↓ 524

**524. Esses comportamentos (LISTAR SINTOMAS) acontecem em mais de um local: em casa, na escola ou trabalho, com amigos?**

O aplicador deve listar sintomas relatados pelo (a) jovem nas perguntas 508 a 523. Assim, se ele (a) relatou que fica facilmente distraído e que se sente inquieto, o aplicador deve citar estes exemplos para perguntar sobre os locais onde ocorrem. Na versão impressa é só olhar as perguntas marcadas "SIM". Na versão em PDA, o aplicador poderá retornar clicando em "Previous".

Esta pergunta investiga se os sintomas mencionados pelo (a) jovem estão presentes em pelos menos dois contextos (por ex., em casa e na escola ou trabalho).

**525. Alguns desses comportamentos de agitação ou de falta de atenção começaram antes dos 12 anos de idade: nenhum, poucos, vários ou muitos?**

Para fechar o diagnóstico de TDAH, o (a) jovem precisa ter relatado que seus sintomas apareceram antes dos 12 anos de idade.

**526. O quanto eles atrapalham tua vida em geral, contando escola, trabalho, em casa ou com teus amigos ou família: nada, pouco, mais ou menos ou muito?**

Pergunta sobre o "impacto na vida" do TDAH.

---

**Anexo V. Aprovação do comitê de ética em pesquisa.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

---

OF. 08/12

Pelotas, 06 de fevereiro de 2012.

Ilma Sra  
Ana Maria Baptista Menezes

**Projeto: Desenvolvimento de problema de conduta, delinquência e violência no Brasil e na Inglaterra**

Prezada Pesquisadora;

Vimos, por meio deste, informá-lo que o projeto supracitado foi analisado e **APROVADO** por esse Comitê, quanto às questões éticas e metodológicas, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A handwritten signature in black ink, reading 'Patrícia Abrantes Duval'.  
Patrícia Abrantes Duval  
Coordenadora do CEP/FAMED/UFPEL

# ***Modificações ao Projeto***



## **MODIFICAÇÕES AO PROJETO ORIGINAL**

No decorrer do doutorado, algumas modificações foram realizadas com relação ao foco dos artigos propostos no projeto de pesquisa. Na continuação estão descritas as modificações realizadas em cada artigo, exceto o artigo 1, que não teve alterações.

### **Artigo 2.**

Como programado, no início do doutorado, realizaríamos um artigo da avaliação da associação entre vitimização, com informações coletada nos órgãos oficiais, com os desfechos: episódio depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada nos membros da coorte de 1993.

Devido às diferentes formas de classificação da violência na infância e adolescência, apontadas na literatura, foi considerado apropriado focalizar o segundo artigo sobre um dos grupos abrangentes de violência (maus-tratos). Porém, considerando que informações autorrelatadas de maus-tratos são mais fidedignas e mostram prevalências muito maiores que as coletadas nos órgãos oficiais<sup>1</sup>, optou-se por examinar dados sobre maus-tratos coletados através dos autorrelatos dos adolescentes. Estas informações foram coletadas com questionários confidenciais, no acompanhamento aos 15 anos no estudo de coorte de 1993. O ofício apresentado ao colegiado do programa de Pós-Graduação em Epidemiologia para solicitação destas mudanças esta anexado ao final desta seção.

Posteriormente, com o desenvolvimento do artigo 2, percebemos que mesmo focalizando na exposição de maus-tratos como exposição principal, existiam vários sub-tipos de maus-tratos, entre eles: violência física, abuso sexual, abuso emocional, negligência e exposição a violência doméstica. Isto somado aos nossos dois desfechos (depressão e ansiedade), implicaria em um número grande de resultados a serem apresentados em um único artigo. Portanto, para delimitar as análises e em coerência com o número de tabelas para cumprir com os critérios da revista a que pretendíamos submeter o artigo, foi decidido examinar somente o desfecho de depressão.

### **Artigo de Revisão**

No projeto de pesquisa foi proposto realizar uma revisão sistemática e meta-análise da associação entre vitimização e problemas de saúde mental.

Com o desenvolvimento da revisão sistemática percebemos a amplitude e o volume de informações que implicaria revisar um tema tão abrangente como é a vitimização, portanto, tivemos que focalizar em alguns tipos de vitimização como foi maus-tratos.

Posteriormente, em 2014, nos encontramos com uma publicação de uma revisão sistemática denominada "*Sexual and physical abuse in childhood is associated with depression and anxiety over the life course: systematic review and meta-analysis*" elaborada por Jutta Lindert e colaboradores<sup>2</sup>. Porém, continuando com nossa linha de pesquisa, decidimos continuar com nossa ideia de realizar a revisão sistemática da associação entre maus-tratos com depressão e ansiedade sendo que pesquisaríamos

todos os tipos de delineamentos de estudos observacionais, não somente estudos de coorte como o artigo exposto anteriormente.

Consequentemente, com o passar do tempo, em 2016, foram publicadas as duas seguintes revisões sistemáticas:

1. *“Associations between depression and specific childhood experiences of abuse and neglect: A meta-analysis”* por Maria Rita Infurna e colaboradores<sup>3</sup>.

2. *“Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, metaanalysis, and proportional attributable fractions”* por M. Li e colaboradores<sup>4</sup>.

Com as duas anteriores publicações em circulação, tivemos que reformular novamente a revisão sistemática programada no projeto. Porém, tendo em conta que, com a execução do segundo artigo, encontramos lacunas acadêmicas no campo das possíveis diferenças por sexo na associação entre maus-tratos e depressão e ansiedade, e para não fazer uma variação muito significativa ao tema principal proposto, procedemos então a focalizar nestas diferenças por sexo. Consequentemente, por estas motivações, é apresentado o artigo de revisão da presente tese de doutorado.

**Referencias:**

1. Stoltenborgh M, Bakermans-Kranenburg MJ, Alink LRA, van Ijzendoorn MH. The Prevalence of Child Maltreatment across the Globe: Review of a Series of Meta-Analyses. *Child Abuse Review* 2015; **24**(1): 37-50.
2. Lindert J, von Ehrenstein OS, Grashow R, Gal G, Braehler E, Weiskopf MG. Sexual and physical abuse in childhood is associated with depression and anxiety over the life course: systematic review and meta-analysis. *International journal of public health*. 2014; **59**(2): 359-72.
3. Infurna MR, Reichl C, Parzer P, Schimmenti A, Bifulco A, Kaess M. Associations between depression and specific childhood experiences of abuse and neglect: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2016; **15**(190): 47-55.
4. Li M, D'Arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychological medicine*. 2016; **46**(4): 717-30.

---

Carta submetida ao Colegiado do PPGE

Pelotas, 24 de novembro de 2015

Prezados Senhores

Representantes do Colegiado

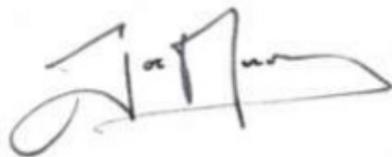
Programa de Pós Graduação em Epidemiologia

Venho, por meio deste, solicitar que seja considerando uma mudança em um dos meus artigos aprovados na qualificação do projeto. O artigo proposto na época foi: *"Vitimização violenta ao longo da adolescência segundo dados oficiais e sua relação com episódio depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada aos 18-19 anos, no Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil."*

Sendo que no processo de coleta de informações de dados oficiais, foi identificado que dados coletados nos questionários confidenciais da coorte, é descrita de maneira fidedigna a violência no âmbito familiar percebida pelos jovens.

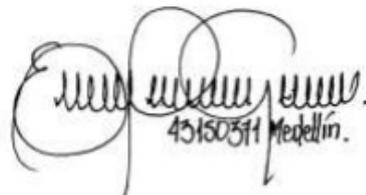
O artigo proposto seria: *"Eventos de vitimização na adolescência e sua relação com episódio depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada aos 18-19 anos, no Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil."*

Sendo o que havia para o momento, agradeço.



---

Joseph Murray  
Orientador



---

Erika Alejandra Giraldo Gallo  
Estudante do PPGE



# *Artigo 1*



**Título:** *Vitimização por crime na infância e adolescência segundo registros oficiais: estudo de coorte de nascimentos em Pelotas-RS, Brasil*

**Título curto:** Vitimização por crime no sul do Brasil.

**Palavras Chave:** Vítima de crime, violência, infância, adolescência, registros oficiais.

**Financiamento:** A coorte de nascimentos de 1993 foi financiada pelo Wellcome Trust através do programa Major Awards for Latin America on Health Consequences of Population Change. Fases anteriores do estudo foram financiadas pela União Européia, Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Ministério da Saúde. Joseph Murray é financiado pela Wellcome Trust grant [089963/Z/09/Z]

**Conflito de interesse:** Nenhum



**SAGAS**  
Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos  
Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health

Início Autor Editor Mensagens Sair

---

**CSP\_0729/15**

<b>Arquivos</b>	<a href="#">Versión 1 [Resumen]</a> <a href="#">Versión 2 [Resumen]</a>
<b>Sección</b>	Artículo
<b>Título</b>	Vitimização por crime na infância e adolescência segundo registros oficiais: estudo de coorte de nascimentos em Pelotas-RS, Brasil
<b>Título de página</b>	Vitimização por crime no sul do Brasil.
<b>Área de Estudio</b>	Epidemiologia
<b>Palabras-clave</b>	Vítima de crime, violência, infância, adolescência, registros oficiais
<b>Fuentes de Financiación</b>	Wellcome Trust, Major Awards for Latin America, União Européia, PRONEX, CNPq
<b>Autores</b>	<a href="#">Erika Alejandra Giraldo Gallo</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil) <a href="#">Ana Maria B. Heneses</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil) <a href="#">Joseph Murray</a> (Department of Psychiatry, University of Cambridge) <a href="#">Luciana Anselmi Duarte da Silva</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul.) <a href="#">Fernando César Wehrmeister</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil) <a href="#">Helen Gonçalves</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil) <a href="#">Fernando Barros</a> (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas e Universidade Católica de Pelotas)

**DECISIONES EDITORIALES:** [\[Mostrar historial\]](#)

Versão	Recomendación	Decisión	Pareceres	Fecha de envío
1	Indicado para Revisión	Decisión Editorial	C, H, T(1)	07 de Mayo de 2015
2	Aprobado	25 de Agosto de 2015. Esperar contacto de CSP.		11 de Agosto de 2015

---

**Autores:**

Nome: **Erika Alejandra Giraldo Gallo**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas RS  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: eralgiga@hotmail.com  
Colaboração: Autor principal

Nome: **Ana Maria B. Menezes**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas RS  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: anamene@terra.com.br  
Colaboração: Coautor

Nome: **Joseph Murray**  
Instituição: Department of Psychiatry, University of Cambridge  
Endereço: Douglas House, 18b Trumpington Road  
Cambridge CB2 8AH, United Kingdom  
Telefone: 44 (01223) 335388  
Email: jm335@cam.ac.uk  
Colaboração: Coautor

---

Nome: **Luciana Anselmi Duarte da Silva**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Bairro Farroupilha - Porto Alegre - RS  
Telefone: (051) 21018094  
Email: luanselmi@terra.com.br  
Colaboração: Coautor

Nome: **Fernando César Wehrmeister**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas RS  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: fcwehrmeister@yahoo.com.br  
Colaboração: Coautor

Nome: **Helen Gonçalves**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas RS  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: hdgs.epi@gmail.com  
Colaboração: Coautor

Nome: **Fernando Barros**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas e Universidade Católica de Pelotas  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas RS  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: fcbarros.epi@gmail.com  
Colaboração: Coautor

---

**Resumo**

Descrição dos diferentes tipos de vitimização registradas oficialmente para as 5249 crianças da coorte de nascimento de 1993, da cidade de Pelotas. Dados oficiais foram obtidos na Secretaria de Segurança Pública (SSP) e do Juizado da Infância e Juventude (JIJ). Até 31 de dezembro de 2012, vitimização ocorreu em 1150 membros da coorte, com 1396 ocorrências registradas. A taxa de incidência da vitimização total foi 15,7 por 1000 pessoas-ano, sendo a maioria por vitimização violenta (12,7 por 1.000 pessoas-ano). Vitimização aumentou gradualmente na infância e rapidamente ao longo da adolescência. As maiores incidências foram no sexo feminino ( $p < 0,05$ ), com mães adolescentes ( $p < 0,001$ ), mais pobres ( $p < 0,05$ ), menos escolarizadas ( $p < 0,05$ ) e sem companheiro ( $p < 0,05$ ). Vitimização violenta mais incidente foi por crimes com lesões corporais, roubo e crimes contra a liberdade individual; a não violenta por crimes de furto. Estudos como o presente, permitiriam identificar fatores de risco e protetores ao longo da vida do indivíduo, salientando a importância da implementação de medidas de vigilância e controle da violência.

**Abstract**

This study described different types of victimization officially registered among 5249 children born in 1993 whose mothers were living in the urban area of Pelotas. Police and court records of victimization were obtained from the Secretaria de Segurança Pública (SSP) and Juizado da Infância e da Juventude (JIJ). Until 31 December 2012, 1150 cohort members were victims and 1396 victimization events were registered. The overall incidence rate of victimization was 15.7 per 1,000 person-years, mostly composed of violent victimization (12.7 per 1,000 person-years). Victimization increased gradually during childhood and rapidly during adolescence. The incidence of victimization was higher among females ( $p < 0.05$ ), teenage mothers ( $p < 0,001$ ), poor mothers ( $p < 0.05$ ), less educated mothers ( $p < 0,05$ ) and unmarried

---

mothers ( $p < 0.05$ ). The most common violent crimes were bodily injury, robbery and those against individual freedom. Theft was the most common nonviolent crime. Studies such as this could enable identifying risk and protective factors for victimization throughout life, highlighting the importance of the surveillance and control of violence.

### **Resumen**

Se describieron los diferentes tipos de victimización registrada oficialmente para 5249 nacidos pertenecientes a la cohorte de 1993, de Pelotas. Datos oficiales se obtuvieron de la Secretaria de Segurança Pública (SSP) y del Juizado da Infância e da Juventude (JIJ). Hasta el 31 de diciembre de 2012, victimización ocurrió en 1150 miembros de la cohorte e 1396 eventos fueron registrados. La tasa de incidencia de victimización total fue 15,7 por 1.000 personas-año, principalmente para la victimización violenta (12,7 por 1.000 personas-año). La victimización aumentó gradualmente durante la infância y rápidamente durante de la adolescencia. Las incidencias más altas fueron para sexo femenino ( $p < 0,05$ ), con madres adolescentes ( $p < 0,001$ ), las más pobres ( $p < 0,05$ ), las menos escolarizadas ( $p < 0,05$ ) y madres solteras ( $p < 0,05$ ). La victimización violenta más frecuente fue por delitos relacionados a lesiones corporales, robo y delitos contra la libertad individual; la no violenta a delitos de hurto. Estudios como éste permitiría la identificación de factores de riesgo y de protección a lo largo de la vida del individuo, resaltando la importancia de la implementación de medidas de vigilancia y control de la violencia.

---

## **Introdução**

Violência é definida como o uso da força ou poder como uma forma de ameaça contra outras pessoas, grupo ou comunidade, com probabilidade de ocasionar lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento ou privações<sup>1</sup>. É considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup> como um importante problema de saúde pública. A ONU<sup>2</sup>, em 2011, revelou que foram cometidos 468 mil homicídios no mundo. Em 2010<sup>3</sup>, 25,5 milhões de anos de vida saudável foram perdidos devido a lesões decorrentes da violência interpessoal.

A pessoa que sofreu dano mental ou físico, econômico ou por ações ou omissões que violam a lei penal é considerada “vítima” individualmente ou como grupo<sup>1</sup>. Dados mundiais revelam que 16% da população geral tem sido vítima de pelo menos um crime no último ano, sendo que 40 milhões de menores de 15 anos sofreram abusos e negligência<sup>4</sup>. Aproximadamente 150 milhões de meninas e 73 milhões de meninos menores de 18 anos tiveram relações sexuais forçadas ou sofreram outras formas de vitimização por violência sexual que envolveu contato físico<sup>2</sup>. De 133 a 275 milhões de crianças são testemunhas de violência doméstica anualmente<sup>4</sup>. “*The International Crime Victim Survey*” (ICVS)<sup>5</sup> utilizando informações de maiores de 16 anos, provenientes de 54 países entre os anos 2000 e 2010, mostrou que países da África apresentaram a maior incidência de vitimização por furto (15,2%), agressão (19,8%) e crime sexual (14,5%) com recordatório dos últimos 5 anos; países da América Latina e do Caribe apresentaram a maior incidência de vitimização por roubo (22,2%) e países desenvolvidos vitimização por violência doméstica (12,4%)<sup>5</sup>.

A incidência de vitimização com adolescentes americanos entre 12 e 20 anos mostrou um decréscimo de 175 a 47,5 por 1000 adolescentes, entre 1993 e 2011<sup>6</sup>. Na Austrália<sup>5</sup>, a incidência de vitimização manteve-se estável no período de 2000 a 2011 (5,1 e 5,9 por 1000 adolescentes, respectivamente). No Canadá<sup>7</sup>, a razão de vitimização infantil foi de 9,7 vítimas por mil crianças, sendo que as vítimas mais

frequentes aos 2 e 3 anos foram meninos, enquanto que após os 5 anos as meninas foram mais vitimizadas.

No Brasil, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD)<sup>8</sup>, realizada em 2009 em 26 unidades federais, com população maior de 10 anos e utilizando questionário com período recordatório de um ano, mostrou que 7,4% dos brasileiros autorrelataram ter sido vítimas de roubo e 1,6% de agressão física. Segundo esta mesma pesquisa, a vitimização por roubo ocorreu mais entre pessoas na faixa mais alta da renda familiar, enquanto que vitimização por agressão física na faixa mais baixa.

A PNAD, junto com o Núcleo de Estudos da Violência, em 2010<sup>9</sup>, realizou um estudo em 11 cidades brasileiras e entrevistou 4025 pessoas maiores de 16 anos; 4,2% da vitimização nos últimos 12 meses foi por agressão física e 0,6% por lesão corporal com arma de fogo.

O Mapa da Violência de crianças e adolescentes do Brasil<sup>10</sup>, a partir de registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), mostrou que a vitimização por violência física, em 2011, teve uma incidência de 20,2 por 100 mil crianças e adolescentes menores de 19 anos. Com relação à vitimização por violência sexual<sup>10</sup>, a maior incidência foi registrada na faixa etária de 10 a 14 anos, com uma incidência de 23,8 por 100 mil adolescentes.

O objetivo deste artigo foi analisar os diferentes tipos de vitimização registrada nas fontes oficiais dos membros da coorte de nascimentos acompanhados até os 18 anos de idade na cidade de Pelotas.

---

## **Metodologia**

O presente trabalho foi realizado com base em informações sobre os membros do Estudo de Coorte de Nascimento de 1993 na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

Os 5249 nascidos vivos participantes do estudo de coorte foram procurados sistematicamente nos sistemas de informação tanto da Secretaria de Segurança Pública (SSP) quanto do Juizado da Infância e Juventude (JIJ). Em 2013, informações sobre vitimização na coorte foram consultadas na SSP do estado do Rio Grande do Sul (RS) e no JIJ da comarca de Pelotas. A SSP é constituída pela Brigada Militar, o Instituto Geral de Perícias, Polícia Civil e Superintendência dos Serviços Penitenciários (SUSEPE). Registros policiais são reportados por estes órgãos e armazenados no Sistema de Consultas Integradas que é administrado pela SSP. A cidade de Pelotas possui apenas uma vara do JIJ, onde tramitam processos versando sobre destituição do poder familiar, vítimas de agressão para menores (<18 anos), processos criminais que envolvam crianças (0-11 anos completos) ou adolescentes (12-18 anos)<sup>16</sup> como infratores, entre outros procedimentos.

Foi construído um banco de dados unificado contendo informações das duas fontes. Estas informações permitiram identificar para cada ocorrência de vitimização: data do fato, relação da vítima com o agressor (*familiar*: -pai, mãe, irmãos, avós, tios, primos, padrasto, madrasta, cunhado- / *comunitária*: -namorado/a, amigo/a, vizinho/a, colega ou desconhecido-), uso de arma (*sim / não*) e a classificação do crime.

Os crimes identificados nas diferentes fontes foram classificados segundo as leis brasileiras vigentes ao momento da ocorrência<sup>14-16</sup> e agrupados nas classes apresentadas no **Suplemento 1**. Cada artigo da lei, por sua vez, foi classificado em vitimização violenta ou não violenta, segundo a definição da OMS<sup>1</sup>. Foram excluídas vitimizações por acidentes de trânsito, pois estas não se configuram como crimes propriamente ditos.

---

Para garantir a padronização do sistema de classificação e realizar um adequado controle de qualidade das informações, três estudantes de direito, do último ano, realizaram tal classificação independentemente um do outro, após serem instruídos pelo Coautor Joseph Murray (JM), especialista em criminologia pela University of Cambridge. Posteriormente, as informações foram comparadas entre os três para avaliar a concordância da classificação; quando existiam diferenças era realizada uma discussão entre os três com supervisão do expert em criminologia (JM) até haver um consenso.

As mães das crianças nascidas entre 1<sup>o</sup> de janeiro e 31 de dezembro do ano de 1993, nas cinco maternidades da cidade, foram entrevistadas por pessoal treinado e obtidas informações demográficas, socioeconômicas e de saúde. Posteriormente, estas crianças foram acompanhadas em diferentes períodos de tempo. Informações detalhadas do estudo de coorte de 1993 foram publicadas em artigos anteriores<sup>11-13</sup>. No período perinatal, foram coletadas informações sobre as seguintes variáveis (e respectivas categorizações): quintis de renda familiar, escolaridade da mãe em anos completos de estudo (0-4 / 5-8 /  $\geq 9$  anos), idade materna ( $\leq 19$  /  $\geq 20$  anos), cor da pele da mãe autorreferida (*branca / não branca*), estado civil da mãe (*sem companheiro / com companheiro*), paridade (0-1 / 2-3 /  $\geq 4$  filhos) e sexo da criança (*masculino / feminino*).

Análises estatísticas foram realizadas utilizando o software STATA (Stata Corp., College Station, Estados Unidos). Obteve-se a taxa de incidência por 1000 pessoas-ano; para o cálculo do tempo em risco foram utilizadas: a data de nascimento como período inicial e como final a maior possibilidade até o óbito, ou a ocorrência de vitimização ou um dos acompanhamentos da coorte. Para aqueles que não se teve mais informações a partir de um dado período foi acrescentado ainda metade do tempo em risco ao atingirem os 18 anos, assumindo que estas perdas se distribuíram uniformemente entre os grupos. Por exemplo, para aqueles acompanhados aos 11 anos, mas sem acompanhamentos posteriores, sem terem evoluído para óbito ou sofrido algum

evento de vitimização, foi acrescido 3,5 anos ao seu tempo em risco. Apenas em 0,8% da amostra houve este acréscimo. A taxa de incidência para a vitimização, segundo características socioeconômicas foram estimadas através do comando “ir” do pacote estatístico Stata (StatCorp, College Station, Texas, TX).

O estudo da coorte de nascimentos de 1993 teve aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas. Até os membros da coorte completarem 18 anos de idade, suas mães ou responsáveis legais assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. A partir dos 18 anos, este termo foi assinado pelo próprio participante.

---

**Resultados**

Do total de 5249 crianças nascidas vivas, um quarto delas tinham mães com quatro anos de estudo ou menos e 17,4% destas mães eram menores de 19 anos. Cerca de 77,3% destas mães referiram cor da pele branca e 12,4% moravam sem companheiro. Sobre os membros da coorte, cerca de dois terços eram o primeiro filho e 50,3% eram do sexo feminino (Tabela 1).

Registros oficiais permitiram identificar que 1150 membros da coorte (22%) apresentaram 1396 ocorrências policiais relacionadas à vitimização até o dia 31 de dezembro de 2012. A taxa de incidência da vitimização total foi de 15,7 por 1000 pessoas-ano. Na Tabela 1 é apresentada a taxa de incidência da vitimização segundo características socioeconômicas e sexo da criança. Observa-se que a incidência de vitimização foi maior para crianças do sexo feminino ( $p < 0,05$ ), entre aquelas que nasceram em famílias no mais baixo quintil de renda familiar ( $p < 0,05$ ), com mães menores de 19 anos ( $p < 0,001$ ), e com mães sem companheiro ( $p < 0,05$ ).

*Inserir aqui Tabela 1*

Na Tabela 2 é apresentada a taxa de incidência da vitimização violenta e não violenta por sexo. As maiores taxas de incidência de vitimização violenta foram: lesões corporais, roubo e extorsão e crimes contra a liberdade individual. Mulheres apresentaram maior taxa de incidência de vitimização violenta por crimes contra a liberdade individual ( $p < 0,001$ ), contra a dignidade sexual e contravenções referentes à pessoa ( $p < 0,01$ ), enquanto que homens apresentaram maior taxa de incidência de vitimização violenta por crimes de roubo ( $p < 0,001$ ), e crimes contra a vida ( $p < 0,01$ ). Com relação à vitimização não violenta, a maior taxa de incidência registrada foi por crimes de furto (1,7 por 1000 pessoas-ano). Observou-se uma maior taxa de incidência de crimes contra a honra e contravenções relativas à polícia de costumes entre as meninas quando comparado com meninos (diferenças significativas  $p < 0,001$ ).

*Inserir aqui Tabela 2*

---

A taxa de incidência de vitimização segundo a relação da vítima com o agressor e uso de arma estão apresentadas na Tabela 3. Vitimização comunitária apresentou uma maior taxa de incidência (12,6 por 1000 pessoas-ano) quando comparada à vitimização familiar (3,1 por 1000 pessoas-ano). Entre os crimes cujo perpetrador da violência era um familiar, periclitção da vida e da saúde e crimes contra a família foram os mais incidentes. Já os crimes onde o agressor era alguém da comunidade, lesões corporais, roubo e extorsão e crimes contra a liberdade individual foram os mais incidentes. Dentre os crimes considerados como não violentos, destaca-se uma maior taxa de incidência para furto. Com relação às ocorrências com uso de arma, foi observado que 3,5 por 1000 pessoas-ano foram vítimas de agressores que utilizavam algum tipo de arma.

*Inserir aqui Tabela 3*

Com relação à idade da ocorrência de algum evento de vitimização (Figura 1), observou-se que o número de ocorrências de vitimização registradas aumentou discretamente até os 11 anos de idade e, a partir desta idade, observou-se um aumento importante até os 18 anos. Padrão semelhante foi observado para a vitimização violenta e não violenta. A vitimização comunitária com o agressor foi mais incidente do que a vitimização familiar, com exceção da faixa etária de 5 a 9 anos, onde ocorreu maior número de vitimização familiar em comparação à comunitária.

*Inserir aqui Figura 1*

---

## Discussão

A principal conclusão deste estudo prospectivo de mais de 5.000 crianças é que vitimização criminal oficialmente registrada aumenta gradualmente durante a infância, rapidamente ao longo da adolescência, sendo que crimes violentos são mais incidentes. As maiores taxas de incidências de vitimização violenta foram por lesões corporais, roubo e extorsão e crime contra a liberdade individual, e a maior taxa de incidência de vitimização não violenta foi por crime de furto. Segundo nosso conhecimento, este é o primeiro estudo prospectivo que investigou a incidência de vitimização registrada oficialmente, sendo também o primeiro estudo de vitimização criminal da infância e adolescência em um país de baixa ou média renda.

Diversos estudos sobre crime (ao contrário dos estudos de vitimização) usaram os registros oficiais e questionários para avaliar o crime<sup>17</sup>. Registros criminais tendem a medir crimes mais graves, e os questionários, crimes mais frequentes e menos graves<sup>18</sup>. No entanto, estudos de vitimização anteriores usaram apenas questionários ou entrevistas para medir retrospectivamente incidentes de vitimização. No Brasil, os registros oficiais iniciam com o registro do crime relatado à polícia (Boletim de Ocorrência), enquanto que em muitos países os registros oficiais incluem apenas os dados sobre detenções e condenações do criminoso, o que pode explicar porquê outros estudos de vitimização não incluam registros oficiais.

Uma clara vantagem de registros oficiais de vitimização é que eles oferecem informações detalhadas coletadas no momento em que o evento aconteceu - por exemplo, a data da infração e de seu enquadramento judicial. A desvantagem óbvia de registros oficiais é que uma proporção significativa dos crimes não são denunciados à polícia. A *British Crime Survey*<sup>19</sup> sugere que apenas 39% dos crimes são reportados em órgãos oficiais na Grã-Bretanha. O Instituto Futuro Brasil<sup>20</sup> revela um índice de subnotificação de 68% na cidade de São Paulo, coerente com o encontrado na pesquisa britânica. As principais motivações apontadas pelas pesquisas internacionais para as vítimas não registrarem uma ocorrência<sup>19</sup> estão relacionadas à noção de falta

---

de gravidade dos crimes sofridos e à falta de credibilidade na atuação policial. Outras das considerações apontadas na literatura<sup>21, 22</sup> direcionam à falta de notificação da vitimização violenta à chamada "lei do silêncio", onde familiares, amigos, vizinhos, profissionais de escolas e até mesmo a própria vítima se abstêm de fazer a denúncia por medo a represálias violentas posteriores.

No presente estudo, observamos um grande aumento de vitimização oficial registrada no período de adolescência. Adolescência representa um período de grandes mudanças em termos de cognição, comportamento e orientação social<sup>23</sup>, que poderia aumentar o risco de vitimização<sup>24</sup>, especialmente na comunidade. Envolvimento em crime também aumenta durante adolescência<sup>25</sup> e existe uma forte correlação entre infração e vitimização<sup>26</sup>. Uma parcela do aumento de vitimização oficial durante adolescência pode ser explicada por um aumento de taxa de notificação pela própria vítima, em contraste com a infância, quando notificação depende mais dos pais da vítima.

Houve diferenças importantes em risco de vitimização segundo registros oficiais de acordo com sexo da criança, e conforme algumas características sociodemográficas da família ao nascimento. Foram encontradas diferenças significativas de vitimização entre meninos e meninas, consistentes com outros estudos<sup>8, 21, 27-29</sup>. Mulheres são mais propensas a registrar vitimização violenta por crimes contra a dignidade sexual, contra a liberdade individual e contravenções referentes à pessoa<sup>30-32</sup>. Já os homens registram, principalmente, vitimização violenta por crimes de roubo, agressão física e crimes contra a vida<sup>7, 21, 33-37</sup>. Vitimização não violenta por crime contra a honra que incluiu calúnia, difamação e injúria foi mais incidente entre mulheres, o que também é encontrado em outros estudos<sup>30-40</sup>. Estudos em muitos países demonstram que homens são mais envolvidos em violência e crime do que mulheres<sup>41</sup>. Portanto, é possível que a maior propensão de homens serem vítimas de roubo, agressão e crimes contra a vida é explicada pela maior participação em crime no sexo masculino. Como crimes sexuais geralmente são feitos contra o sexo oposto<sup>42</sup>, a maior ocorrência de homens infratores também pode explicar a maior incidência de vitimização sexual entre mulheres.

---

Como documentado em múltiplas pesquisas<sup>20, 21, 38, 43-47</sup>, baixa renda familiar é um importante fator que aumenta a incidência de vitimização violenta. Os resultados da presente pesquisa evidenciaram uma relação inversamente proporcional entre renda familiar e vitimização. Menor escolaridade das mães também se mostrou inversamente associado a vitimizações como em outras pesquisas<sup>20, 38, 43, 48</sup>. O fato de que filhos com mães sem companheiro apresentaram maior incidência de vitimização pode refletir menos recursos de vigiar e proteger filhos em famílias sem um pai presente, ou pode refletir outros fatores sociodemográficos associados com o estado civil da mãe, como renda familiar. Membros da coorte com mães adolescentes apresentaram maior incidência de vitimização<sup>49-52</sup>. A gravidez na adolescência é um importante fator de risco a ser contemplado dentro das estratégias em saúde pública, visando a prevenção e as possíveis consequências da violência contra crianças e adolescentes.

Comparações diretas entre taxas de incidência nas diferentes pesquisas mundiais e nacionais é difícil, devido às diferenças nos procedimentos de registro, caracterização, classificação da vitimização, diversidade nas idades da população selecionada e as diversas formas de coleta das informações. Pesquisas de vitimização encontradas na literatura<sup>14, 37, 53-56</sup> utilizaram diversos tipos de questionários com diferentes períodos recordatórios para eventos de vitimização. Outro aspecto a ser levado em conta é que muitas destas pesquisas têm como população alvo grupos de alto risco social<sup>57-61</sup>.

Pesquisas nacionais realizadas em países em desenvolvimentos são escassas e a maioria estuda população adulta e ou maiores de onze anos<sup>20, 21, 33, 34, 38, 47, 52</sup>. Os fatores de risco são indagados no mesmo momento da entrevista, o que pode levar ao viés recordatório se os eventos ou exposições ocorreram em idades precoces. Também foram detectadas na literatura muitas pesquisas sobre qualquer forma de vitimização, como brigas entre irmãos, *bullying* escolar, testemunhas de violência no bairro ou na escola, o que dificulta a comparabilidade entre os diferentes estudos.

A principal limitação do presente estudo é que não foram obtidos dados de auto-relato de vitimização para comparar com os registros oficiais. Além disso, 26 processos

---

mais antigos não foram encontrados nos prontuários armazenados no arquivo central do Tribunal de Justiça. Ainda foram detectados 39 casos de cartas precatórias, que indicam que o processo foi denunciado em outra comarca diferente à de Pelotas. Após contato com as diferentes comarcas, 67% desses casos foram esclarecidos. Apesar da limitação apontada quanto a não localização de alguns processos, a conduta adotada neste estudo foi conservadora, ou seja, os resultados podem estar subestimados; esta conduta nos parece mais adequada do que uma possível superestimativa dos resultados.

Fatores relacionados ao momento do nascimento de uma criança (demográficos e socioeconômicos) podem vir a influenciar as diferentes formas de vitimização dos adolescentes na vida futura, como também tem sido demonstrado em outros estudos<sup>4, 8, 21, 22, 34, 52, 56</sup>. Sabe-se que dados oficiais sobre crime podem estar refletindo somente a "ponta do iceberg", porém, futuras pesquisas epidemiológicas com delineamento longitudinal, que permitam informações detalhadas tanto da vitimização registrada nos órgãos oficiais, quanto das autorrelatadas pelos próprios participantes, são importantes para elucidar a perspectiva do problema que enfrentamos. Adicionalmente, este tipo de pesquisa permitiria traçar o perfil da vitimização, identificando fatores de risco e de proteção precoces e as possíveis consequências desencadeadas ao longo da vida do indivíduo.

Maiores esforços para a vigilância e detecção da violência têm que ser implementadas, controladas e priorizadas através de redes eficientes de comunicação, com participação ativa de professores, educadores, trabalhadores comunitários, profissionais da saúde, polícia militar, polícia civil, ouvidorias públicas, líderes comunitários, entre outros atores sociais.

---

**Colaboradores**

EAGG, AMBM, JM e FCW participaram da análise dos dados, redação do manuscrito e aprovação da versão final. LADdS, HG, e FB colaboraram na redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão final.

**Agradecimentos**

Este artigo foi realizado com dados do estudo “Coorte de Nascimentos de Pelotas, 1993”, conduzido pelo Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas. A coorte de nascimentos de 1993 foi financiada pelo Wellcome Trust através do programa Major Awards for Latin America on Health Consequences of Population Change. Fases anteriores do estudo foram financiadas pela União Européia, Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Ministério da Saúde. Joseph Murray is supported by a Wellcome Trust grant [089963/Z/09/Z]

Agradecemos ao Coronel Atamar Manoel Cabreira filho, diretor do departamento de gestão da estratégia operacional da SSP-RS, ao Major Luis Fernando de Oliveira Linch, da divisão de estatística da SSP-RS, à Sra. Josete Reis Wilke do setor de justiça e segurança da PROCERGS; ao juiz Dr. Alan Tadeu Soares Delabary Junior, do JIJ da comarca de Pelotas, e à Sra. Luciane Bonatto Adolfo, Coordenadora do arquivo central do Tribunal de Justiça.

---

**Referências**

1. Krug EG, Mercy J, Dahlberg L, et al. The world report on violence and health. In: World Health Organization, editor. Geneva: Elsevier; 2002. p. 1083-8.
2. UNODC. United Nations Office on Drugs and Crime: Global Study on Homicide. 2011.
3. Murray C, Vos T, Lozano R, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380(9859):2197-223.
4. Dijk J, Kesteren J, Smit P. Criminal victimisation in international perspective : key findings from the 2004-2005 ICVS and EU ICS. Den Haag: Boom Juridische Uitgevers ; Den Haag : Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum ; Tilburg : Universiteit van Tilburg; 2007.
5. Baliki G. Crime and Victimization. Background note for the World Development Report 2014: Risk and Opportunity German Institute for Economic Research. 2014.
6. Truman JL, Planty M. Criminal Victimization. Department of Justice Office of Justice Programs Bureau of Justice Statistics NCJ 239437 U.S 2011.
7. Trocmé N. Prevention of child maltreatment (Abuse/Neglect). Centre of Excellence for Early Childhood Development Encyclopedia on Early Childhood Development Centre of Excellence for Child Welfare, CANADA. February 2, 2005.
8. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão: Diretoria de Pesquisas. 2009.
9. Cardia N, Cinoto R. Pesquisa nacional, por amostragem domiciliar, sobre atitudes, normas culturais e valores em relação à violação de direitos humanos e violência: Um

- 
- estudo em 11 capitais de estado. Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo. 2012.
10. Waiselfisz JJ. Mapa da Violência de crianças e adolescentes do Brasil, Sistema de Informação de Agravos. Centro Brasileiro de Estudos LatinoAmericanos2012
  11. Victora C, Araújo C, Menezes A, et al. Methodological aspects of the 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. *Rev Saúde Públ.* 2006;40(39-46).
  12. Victora C, Hallal P, Araújo C, et al. Cohort profile: the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Int J Epidemiol.* 2008;37(704-709).
  13. Gonçalves H, Assunção MC, Wehrmeister FC, et al. Cohort Profile update: The 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort follow-up visits in adolescence. *Int J Epidemiol.* online April 11, 2014;doi:10.1093/ije/dyu077.
  14. Brasil. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Federal N° 8069 de 13 de julho de 1990.
  15. Brasil. Código Penal, Decreto-Lei 2.848. 17 de dezembro de 1940
  16. Brasil. Lei das Contravenções Penais. Decreto Lei N° 3.688, 3 de outubro de 1941. .
  17. Jolliffe D, Farrington D, Hawkins J, et al. Predictive, concurrent, prospective and retrospective validity of self-reported delinquency. *Crim Behav Ment Health.* 2003;13(3):179-97.
  18. Farrington D, Jolliffe D, Hawkins J. Comparing delinquency careers in court records and self-reports. *Criminology.* 2003;41(3):933-58.
  19. Macdonald Z. Official crime statistics: their use and interpretation. *The Economic Journal.* 2002;112(477):F85-F106.
  20. Madalozzo R. Instituto Futuro Brasil: Um Estudo sobre a Vitimização na Cidade de São Paulo Área 7: Microeconomia, Métodos Quantitativos e Finanças2003.

21. Brasil. Pesquisa Nacional de Vitimização. Sistema Nacional de Estatísticas de Segurança Pública e Justiça Criminal - SINESPJC 2010.
22. Brasil. Violência contra a criança e o adolescente: proposta preliminar de prevenção e assistência á violência doméstica. Brasília: Ministério de Saúde, Serviço de Assistência à Saúde do Adolescente. 1997.
23. Blakemore, S.-J., & Mills, K. L. (2014). Is Adolescence a Sensitive Period for Sociocultural Processing? *Annual Review of Psychology*, 65(1), 187-207.
24. Macmillan, R. (2001). Violence and the life course: The consequences of victimization for personal and social development. *Annual Review of Sociology*, 27, 1-22.
25. Farrington, D. P. (1986). Age and Crime. In M. Tonry & N. Morris (Eds.), *Crime and Justice: An Annual Review of Research* (Vol. 7). Chicago: University of Chicago Press.
26. Lauritsen, J. L., Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1991). The link between offending and victimization among adolescents. *Criminology*, 29(2), 265-292.
27. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de informações básicas municipais. Perfil dos municípios Brasileiros. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão: Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais - Rio de Janeiro: 133p. 2004.
28. Finkelhor D, Turner H, Ormrod R, et al. Violence, Abuse, and Crime Exposure in a National Sample of Children and Youth. *Pediatrics*. 2009;124(5):1411-23.
29. Hamby S, Finkelhor D, Turner H. Perpetrator and victim gender patterns for 21 forms of youth victimization in the National Survey of Children's Exposure to Violence. *Violence and victims*. 2013;28(6):915-39.
30. Burgos MB. Vitimização na região metropolitana do Rio de Janeiro: Um estudo sobre ameaça e agressão. In: *Série Análise Criminal*, editor. 2007. p. 126.
31. Crimestoppers. Youth Survey 2002. 2002.

- 
32. Yahaya I, Uthman OA, Soares J, et al. Social disorganization and history of child sexual abuse against girls in sub-Saharan Africa: a multilevel analysis. *BMC international health and human rights*. 2013;13:33. Epub 2013/08/09.
  33. Rolim M. Pesquisa de Vitimização na cidade de Canoas/RS: Relatório Final. Consultado em: 25/06/2016 <http://www.rolimcombr/2009/VitimizacaoCanoasPDFpdf>. 2009.
  34. Beato C, Peixoto B, Andrade M. Crime, oportunidade e vitimização. *Rev bras Ci Soc*. 2004;19:73-89.
  35. ONS. Office for National Statistics: The Crime Survey for England and Wales. [www.ons.gov.uk](http://www.ons.gov.uk) December 2013 | 24 April 2014.
  36. Kilpatrick DG, Saunders BE. National Survey of Adolescents in the United States, 1995. Inter-university Consortium for Political and Social Research (ICPSR) [distributor]; 2000.
  37. Finkelhor D, Ormrod R, Turner H, et al. The victimization of children and youth: a comprehensive, national survey. *Child maltreatment*. 2005;10(1):5-25. Epub 2004/12/22.
  38. Pavão Xavier G, Aguiar de Oliveira C. Determinantes da vitimização criminal no estado do rio grande do sul. <http://www.pucrs.br/eventos/encontroeconomia/download/mesas/DeterminantesDaVitimizacao.pdf> 2011 [13/07/2014].
  39. Finkelhor D, Hashima PY. The Victimization of children and youth. A comprehensive overview. In: White, editor. *Handbook of Youth and Justice*. <http://www.unh.edu/ccrc/pdf/Chap4.pdf>. New York: Plenum; 2001. p. 49-78.
  40. Fonseca DHd, Ribeiro CG, Leal NSB. Violência doméstica contra a mulher: realidades e representações sociais. *Psicol Soc*. 2012;24(2):307-14.

- 
41. Moffitt, T. E., Caspi, A., Rutter, M., & Silva, P. A. (2001). Sex differences in antisocial behaviour: Conduct disorder, delinquency, and violence in the Dunedin Longitudinal Study. Cambridge, England: Cambridge University Press.
  42. Hamby, S., Finkelhor, D., & Turner, H. (2013). Perpetrator and Victim Gender Patterns for 21 Forms of Youth Victimization in the National Survey of Children's Exposure to Violence. *Violence and Victims*, 28(6), 915-939.
  43. Madalozzo R, Furtado GM. Um estudo sobre a vitimização para a cidade de São Paulo. *Rev Econ Polit*. 2011;31:160-80.
  44. Minayo MCdS. Violência contra crianças e adolescentes: questão social, questão de saúde. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2001;1:91-102.
  45. Child Welfare Information Gateway. Child maltreatment 2012: Summary of key findings. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, Children's Bureau. 2014.
  46. UNICEF. United Nations Children's Fund. The State of the World's Children. [www.unicef.org/sowc2011February](http://www.unicef.org/sowc2011February) 2011.
  47. Duarte MSdB, Pinto AS, Campagnac V. Pesquisa de condições de vida e vitimização. In: Pública IdS, editor. *Série Análise criminal v 2. Coleção Instituto de Segurança Pública* 2008. p. 204.
  48. Madalozzo R, Furtado GM. Um Estudo sobre a Vitimização na Cidade de São Paulo. *Insper Working Paper* 2008.
  49. Finkelhor D, Asdigian NL. Risk factors for youth victimization: beyond a lifestyles/routine activities theory approach. *Violence and victims*. 1996;11(1):3-19. Epub 1996/01/01.
  50. Hindelang MJ, Gottfredson MR, Garofalo J. Victims of personal crime: An empirical foundation for a theory of personal victimization. Cambridge, MA: Ballinger. 1978.

- 
51. Stein BD, Jaycox LH, Kataoka S, et al. Prevalence of child and adolescent exposure to community violence. *Clin Child Fam Psychol Rev.*, 2003;6(4):247-64. Epub 2004/01/15.
  52. Cruz J. La victimización por violencia urbana: niveles y factores asociados en ciudades de América Latina y España. *Revista Panamericana de Salud Pública.* 1999;5:259-67.
  53. Northcott M. *Youth Experiences of Victimization: A Contextual Analysis.* Toronto: Ontario Justice Education Network. 2011;5.
  54. Lewit EM, Baker LS. Children as Victims of Violence. *The Future of Children The Juvenile Court.* 1996;6(3).
  55. Turner H, Finkelhor D. *Developmental Victimization Survey (DVS).* Available from National Data Archive on Child Abuse and Neglect Web site, <http://www.ndac.cornell.edu>. 2007.
  56. Hashima PY, Finkelhor D. Violent Victimization of Youth Versus Adults in the National Crime Victimization Survey. *J Interpers Violence.* 1999;14(8):799-820.
  57. Zinner SH, Conelea CA, Glew GM, et al. Peer victimization in youth with Tourette syndrome and other chronic tic disorders. *Child psychiatry and human development.* 2012;43(1):124-36. Epub 2011/09/01.
  58. Wooldredge J, Steiner B. Violent victimization among state prison inmates. *Violence and victims.* 2013;28(3):531-51. Epub 2013/07/19.
  59. Van Dorn RA. Correlates of violent and nonviolent victimization in a sample of public high school students. *Violence and victims.* 2004;19(3):303-20. Epub 2005/01/06.
  60. Tsigebrhan R, Shibre T, Medhin G, et al. Violence and violent victimization in people with severe mental illness in a rural low-income country setting: a comparative cross-sectional community study. *Schizophrenia research.* 2014;152(1):275-82. Epub 2013/11/28.

- 
61. Pereda N, Guilera G, Abad J. Victimization and polyvictimization of Spanish children and youth: results from a community sample. *Child abuse & neglect*. 2014;38(4):640-9. Epub 2014/03/05.

**Tabela 1.** Taxa de incidência da vitimização total e Descrição das características socioeconômicas ao nascimento. Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993. Pelotas-RS.

Variável	Total		Vitimização Total	
	N	(%)	#Oc.	*Taxa de incidência
Quintis de Renda Familiar				p<0,05
1 (Mais baixo)	1052	20,0	319	18,2
2	1174	22,4	310	15,6
3	938	17,9	247	15,5
4	1045	19,9	269	14,9
5 (Mais alto)	1040	19,8	251	14,4
Escolaridade da mãe†				p<0,05
0-4 anos	1472	28,1	374	16,5
5-8 anos	2424	46,2	734	17,6
>=9 anos	1350	25,8	288	11,8
Idade da mãe				p<0,001
≤19	915	17,4	331	21,4
≥20	4333	82,6	1065	14,5
Cor de pele				p=0,6
Branca	4058	77,3	1089	15,8
Não Branca	1189	22,7	306	15,2
Estado civil da mãe				p<0,05
Sem companheiro	649	12,4	209	19,4
Com companheiro	4600	87,6	1187	15,2
Paridade (número de filhos no momento do parto)				p=0,8
0-1	3300	62,9	868	15,5
2-3	1353	25,8	378	16,5
≥4	596	11,4	150	15,2
Sexo da criança				p<0,05
Masculino	2606	49,7	631	14,3
Feminino	2642	50,3	765	17,1
<b>Total</b>	<b>5249</b>	<b>100,0</b>	<b>1396</b>	<b>15,7</b>

#Oc = Número de ocorrências de vitimização

\*Taxa de incidência por 1000 pessoas-ano em risco

† Número máximo de missing = 3

**Tabela 2.** Taxa de incidência dos diferentes tipos de vitimização segundo sexo. Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993. Pelotas-RS.

Grupo da Lei	Sexo						Valor p
	Total		Masculino		Feminino		
	#Oc.	*Taxa de Incidência	#Oc.	*Taxa de Incidência	#Oc.	*Taxa de Incidência	
<b>Vitimização Violenta</b>	<b>1134</b>	<b>12,8</b>	<b>531</b>	<b>12</b>	<b>603</b>	<b>13,4</b>	<b>0,1</b>
1 Crimes contra a vida	21	0,2	20	0,5	1	0,0	<0,01
2 Lesões corporais	371	4,2	176	4,0	195	4,3	0,4
3 Periclitacão da vida e da saúde	33	0,4	11	0,2	22	0,5	0,07
4 Crimes contra a liberdade individual	288	3,2	99	2,2	189	4,2	<0,001
5 Roubo e extorsão	292	3,3	184	4,2	108	2,4	<0,001
6 Crimes contra a dignidade sexual	32	0,4	7	0,2	25	0,6	<0,01
7 Crimes contra a família	11	0,1	7	0,2	4	0,1	0,3
8 Contravenções referentes à pessoa	67	0,8	20	0,5	47	1,0	<0,01
9 Outros violentos	19	0,2	7	0,2	12	0,3	0,2
<b>Vitimização Não Violenta</b>	<b>262</b>	<b>2,9</b>	<b>100</b>	<b>2,3</b>	<b>162</b>	<b>3,6</b>	<b>&lt;0,01</b>
10 Furto	150	1,7	71	1,6	79	1,8	0,6
11 Crimes contra a honra	61	0,7	11	0,2	50	1,1	<0,001
12 Contravenções relativas à polícia de costumes	26	0,3	6	0,1	20	0,4	<0,05
13 Outros não violentos	25	0,3	12	0,3	13	0,3	0,9
<b>Vitimização Total</b>	<b>1396</b>	<b>15,7</b>	<b>631</b>	<b>14,3</b>	<b>765</b>	<b>17,1</b>	<b>&lt;0,05</b>

#Oc. = Número de ocorrências de vitimização

\*Taxa de incidência por 1000 pessoas-ano em risco

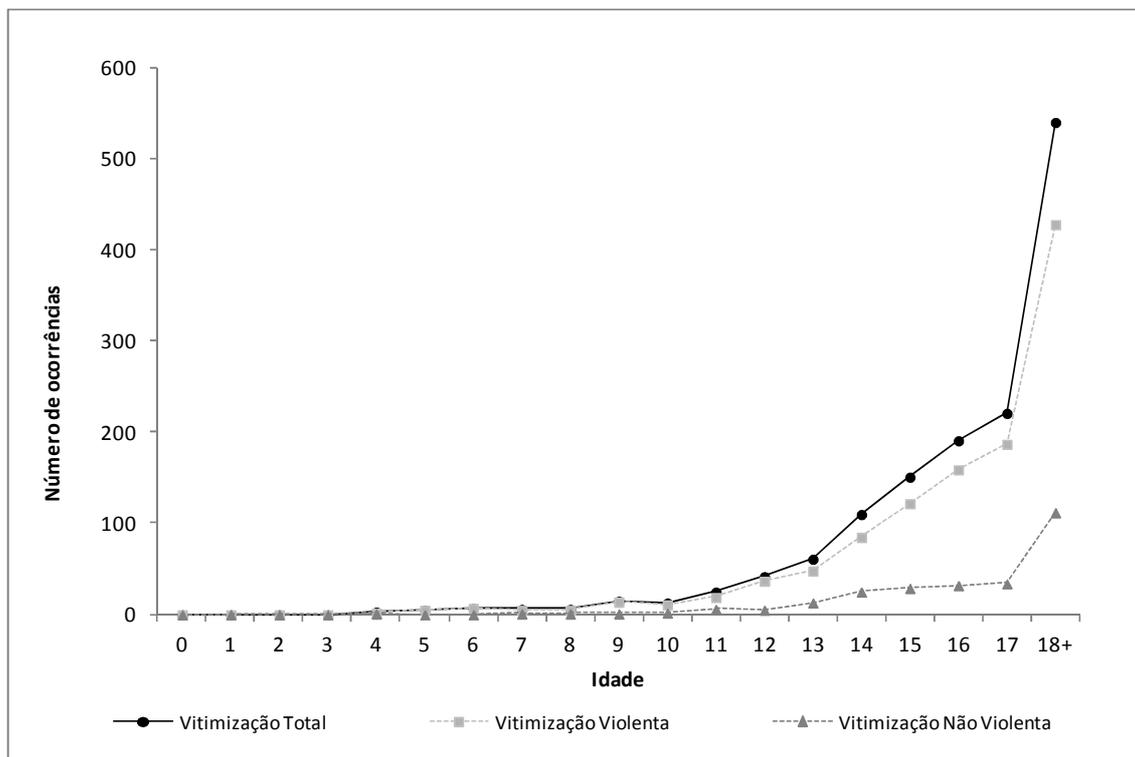
**Tabela 3.** Numero de ocorrências de vitimização e taxa de incidência dos diferentes tipos de vitimização segundo a Relação vítima agressor, e o uso de arma. Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993. Pelotas-RS.

Características	Total	Relação vítima agressor				Uso de Arma			
		Familiar		Comunitária		Sem Arma		Com Arma	
		#Oc.	*Taxa de Incidência	#Oc.	*Taxa de Incidência	#Oc.	*Taxa de Incidência	#Oc.	*Taxa de Incidência
<b>Vitimização Violenta</b>	<b>1134</b>	<b>243</b>	<b>2,7</b>	<b>891</b>	<b>10,0</b>	<b>823</b>	<b>9,3</b>	<b>311</b>	<b>3,5</b>
1 Crimes contra a vida	21	1	0,0	20	0,2	1	0,0	20	0,2
2 Lesões corporais	371	93	1,0	278	3,1	318	3,6	53	0,6
3 Periclitacão da vida e da saúde	33	32	0,4	1	0,0	33	0,4	0	0,0
4 Crimes contra a liberdade individual	288	71	0,8	217	2,4	252	2,8	36	0,4
5 Roubo e extorsão	292	0	0,0	292	3,3	93	1,0	199	2,2
6 Crimes contra a dignidade sexual	32	12	0,1	20	0,2	31	0,3	1	0,0
7 Crimes contra a família	11	11	0,1	0	0,0	11	0,1	0	0,0
8 Contravenções referentes à pessoa	67	20	0,2	47	0,5	66	0,7	1	0,0
9 Outros violentos	19	3	0,0	16	0,2	18	0,2	1	0,0
<b>Vitimização Não Violenta</b>	<b>262</b>	<b>29</b>	<b>0,3</b>	<b>233</b>	<b>2,6</b>	<b>262</b>	<b>2,9</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
10 Furto	150	1	0,0	149	1,7	150	1,7	0	0,0
11 Crimes contra a honra	61	15	0,2	46	0,5	61	0,7	0	0,0
12 Contravenções relativas à polícia de costumes	26	3	0,0	23	0,3	26	0,3	0	0,0
13 Outros não violentos	25	10	0,1	15	0,2	25	0,3	0	0,0
<b>Vitimização Total</b>	<b>1396</b>	<b>272</b>	<b>3,1</b>	<b>1124</b>	<b>12,6</b>	<b>1085</b>	<b>12,2</b>	<b>311</b>	<b>3,5</b>

#Oc. = Número de ocorrências de vitimização

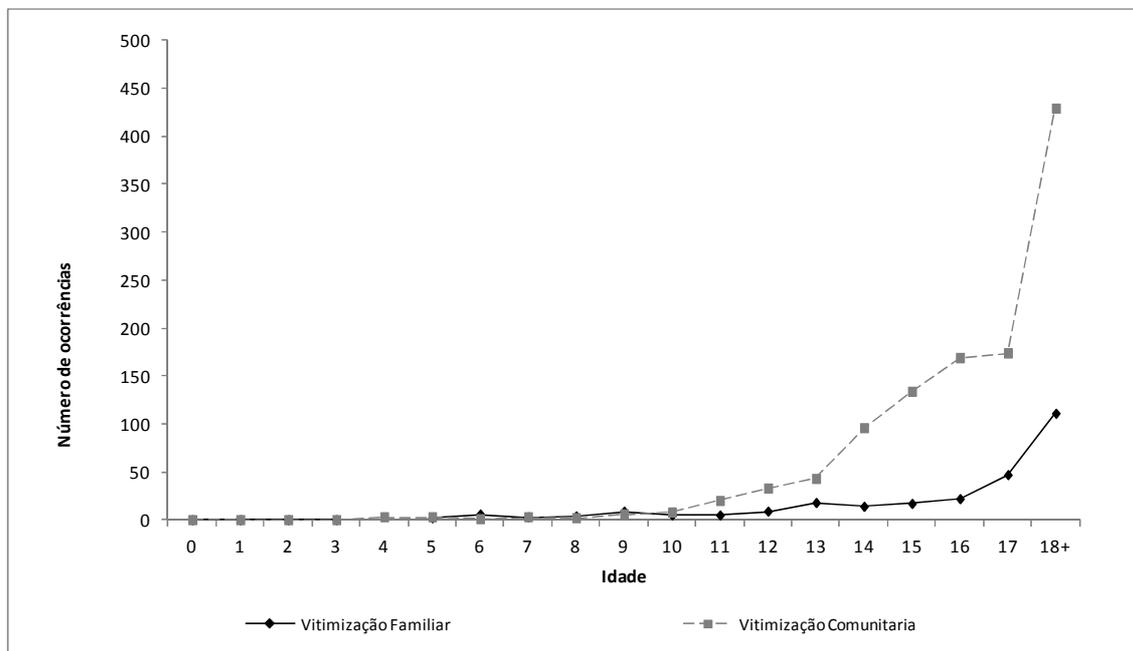
\*Taxa de incidência por 1000 pessoas-ano em risco

**Figura 1A.** Ocorrências de vitimização por idade segundo tipo de vitimização. Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993, Pelotas, RS.



Fonte de dados: Secretaria de Segurança Pública do Rio Grande do Sul.

**Figura 1B.** Ocorrências de vitimização por idade segundo relação vítima agressor. Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993, Pelotas, RS.



Fonte de dados: Secretaria de Segurança Pública do Rio Grande do Sul.

## Suplemento 1.

## Tipos de vitimização segundo legislação brasileira - classificados como violentos

<b>Grupo/ Lei / Artigo</b>	<b>Descrição</b>
<b>1</b>	<b>CRIMES CONTRA A VIDA</b>
2848/40	Código Penal
121	Homicídio simples: Matar alguém
<b>2</b>	<b>LESÕES CORPORAIS</b>
2848/40	Código Penal
129	Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem
<b>3</b>	<b>PERICLITAÇÃO DA VIDA E DA SAÚDE</b>
2848/40	Código Penal
132	Perigo para a vida ou saúde de outrem: Expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente
133	Abandono de incapaz: Abandonar pessoa que está sob seu cuidado, guarda, vigilância ou autoridade, e, por qualquer motivo, incapaz de defender-se dos riscos resultantes do abandono
136	Maus-tratos: Expor a perigo a vida ou a saúde de pessoa sob sua autoridade, guarda ou vigilância, para fim de educação, ensino, tratamento ou custódia, quer privando-a de alimentação ou cuidados indispensáveis, quer sujeitando-a a trabalho excessivo ou inadequado, quer abusando de meios de correção ou disciplina
<b>4</b>	<b>CRIMES CONTRA A LIBERDADE INDIVIDUAL</b>
2848/40	Código Penal
146	Constrangimento ilegal: Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, ou depois de lhe haver reduzido, por qualquer outro meio, a capacidade de resistência, a não fazer o que a lei permite, ou a fazer o que ela não manda.
147	Ameaça: Ameaçar alguém, por palavra, escrito ou gesto, ou qualquer outro meio simbólico, de causar-lhe mal injusto e grave.
148	Sequestro e cárcere privado: Privar alguém de sua liberdade, mediante sequestro ou cárcere privado
149	Redução a condição análoga à de escravo: Reduzir alguém a condição análoga à de escravo, quer submetendo-o a trabalhos forçados ou a jornada exaustiva, quer sujeitando-o a condições degradantes de trabalho, quer restringindo, por qualquer meio, sua locomoção em razão de dívida contraída com o empregador ou preposto
150	Violação de domicílio: Entrar ou permanecer, clandestina ou astuciosamente, ou contra a vontade expressa ou tácita de quem de direito, em casa alheia ou em suas dependências
<b>5</b>	<b>ROUBO E EXTORSÃO</b>
2848/40	Código Penal
157	Roubo: Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência a pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência
<b>6</b>	<b>CRIMES CONTRA A DIGNIDADE SEXUAL</b>
2848/40	Código Penal
213	Estupro: Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, a ter conjunção carnal ou a praticar ou permitir que com ele se pratique outro ato libidinoso
214	Atentado violento ao pudor: Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, a praticar ou permitir que com ele se pratique ato libidinoso diverso da conjunção carnal
216-A	Assédio sexual: Constranger alguém com o intuito de obter vantagem ou favorecimento sexual, prevalecendo-se o agente da sua condição de superior hierárquico ou ascendência inerentes ao exercício de emprego, cargo ou função.

## ... Continuação Suplemento 1.

**Tipos de vitimização segundo legislação brasileira - classificados como violentos**

	218	<i>Corrupção de menores: Induzir alguém menor de 14 (catorze) anos a satisfazer a lascívia de outrem</i>
<b>7</b>		<b>CRIMES CONTRA A FAMÍLIA</b>
2848/40		<i>Código Penal</i>
	244	<i>Abandono material: Deixar, sem justa causa, de prover a subsistência do cônjuge, ou de filho menor de 18 (dezoito) anos ou inapto para o trabalho, ou de ascendente inválido ou maior de 60 (sessenta) anos, não lhes proporcionando os recursos necessários ou faltando ao pagamento de pensão alimentícia judicialmente acordada, fixada ou majorada; deixar, sem justa causa, de socorrer descendente ou ascendente, gravemente enfermo.</i>
	246	<i>Abandono intelectual: Deixar, sem justa causa, de prover à instrução primária de filho em idade escolar.</i>
	249	<i>Subtração de incapazes: Subtrair menor de dezoito anos ou interdito ao poder de quem o tem sob sua guarda em virtude de lei ou de ordem judicial</i>
<b>8</b>		<b>CONTRAVENÇÕES REFERENTES À PESSOA</b>
3688/41		<i>Lei das Contravenções Penais</i>
	21	<i>Praticar vias de fato contra alguém</i>
<b>9</b>		<b>OUTROS CRIMES CLASSIFICADOS VIOLENTOS</b>
10826/03		<i>Posse e comercialização de armas de fogo e munição</i>
	15	<i>Disparar arma de fogo ou acionar munição em lugar habitado ou em suas adjacências, em via pública ou em direção a ela, desde que essa conduta não tenha como finalidade a prática de outro crime: Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.</i>
2848/40		<i>Código Penal</i>
	137	<i>Rixa: Participar de rixa, salvo para separar os contendores</i>
	250	<i>Incêndio: Causar incêndio, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem</i>
	344	<i>Coação no curso do processo: Usar de violência ou grave ameaça, com o fim de favorecer interesse próprio ou alheio, contra autoridade, parte, ou qualquer outra pessoa que funciona ou é chamada a intervir em processo judicial, policial ou administrativo, ou em juízo arbitral</i>
4898/65		<i>Regula o Direito de Representação e o processo de Responsabilidade Administrativa Civil e Penal, nos casos de abuso de autoridade</i>
	6	<i>O abuso de autoridade</i>
8069/90		<i>Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.</i>
	237	<i>Subtrair criança ou adolescente ao poder de quem o tem sob sua guarda em virtude de lei ou ordem judicial, com o fim de colocação em lar substituto.</i>

## ... Continuação Suplemento 1.

**Tipos de vitimização segundo legislação brasileira - classificados como não violentos**

<b>Grupo/ Lei / Artigo</b>	<b>Descrição</b>
<b>10</b>	<b>FURTO</b>
2848/40	Código Penal
155	<i>Furto: Subtrair, para si ou para outrem, coisa alheia móvel</i>
<b>11</b>	<b>CRIMES CONTRA A HONRA</b>
2848/40	Código Penal
138	<i>Calúnia: Caluniar alguém, imputando-lhe falsamente fato definido como crime</i>
139	<i>Difamação: Difamar alguém, imputando-lhe fato ofensivo à sua reputação</i>
140	<i>Injúria: Injuriar alguém, ofendendo-lhe a dignidade ou o decoro</i>
<b>12</b>	<b>CONTRAVENÇÕES RELATIVAS À POLÍCIA DE COSTUMES</b>
3688/41	Lei das Contravenções Penais
61	<i>Importunar alguém, em lugar público ou acessível ao público, de modo ofensivo ao pudor</i>
63	<i>Servir bebidas alcoólicas a menor de dezoito anos</i>
65	<i>Molestar alguém ou perturbar-lhe a tranquilidade, por acinte ou por motivo reprovável</i>
<b>13</b>	<b>OUTROS CLASSIFICADOS NÃO VIOLENTOS</b>
2848/40	Código Penal
163	<i>Dano: Destruir, inutilizar ou deteriorar coisa alheia</i>
168	<i>Apropriação indébita: Apropriar-se de coisa alheia móvel, de que tem a posse ou a detenção</i>
171	<i>Estelionato: Obter, para si ou para outrem, vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento</i>
359	<i>Desobediência a decisão judicial sobre perda ou suspensão de direito: Exercer função, atividade, direito, autoridade ou múnus, de que foi suspenso ou privado por decisão judicial</i>
3688/41	Lei das Contravenções Penais
31	<i>Deixar em liberdade, confiar à guarda de pessoa inexperiente, ou não guardar com a devida cautela animal perigoso</i>

## *Artigo 2*



- 
- Title:** **Childhood abuse and neglect and depressive disorder at age 18 years: A Brazilian birth cohort study**
- Journal:** To be submitted to *Journal of Affective Disorders*
- Keywords:** Childhood maltreatment, abuse, neglect, depression, birth cohort, middle-income country.
- Financial support:** This article is based on data from the study "Pelotas Birth Cohort, 1993" conducted by Postgraduate Program in Epidemiology at Universidade Federal de Pelotas with the collaboration of the Brazilian Public Health Association (ABRASCO). From 2004 to 2013, the Wellcome Trust supported the 1993 birth cohort study. The European Union, National Support Program for Centers of Excellence (PRONEX), the Brazilian National Research Council (CNPq), and the Brazilian Ministry of Health supported previous phases of the study.
- Conflicts of interest:** None declared

---

**Authors**

Name: **Erika Alejandra Giraldo Gallo**

Department: Postgraduate Program in Epidemiology / Universidade Federal de Pelotas RS - Brazil

Address: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3° Piso. Pelotas RS

telephone: 55 (53) 3284 - 1300

E-mail: eralgiga@hotmail.com

Name: **Christian Loret De Mola Zanatti**

Department: Graduate School of Nursing/ Universidade Federal de Pelotas RS - Brazil

Address: Rua Gomes Carneiro, 01 - Centro Pelotas - RS, Brasil - 96010-610

telephone: 55 (53) 3921-1523

E-mail: chlmz@yahoo.com

Name: **Fernando César Wehrmeister**

Department: Postgraduate Program in Epidemiology / Universidade Federal de Pelotas RS - Brazil

Address: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3° Piso. Pelotas RS

telephone: 55 (53) 3284 - 1300

E-mail: fcwehrmeister@yahoo.com.br

Name: **Joseph Murray**

Department: Postgraduate Program in Epidemiology / Universidade Federal de Pelotas RS - Brazil

Address: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3° Piso. Pelotas RS

telephone: 55 (53) 3284 - 1300

E-mail: prof.murray@outlook.com

---

## ABSTRACT

**Background.** Childhood maltreatment is linked with increased risk for mental illness in adolescence and adulthood. However, little evidence is available on whether different forms of maltreatment have specific effects, and there is a lack of prospective studies in low- and middle-income countries. **Methods.** Participants in a population-based, birth cohort study in Pelotas, Brazil (N = 3,715) self-reported exposure to maltreatment (emotional abuse, physical neglect, physical abuse, sexual abuse, domestic violence) in confidential questionnaires at age 15 years, and were assessed for major depression in interviews at age 18 years, using the MINI. Confounding variables concerning family characteristics were measured in perinatal interviews with mothers and at age 11 years. **Results.** Females exposed to emotional abuse (OR = 2.7; 95%CI = 1.9, 3.8) and domestic violence (OR = 1.9; 95%CI = 1.2, 2.9) were at increased risk for depression even after adjustment for confounders and other types of maltreatment. Females exposed to two or more forms of maltreatment were at particularly high risk for depression (OR = 4.1; 95%CI = 2.8, 6.1) compared with females not exposed to maltreatment. In adjusted analyses, maltreatment was not associated with depression for males. **Limitations.** Detailed information about maltreatment such as timing and frequency was not available, and 1,534 individuals were not included in the analyses, who had poorer and less educated mothers. **Conclusions.** Emotional abuse and domestic violence are strong risk factors for major depression for females. Early intervention to prevent maltreatment and its consequences is critical, especially for girls exposed to poly-maltreatment.

### Keywords:

Childhood maltreatment, abuse, neglect, depression, birth cohort, middle-income country.

## HIGHLIGHTS

- Little is known about effects of different forms of child maltreatment on depression in LMICs (lower middle income countries)
- We conducted a large, population-based birth cohort study in Brazil

- Emotional abuse and domestic violence increased risk for depression at age 18 for females.
- Exposure to multiple forms of maltreatment was a particularly strong risk factor for females.
- No effects of maltreatment on depression were found for males, controlling for other variables

---

## INTRODUCTION

Child maltreatment refers to the commission or omission of acts resulting in harm, potential for harm, or threat of harm to a child, by a parent or other caregiver (Leeb, Paulozzi, Melanson, Simon, & Arias, 2008). Specific acts comprise physical, emotional, and sexual abuse, neglect, and exposure of children to a violent environment. Worldwide, 23% of adults report being physically abused as a child, and 18% of women and 8% of men report having experienced child sexual abuse (Stoltenborgh, Bakermans-Kranenburg, Alink, & van Ijzendoorn, 2015). Childhood maltreatment in general is associated with increased risk of mental illness, including depression, post-traumatic stress disorder, and anxiety disorders (Li, D'Arcy, & Meng, 2016). Some researchers suggest that the effects of different forms of abuse and neglect vary, with emotional abuse having particularly strong associations with depression, because of its effects on cognitive schemas about worthlessness and loss, and physical and sexual abuse having stronger effects on anxiety, given heightened perception of threats and danger (Alloy, Abramson, Smith, Gibb, & Neeren, 2006; Kaplan, Pelcovitz, & Labruna; Lumley & Harkness, 2007; Shapero et al., 2014). However, empirical evidence is sparse on the specificity of effects of different forms of child abuse on mental illness (Alloy et al., 2006; Infurna et al., 2016).

Depression is a major public health problem, affecting approximately 350 million people of all ages worldwide (WHO, 2015). Major depressive disorder was responsible for the highest proportion (24.5%) of Disability-Adjusted Life Years caused by mental, neurological, and substance use disorders in 2010 (Whiteford, Ferrari, Degenhardt, Feigin, & Vos, 2015). Stressful life events have been consistently associated with increased risk of depression (Colman & Atallahjan, 2010). It has been estimated that as many as half of the cases of depression and anxiety worldwide may be attributable to childhood maltreatment (Li et al., 2016). Women are about twice as likely as men to suffer from depression, and the higher rate of child sexual abuse among girls compared with boys may be an important cause of higher rates of depression among women (Cutler & Nolen-Hoeksema, 1991; Stoltenborgh et al., 2015).

---

With a life course perspective, several studies have linked adult mental illness with exposure to risk factors during critical periods of development during gestation, early childhood, late childhood and adolescence, as well as cumulatively through the life course (Ben-Shlomo & Kuh, 2002; Schlotz & Phillips, 2009). Given known biases in adult retrospective measures of childhood maltreatment (Hardt & Rutter, 2004), prospective studies are particularly important for elucidating consequences through time. In a recent systematic review, five prospective studies showed a positive association between general maltreatment and adult depression, with a pooled odds ratio (OR) of 2.0 (Li et al., 2016). In the same review, a combined outcome of depression and anxiety was examined in relation to specific types of maltreatment, producing pooled odds ratios of 2.0 for physical abuse, 2.7 for sexual abuse and 1.7 for neglect; however, specific effects on depression were not reviewed. Another recent systematic review examined depression as a specific outcome of different forms of maltreatment, but given the dearth of longitudinal studies, cross-sectional and case-control studies had to be included as well as prospective studies (Infurna et al., 2016). The overall effect size ( $d$ ) for the association with depression across all studies was 0.81 for physical abuse, 0.50 for sexual abuse, 0.81 for neglect, and 0.93 for psychological abuse. Ideally, new prospective studies would be conducted to elucidate whether specific forms of maltreatment have different effects on depression.

Notably, all studies of maltreatment and depression identified in recent systematic reviews (Infurna et al., 2016; Li et al., 2016) were conducted in high-income countries. Ribeiro, Andreoli, Ferri, Prince, and Mari (2009) found no prospective studies of maltreatment and depression in LMICs. About 90% of children and youth (aged 0-29 years) live in LMICs (United Nations, 2015), where there are fewer social support services for children and fewer psychological and psychiatric treatment resources than in HICs, which may amplify the risks associated with maltreatment for children. The current study aimed to investigate prospective associations between specific forms of childhood maltreatment and depression in late adolescence in a Brazilian birth cohort. Brazil is a middle-income country with a high-rate of violence (Murray, Cerqueira, & Kahn, 2013; Reichenheim et al., 2011).

---

## METHODS

### The 1993 Pelotas birth cohort study

Pelotas city is situated in the extreme south of Brazil in Rio Grande do Sul state, with an estimated population of 343,000 inhabitants (IBGE, 2015). The 1993 Pelotas birth cohort is a population-based study designed to assess the trends in maternal and child health indicators, and evaluate to the associations between early life variables and later health outcomes. All births occurring between 1th February and 31th December of 1993 in the five maternity clinics in the town were monitored (99% of births in Pelotas occurred in hospital). For the 5,265 children born alive, only 16 mothers could not be interviewed or refused to participate in the study, and 5,249 (99.6%) were included in the initial cohort. The mothers were interviewed about demographic, socioeconomic, and health-related characteristics and the children have been followed in ongoing assessments. In 2004/2005, 2008/2009 and 2011/2012, all the cohort members were sought and at ages 11, 15 and 18 years. The response rates were 87.5%, 85.7% and 81.4 %, respectively. More details on the methodology can be found in other publications (Gonçalves et al., 2014; Victora et al., 2008).

For the current analyses, 3,715 (70.8% of the original cohort) participants were included who had data on both depression at age 18 years and complete data on maltreatment at age 15 years. Participants were excluded from the current analyses if they had died or were lost to follow-up by age 18, if they had missing data on maltreatment at age 15, or missing data on depression at age 18 (see Figure 1).

The study protocol and all follow-ups were approved by the Medical Ethics Committee of the Federal University of Pelotas. Participating mothers gave prior and informed consent. At age 18 young members signed their own consent form, agreeing to participate in the research.

INSERT FIGURE 1 ABOUT HERE

---

## Measures

### *Major depression*

Major depression was assessed in the age 18/19 visit (2011–2012). All cohort members were assessed by trained psychologists for psychiatric diagnoses, using the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI V5.0) (Sheehan et al., 1998), which has been validated for use in Brazil (Macmillan, 2001). The MINI is a standardized diagnostic interview that assesses the major psychiatric disorders of axis I according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – IV revision (DSM-IV) and the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – 10th Revision (ICD-10). This study considered as current major depression cases individuals who scored positive for an episode of depression during the past 15 days (requiring at least three positive answers to seven questions that comprise the depression module).

### *Maltreatment and domestic violence*

Information about exposure to maltreatment was obtained in the age 15 home visit (2008). Participants completed a confidential questionnaire including self-report questions about experience of maltreatment. The questionnaire was applied in a private place and placed in a sealed envelope after completion. Following prior work with this questionnaire (Soares et al., 2016), our exposure questions were categorised as follows:

**Emotional abuse**<sup>11</sup>: Have you ever thought or felt that your parents did not want you to have been born? OR Have you ever thought or felt that someone in your family hates you?

**Physical neglect**: Have you ever not had enough food at home or had to wear dirty or torn clothes because you had no others?

---

<sup>11</sup> We describe these occurrences as emotional “abuse”, rather than “neglect”, because the items seem to reflect acts of commission (abuse) rather than acts of omission (neglect).

---

**Physical abuse:** Has an adult in your family or someone who was looking after you hit you in a way that left you hurt or bruised?

**Sexual abuse:** Has anyone ever tried to do sexual things to you against your will, threatening or hurting you?

**Domestic violence:** Has there ever been fights with physical assault in your household between adults or has an adult ever assaulted a child or adolescent?

**Number of types of maltreatment:** this variable was constructed by counting the number of types of maltreatment above (out of 5), and was categorised as exposure to 0, 1, or 2 or more types of maltreatment.

### **Covariates**

Variables used to adjust for confounding in multivariate models were selected from assessments during the perinatal period and age 11 years. Only variables associated ( $p < 0.20$ ) with both at least one form of maltreatment and depression were included as confounding variables. Factors included as confounding variables from the perinatal interview were: maternal age ( $\leq 19$  /  $\geq 20$  years), skin colour self-reported by the mother (white / non-white); smoking during pregnancy (yes / no); parity (0-1 / 2-3 /  $\geq 4$  children); mother's marital status (no partner / with partner); mother's schooling referring to the number of complete years of study (0-4: low / 5-8: medium /  $\geq 9$  years: high); quintiles of household income in 1993, and child sex (male / female). Additionally, from the age 11 assessment in 2004, classification of the mental health of the child's mother was used in multivariate models. Mothers answered the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20)(Harding et al., 1980) adapted and validated in Brazil (Mari & Williams, 1986) and were classified as having a probable mental health disorder if the total score was greater than or equal to eight points.

---

## Statistical analyses

To assess the association between maltreatment experiences and risk for depression, logistic regression was used to calculate odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (95% CIs), separately for each type of maltreatment. Analyses were stratified by child sex, because of sex differences in rates of maltreatment and depression, and because tests of interaction showed that some effects of maltreatment on depression differed between females and males. We estimated a multivariate model for each type of maltreatment exposure, which adjusted for all other forms of maltreatment and all confounders from the perinatal period and maternal depression measured at 11 years. All analyses were conducted using Stata, version 10.0. (Stata inc., Texas, USA).

## RESULTS

Of the 3,715 individuals included in the current study, 52.6% were female. The maternal characteristics of included participants were: 17.0% were teenage mothers, 76.8% had white skin colour, 33.1% smoked during pregnancy, 63.7% were primiparous, 11.9% were without husband or partner, 26.3% had a low level of education, and 18.9% were in the lowest income quintile (of the whole cohort). Table 1 compares characteristics of the participants included in analyses with participants who were excluded because of missing data or loss to follow-up by age 18 years. Included participants were significantly ( $p < 0.05$ ) more likely to be female, and mothers of included participants were slightly less likely to have a low educational level and to have a low family income.

INSERT TABLE 1 ABOUT HERE

The overall prevalence of major depression was 6.8%, with a higher rate (10.0%) for women than for men (3.3%) ( $p < 0.001$  for the difference by sex). Table 2 shows the risk of major depression by socioeconomic and demographic characteristics

---

of participants, separately for females and males. For both sexes, major depression was associated with maternal smoking in pregnancy, maternal low education, and low family income. For females only, depression was also associated with having a young mother at birth; for males only, depression was also associated with maternal non-white skin colour and maternal mental health problems (all  $p < 0.05$ ).

INSERT TABLE 2 ABOUT HERE

Table 3 shows the number of participants exposed to each type of maltreatment, and rates of major depression according to maltreatment exposure, separately for females and males. Females were more likely to be exposed to all forms of maltreatment than males (all  $p < 0.001$ ), except for physical neglect. For women, all forms of maltreatment were significantly associated ( $p < 0.001$ ) with higher rates of major depression, except sexual abuse. For men, only domestic violence was significantly ( $p = 0.030$ ) associated with increased risk of major depression. However, for both sexes, exposure to multiple forms of maltreatment (two or more types of maltreatment) increased risk of major depression ( $p < 0.05$ ).

INSERT TABLE 3 ABOUT HERE

Table 4 shows the unadjusted and adjusted associations between maltreatment exposure and major depression for females and males separately. Fully adjusted models include adjustment for confounding variables and the co-occurrence of different types of maltreatment. For females, fully adjusted models show that emotional abuse (OR = 2.7; 95%CI = 1.9, 3.8) and domestic violence (OR = 1.9; 95%CI = 1.2, 2.9) were associated with increased risk for depression. For males, no individual type of maltreatment was significantly associated with depression in adjusted models. Although there were significant associations between each type of maltreatment (Soares et al., 2016), this did not cause problems of multicollinearity in the adjusted models (all VIF factors were  $< 3.0$  for both females and males). Tests of interaction between child sex and maltreatment exposure and risk for major depression were performed for all five exposure variables in models including all covariates, and considered significant if  $p < 0.2$ ). There was no evidence for an interaction for physical neglect, physical abuse, sexual abuse, or domestic violence (all  $p$  values for tests of interaction  $> .6$ ). However,

---

for emotional abuse, the association with depression was stronger for women than for men (test of interaction  $p = .129$ ).

INSERT TABLE 4 ABOUT HERE

Figure 2 shows the association between the number of types of maltreatment and depression, adjusting for confounding variables, separately for females and males. For women, there was a strong association ( $p < .001$  for trend test): women who had experienced multiple types of maltreatment had 4.1 (95%CI = 2.8, 6.1) times the odds of depression, compared with women exposed to no maltreatment. For males, there was not strong evidence for an association between the number of types of maltreatment exposure and depression ( $p = .183$  for trend test), although males exposed to multiple forms of maltreatment had twice the odds of depression (OR = 2.1; 95%CI = 0.9, 4.5) compared with men not exposed to maltreatment. Overall, the association between the number of types of maltreatment and depression was stronger for women than for men ( $p = .183$  in test of interaction).

INSERT FIGURE 2 ABOUT HERE

---

## DISCUSSION

In a large birth cohort in Brazil, we examined multiple forms of maltreatment and domestic violence up to age 15 years in relation to major depression at age 18. The key finding was that emotional abuse and exposure to domestic violence predicted increased risk for major depression for females. These associations were independent of numerous family and individual characteristics at birth, maternal health at age 11 years, and co-occurrence with other forms of abuse/neglect. Notably, girls exposed to multiple forms of maltreatment had cumulatively higher risk for major depression. However, for males, there was no significant association between depression and any form of maltreatment in adjusted models.

Prior longitudinal research shows general maltreatment is a risk factor for major depression (Li et al., 2016), but few studies have examined the consequences of specific types of abuse and neglect, taking into account their co-occurrence (Alloy et al., 2006). In the current study, emotional abuse and exposure to domestic violence predicted depression for females, even after controlling for their overlap with other forms of maltreatment, and for other family characteristics. The relatively strong effect of emotional abuse in the current study is consistent with other studies that have controlled for the overlap between different types of child maltreatment (Gibb et al., 2001; Shapero et al., 2014). In their review, Alloy et al. (2006) concluded that, the consistent association between emotional abuse and depression contrasts with results for physical and sexual abuse, which have been less consistent, weaker, and positive findings for those types of maltreatment could be attributable to accompanying emotional abuse.

The current study also highlights the importance of domestic violence as a risk factor for depression for females. The increased risk found in the current study is consistent with a large literature on the detrimental consequences of domestic violence for children and adolescents (Holt, Buckley, & Whelan, 2008). A meta-analysis of 58 studies of 7,602 individuals, showed an overall effect size ( $d$ ) of 0.48 between exposure to domestic violence and internalising problems, but nearly all studies were cross-sectional, and only about one-third were based on community samples (Evans, Davies, & DiLillo, 2008). It was not clear how many controlled for the overlap between

---

exposure to domestic violence and other forms of child maltreatment, although common risk factors mean that they often co-occur (Guedes, Bott, Garcia-Moreno, & Colombini, 2016). Hence, the current, prospective, population-based study is important in demonstrating the risk of depression after exposure to domestic violence for females, even after accounting for confounders and co-occurrence with other forms of maltreatment.

The increased risk for major depression for women following multiple types of maltreatment was striking in the current study. Girls exposed to two or more types of maltreatment had 4.1 times the odds of major depression compared to girls not exposed, even adjusting for confounding variables. Similarly, other studies have also found levels of depression in females increase significantly following poly-maltreatment (Cisler et al., 2012; Dong, Cao, Cheng, Cui, & Li, 2013; du Plessis, Kaminer, Hardy, & Benjamin, 2015; Finkelhor, Ormrod, & Turner; Richmond, Elliott, Pierce, Aspelmeier, & Alexander, 2009; Sundermann, Chu, & DePrince, 2013; Turner, Finkelhor, & Ormrod, 2006). Hence, although different forms of maltreatment often co-exist, it appears they can make unique additional contributions towards increased risk for depression. This conclusion supports a cumulative effects theory regarding increased risk for mental health problems following child maltreatment (Cicchetti & Carlson, 1989; Hooven, Nurius, Logan-Greene, & Thompson, 2012). The findings also suggest the importance of identifying girls who have experienced multiple types of victimization for priority attention by mental health and social services.

There were two significant sex differences in the association between maltreatment and depression in the current study. Effects of both emotional abuse and poly-maltreatment were stronger for females than for males. Several prior studies have also found stronger associations between maltreatment experiences and mental health problems for females than males (Cutler & Nolen-Hoeksema, 1991; Thompson, Kingree, & Desai, 2004; Turner et al., 2006). Some researchers have speculated that females and males react differently to stress (Gershon, Minor, & Hayward, 2008; Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994), with females being more likely to develop internalising symptoms (depression among others mental disorders) while males are more likely to externalise stress reactions (aggressive behaviours, etc.). For example, domestic violence has been found to have stronger associations with externalizing

---

problems for boys than girls (Holt et al., 2008). Some theorists suggest that girls are more likely than boys to blame themselves for experiencing negative events, including maltreatment, and self-blame causes low self-esteem and increased risk for depression (Cutler & Nolen-Hoeksema, 1991). Other possible explanations for sex differences in the association between maltreatment and depression in the current study concern statistical power and selective attrition. The prevalence of depression for males (3.3%) was lower than for females (10.0%), and maltreatment was also less common among males than females. Hence, statistical power to detect significant associations was lower for males than females. Also, males were less likely to have complete data for inclusion in the analyses; possibly males who were exposed to maltreatment were less likely to participate, which could have biased the results. Of course, just because the current study found that maltreatment predicted depression only for girls (and only emotional abuse and exposure to domestic violence for girls) does not mean that maltreatment of boys and all types of maltreatment are not important. Maltreatment is a human rights issue, as well as health issue, and has been linked to various other adverse outcomes, for males as well as females, including difficulties in educational achievement, childhood behaviour problems, post-traumatic stress disorder, attempted suicide, alcohol problems, and later crime and violence (Gilbert et al., 2009).

Various possible mechanisms might link emotional abuse and domestic violence with increased risk for depression among girls. First, both types of maltreatment might cause heightened stress reactivity to later life events, causing victims to be more vulnerable to depression (Shapero et al., 2014). In particular, a negative cognitive style may mediate the link between emotional abuse and later depression (Gibb et al., 2001). Emotional abuse has been theorised to be particularly important for a negative cognitive style, “because the depressive cognitions (e.g., “You’re so stupid, you’ll never amount to anything”) are directly supplied to the child by the abuser” (Gibb et al., 2001, p. 426), whereas physical and sexual abuse require children to make their own depressogenic interpretations. A growing volume of research also implicates neurobiological mechanisms involved in the relationship between childhood exposure to violence and psychopathology, including depression. Moffitt (2013) has reviewed the various different ways that such stressful early life events may “get under the skin”, including altered inflammatory reactions, alterations in brain areas associated with

---

mood regulation, telomere erosion, epigenetic methylation, and gene expression (see also, Nemeroff, 2016). Notably, in the same population as our current study, there was an interaction between a general measure of maltreatment and the 5-HTTLPR genotype in predicting depression (Rocha et al., 2015), emphasising individual differences in vulnerability to the effects of maltreatment, as well as the importance of neurobiological research on mechanisms.

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

A strength of this study was the use of a population-based, longitudinal study design with a large number of participants, and high follow-up rate up to age 18 years. Data were collected prospectively minimising the possibility of selective recall bias and helping specify the temporal sequence of exposures and outcome. Furthermore, we included a wide range of confounding variables and adjusted for the co-occurrence of different types of maltreatment when estimating their individual effects. Information on exposures and confounding factors were obtained in early life by trained interviewers. Another of the study's strengths was the use of a standardised and validated questionnaire to measure major depression.

Study limitations should also be considered. Of initial members of the cohort, 70.8% were included in the current analyses. There were some differences between those included in the analyses and those excluded; included participants were more likely to be female, and to have mothers with non-white skin colour, lower education, and lower family income. If effects of maltreatment varied according to these family characteristics, differential attrition could bias estimates of association in the current study. A second limitation was that more detailed information was not available about maltreatment, for example on the frequency, the severity, duration, chronicity of the exposures, and the victim-aggressor relationship. Maltreatment was assessed in a confidential self-report questionnaire, and although self-reported maltreatment is likely to involve fewer false-negatives than maltreatment data from other sources (Stoltenborgh et al., 2015), underreporting can still occur, particularly for sensitive

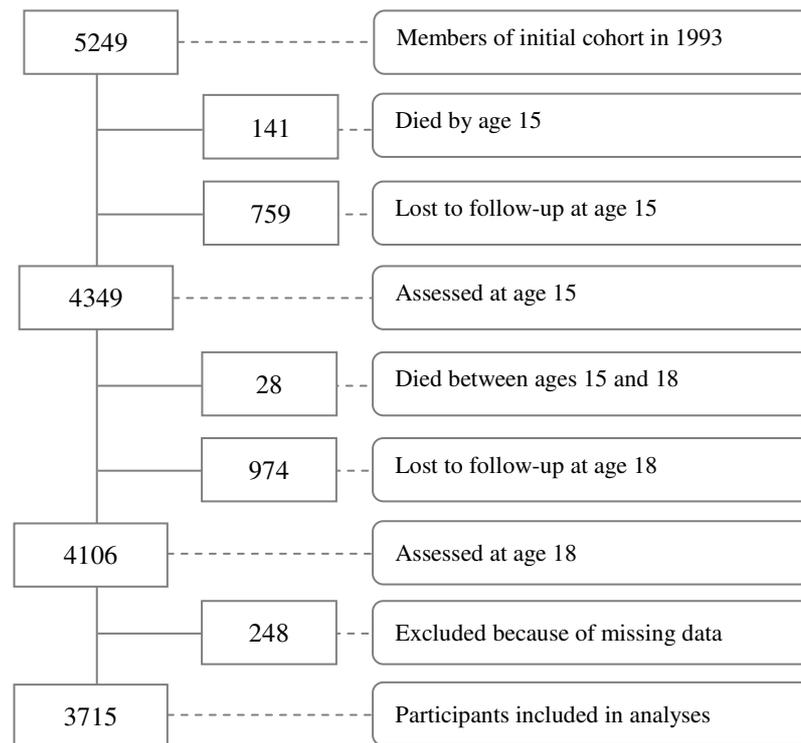
events such as sexual assault. Another limitation was that, although numerous confounding factors were adjusted for in the current study, residual confounding cannot be ruled out, caused by unmeasured factors associated with both maltreatment and depression.

### ***Conclusion***

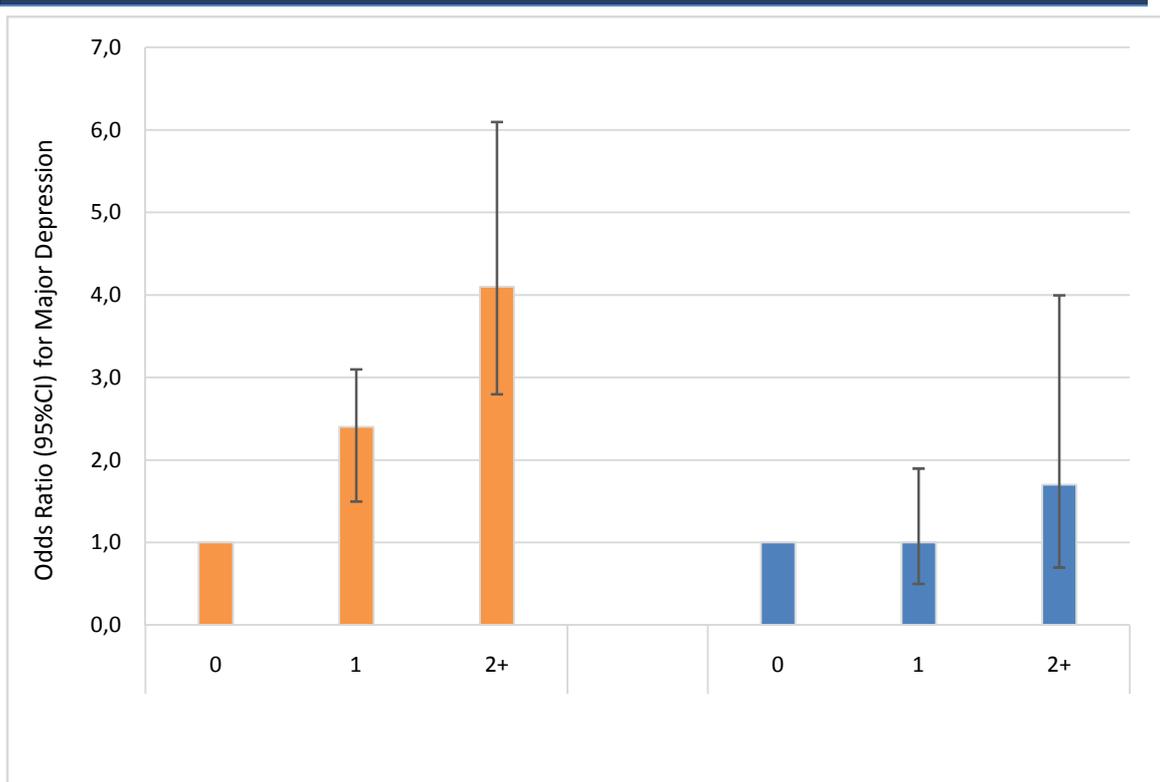
In conclusion, this study found that females exposed to emotional abuse and domestic violence were at increased risk for major depression in late adolescence. Prevention efforts need to protect children and adolescents, particularly girls exposed to multiple forms of maltreatment.

### ***Authors disclosure***

Erika A. Giraldo (EAG), Joseph Murray (JM), Christian L. de Mola (CLdM) and Fernando C. Wehrmeister (FCW) contributed to the design of the study, conceived the analysis, and participated in the preparation and revised the manuscript.



**Figure 1.** Flow-chart of participant inclusion in current study and analyses: Pelotas (Brazil) Birth Cohort



**Figure 2. Association between the number of types of maltreatment up to age 15 and major depression at age 18 in the 1993 Pelotas Birth Cohort.** Variables adjusted for: family income in 1993 (quintiles), maternal education, maternal age, maternal skin colour, mother lives with a partner in 1993, smoking during pregnancy, parity and mother common mental disorder (when participant was 11years old).

**Table 1.** Participant sociodemographic and maternal characteristics (at birth unless stated otherwise) according to inclusion/exclusion in the current analyses. The 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort.

Sociodemographic and maternal characteristics	Total	Included in current analyses	Excluded from current analyses	<i>p value</i>
	%	%	%	
Sex				<i>&lt;0.001</i>
Female	50.3	52.6	44.9	
Male	49.7	47.4	55.1	
Maternal age				<i>0.245</i>
≤19	17.4	17.0	18.4	
≥20	82.6	83.0	81.6	
Maternal skin color				<i>0.177</i>
White	77.3	76.8	78.6	
Non-White	22.7	23.2	21.4	
Smoking during pregnancy				<i>0.520</i>
No	66.6	66.9	66.0	
Yes	33.4	33.1	34.0	
Maternal parity				<i>0.123</i>
0-1 siblings	62.9	63.7	60.8	
2-3 siblings	25.8	25.2	27.1	
≥4 siblings	11.4	11.1	12.1	
Mother lives with a partner in 1993				<i>0.110</i>
No	12.4	11.9	13.5	
Yes	87.6	88.1	86.5	
Maternal education in 1993				<i>&lt;0.001</i>
Low (0-4y)	28.0	26.3	32.1	
Medium (5-8y)	46.2	48.3	41.2	
High (≥9y)	25.8	25.4	26.7	
Family income in quintiles in 1993				<i>0.018</i>
1st (lowest)	20.1	18.9	22.8	
2nd	23.3	23.4	22.9	
3rd	17.3	17.7	16.4	
4th	19.5	20.2	17.9	
5th (wealthiest)	19.8	19.8	20.0	
Mother common mental disorders in 2004				<i>0.124</i>
No	59.9	60.4	57.4	
Yes	40.1	39.6	42.6	
Total	N=5249	N=3715	N=1534	

Note. *p value* from Chi-squared test for the difference between included and excluded participants.

**Table 2.** Prevalence of depression at age 18 according to sociodemographic and maternal characteristics (at birth unless stated otherwise). The 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort.

Sociodemographic and maternal characteristics	Women		Men	
	N	Depressed %	N	Depressed %
Maternal age		<i>p=0.005</i>		<i>p=0.059</i>
≤19	313	14.4	320	5.0
≥20	1641	9.1	1440	2.9
Maternal skin color		<i>p=0.108</i>		<i>p=0.030</i>
White	1492	9.4	1361	2.8
Non-White	460	12.0	400	5.0
Smoking during pregnancy		<i>p&lt;0.001</i>		<i>p=0.008</i>
No	1292	8.0	1193	2.7
Yes	662	13.9	568	5.0
Maternal parity		<i>p=0.063*</i>		<i>p=0.938*</i>
0-1 siblings	1234	9.2	1134	3.4
2-3 siblings	515	10.7	422	2.6
≥4 siblings	205	13.2	205	3.9
Mother lives with a partner in 1993		<i>p=0.142</i>		<i>p=0.062</i>
No	219	12.8	223	5.4
Yes	1735	9.6	1538	3.0
Maternal education in 1993		<i>p&lt;0.001*</i>		<i>p=0.003*</i>
Low (0-4y)	521	12.5	454	5.5
Medium (5-8y)	934	11.2	859	2.8
High (≥9y)	496	4.8	445	2.0
Family income in quintiles in 1993		<i>p=0.001*</i>		<i>p=0.031*</i>
1st (lowest)	372	12.1	320	3.8
2nd	429	13.5	426	4.7
3rd	340	10.3	305	3.9
4th	385	6.0	351	1.7
5th (wealthiest)	391	7.7	333	2.1
Mother common mental disorders in 2004		<i>p=0.334</i>		<i>p=0.004</i>
No	1182	9.4	1017	2.3
Yes	735	10.8	708	4.8
Total	1954	10.0	1761	3.3

Note. Row percents; *p* value from chi-squared test; \* *p* value by trend analysis.

**Table 3.** Percent of participants depressed at age 18 according to types of maltreatment up to age 15 years. The 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort.

Maltreatment exposure	Women		Men	
	N	Depressed %	N	Depressed %
<b>Physical neglect</b>		<i>p&lt;0.001</i>		<i>p=0.066</i>
No	1876	9,4	1671	3.1
Yes	78	23,1	90	6.7
<b>Emotional abuse</b>		<i>p&lt;0.001</i>		<i>p=0.138</i>
No	1430	6.6	1539	3.1
Yes	524	19.3	222	5.0
<b>Physical abuse</b>		<i>p&lt;0.001</i>		<i>p=0.125</i>
No	1801	9.3	1660	3.1
Yes	153	18.3	101	5.9
<b>Sexual abuse</b>		<i>p=0.413</i>		<i>p=0.579</i>
No	1910	9.9	1752	3.1
Yes	44	13.6	9	0.0
<b>Domestic violence</b>		<i>p&lt;0.001</i>		<i>p=0.030</i>
No	1711	8.5	1621	3.0
Yes	243	20.6	140	6.4
<b>Number of types of maltreatment</b>		<i>p&lt;0.001*</i>		<i>p=0.014*</i>
None	1273	4.9	1364	2.9
1 type	436	12.2	273	3.7
2+ types	245	18.8	124	7.3
Total	1954	10.0	1761	3.3

*N*: Number of observations; *p value* chi-squared test; \* *p value* by trend analysis.

**Table 4.** Odds Ratio (OR) for depression at age 18 according to maltreatment exposure up to age 15 years in the 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort.

Maltreatment Exposure	Women			Men		
	Unadjusted	Adjusted Confounders	Adjusted Confounders & Maltreatment co-occurrence	Unadjusted	Adjusted Confounders	Adjusted Confounders & Maltreatment co-occurrence
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
<b>Physical neglect</b>	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> =0.004	<i>p</i> =0.189	<i>p</i> =0.073	<i>p</i> =0.385	<i>p</i> =0.571
No	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Yes	2.9 (1.7, 5.0)	2.3 (1.3, 4.1)	1.5 (0.8, 2.7)	2.2 (0.9, 5.3)	1.5 (0.6, 3.7)	1.3 (0.5, 3.4)
<b>Emotional abuse</b>	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> =0.142	<i>p</i> =0.210	<i>p</i> =0.462
No	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Yes	3.4 (2.5, 4.6)	3.1 (2.3, 4.3)	2.7 (1.9, 3.8)	1.7 (0.8, 3.2)	1.6 (0.8, 3.1)	1.3 (0.6, 2.8)
<b>Physical abuse</b>	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> =0.007	<i>p</i> =0.683	<i>p</i> =0.132	<i>p</i> =0.210	<i>p</i> =0.659
No	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Yes	2.2 (1.4, 3.4)	1.9 (1.2, 3.0)	0.9 (0.5, 1.5)	2.0 (0.8, 4.7)	1.8 (0.7, 4.4)	1.3 (0.5, 3.4)
<b>Sexual abuse</b>	<i>p</i> =0.416	<i>p</i> =0.631	<i>p</i> =0.408			
No	1.0	1.0	1.0	NA	NA	NA
Yes	1.4 (0.6, 3.4)	1.2 (0.5, 3.0)	0.7 (0.3, 1.7)			
<b>Domestic violence</b>	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> <0.001	<i>p</i> <0.003	<i>p</i> =0.035	<i>p</i> =0.087	<i>p</i> =0.222
No	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Yes	2.8 (2.0, 4.0)	2.6 (1.8, 3.8)	1.9 (1.2, 2.9)	2.2 (1.1, 4.6)	1.9 (0.9, 4.1)	1.6 (0.7, 3.7)
Total	N = 1954	N = 1876	N = 1876	N = 1761	N = 1697	N = 1697

Notes. NA = Not applicable because no male sexual abuse victim was depressed; *p* value logistic regression; \* *p* value by trend analysis; Confounders included in adjusted models: family income in 1993 (quintiles), maternal education, maternal age, maternal skin colour, mother lives with a partner in 1993, smoking during pregnancy, parity and mother common mental disorder (when participant was 11years old).

---

**REFERENCES**

- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Smith, J. M., Gibb, B. E., & Neeren, A. M. (2006). Role of Parenting and Maltreatment Histories in Unipolar and Bipolar Mood Disorders: Mediation by Cognitive Vulnerability to Depression. [journal article]. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9(1), 23-64. doi: 10.1007/s10567-006-0002-4
- Ben-Shlomo, Y., & Kuh, D. (2002). A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *Int J Epidemiol*, 31(2), 285-293.
- Cicchetti, D., & Carlson, V. (1989). Child Maltreatment: Theory and Research on the Causes and Consequences of Child Abuse and Neglect. *New York: Cambridge University Press*.
- Cisler, J. M., Begle, A. M., Amstadter, A. B., Resnick, H. S., Danielson, C. K., Saunders, B. E., & Kilpatrick, D. G. (2012). Exposure to interpersonal violence and risk for PTSD, depression, delinquency, and binge drinking among adolescents: data from the NSA-R. *J Trauma Stress*, 25(1), 33-40. doi: 10.1002/jts.21672
- Colman, I., & Atallahjan, A. (2010). Life course perspectives on the epidemiology of depression. *Can J Psychiatry*, 55(10), 622-632.
- Cutler, S. E., & Nolen-Hoeksema, S. (1991). Accounting for sex differences in depression through female victimization: Childhood sexual abuse. [journal article]. *Sex Roles*, 24(7), 425-438. doi: 10.1007/bf00289332
- Dong, F., Cao, F., Cheng, P., Cui, N., & Li, Y. (2013). Prevalence and associated factors of poly-victimization in Chinese adolescents. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. *Scand J Psychol*, 54(5), 415-422. doi: 10.1111/sjop.12059
- Du Plessis, B., Kaminer, D., Hardy, A., & Benjamin, A. (2015). The contribution of different forms of violence exposure to internalizing and externalizing symptoms among young South African adolescents. *Child Abuse Negl*, 45, 80-89. doi: 10.1016/j.chiabu.2015.02.021

- 
- Evans, S. E., Davies, C., & DiLillo, D. (2008). Exposure to domestic violence: A meta-analysis of child and adolescent outcomes. *Aggression and Violent Behavior, 13*(2), 131-140. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2008.02.005>
- Finkelhor, D., Ormrod, R., & Turner, H. Lifetime assessment of poly-victimization in a national sample of children and youth. *Child Abuse & Neglect, 2009*; 33:403–411. [PubMed: 19589596].
- Gershon, A., Minor, K., & Hayward, C. (2008). Gender, victimization, and psychiatric outcomes. [Review]. *Psychol Med, 38*(10), 1377-1391. doi: 10.1017/S0033291708003000
- Gibb, B. E., Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Rose, D. T., Whitehouse, W. G., Donovan, P., . . . Tierney, S. (2001). History of Childhood Maltreatment, Negative Cognitive Styles, and Episodes of Depression in Adulthood. [journal article]. *Cognitive Therapy and Research, 25*(4), 425-446. doi: 10.1023/a:1005586519986
- Gilbert, R., Widom, C. S., Browne, K., Fergusson, D., Webb, E., & Janson, S. (2009). Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *The Lancet, 373*(9657), 68-81. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61706-7
- Gonçalves, H., Assunção, M. C., Wehrmeister, F. C., Oliveira, I. O., Barros, F. C., Victora, C. G., . . . Menezes, A. M. (2014). Cohort Profile update: The 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort follow-up visits in adolescence. *International Journal of Epidemiology*. doi: 10.1093/ije/dyu077
- Guedes, A., Bott, S., Garcia-Moreno, C., & Colombini, M. (2016). Bridging the gaps: a global review of intersections of violence against women and violence against children. *Glob Health Action, 9*, 31516. doi: 10.3402/gha.v9.31516
- Harding, T. W., de Arango, M. V., Baltazar, J., Climent, C. E., Ibrahim, H. H., Ladrigo-Ignacio, L., . . . Wig, N. N. (1980). Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychol Med, 10*(2), 231-241.

- 
- Hardt, J., & Rutter, M. (2004). Validity of adult retrospective reports of adverse childhood experiences: review of the evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(2), 260-273.
- Holt, S., Buckley, H., & Whelan, S. (2008). The impact of exposure to domestic violence on children and young people: A review of the literature. *Child Abuse & Neglect*, 32(8), 797-810. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2008.02.004>
- Hooven, C., Nurius, P. S., Logan-Greene, P., & Thompson, E. A. (2012). Childhood Violence Exposure: Cumulative and Specific Effects on Adult Mental Health. *J Fam Violence*, 27(6), 511-522. doi: 10.1007/s10896-012-9438-0
- IBGE. (2015). *Estimativa Populacional 2015. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS.*
- Infurna, M. R., Reichl, C., Parzer, P., Schimmenti, A., Bifulco, A., & Kaess, M. (2016). Associations between depression and specific childhood experiences of abuse and neglect: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 190, 47-55. doi: 10.1016/j.jad.2015.09.006
- Kaplan, S. J., Pelcovitz, D., & Labruna, V. Child and Adolescent Abuse and Neglect Research: A Review of the Past 10 Years. Part I: Physical and Emotional Abuse and Neglect. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1214-1222. doi: 10.1097/00004583-199910000-00009
- Leeb, R., Paulozzi, L., Melanson, C., Simon, T., & Arias, I. (2008). *Childmaltreatment surveillance. Uniform definitions for public health and recommended data elements.* Atlanta: Center for Disease Control and Prevention.
- Li, M., D'Arcy, C., & Meng, X. (2016). Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychological Medicine*, 46(04), 717-730. doi: 10.1017/S0033291715002743
- Lumley, M. N., & Harkness, K. L. (2007). Specificity in the relations among childhood adversity, early maladaptive schemas, and symptom profiles in adolescent depression. *Cognitive Therapy and Research*, 31(5), 639-657.

- 
- Macmillan, R. (2001). Violence and the Life Course: The Consequences of Victimization for Personal and Social Development. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 1-22. doi: doi:10.1146/annurev.soc.27.1.1
- Mari, J. J., & Williams, P. (1986). A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. [10.1192/bjp.148.1.23]. *The British Journal of Psychiatry*, 148(1), 23-26.
- Moffitt, T. E. (2013). Childhood exposure to violence and lifelong health: Clinical intervention science and stress-biology research join forces. *Development and Psychopathology*, 25, 1619-1634. doi: doi:10.1017/S0954579413000801
- Murray, J., Cerqueira, D. R. d. C., & Kahn, T. (2013). Crime and violence in Brazil: Systematic review of time trends, prevalence rates and risk factors. *Aggression and Violent Behavior*, 18(5), 471-483. doi: 10.1016/j.avb.2013.07.003
- Nemeroff, Charles B. (2016). Paradise Lost: The Neurobiological and Clinical Consequences of Child Abuse and Neglect. *Neuron*, 89(5), 892-909. doi: 10.1016/j.neuron.2016.01.019
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychol Bull*, 115(3), 424-443.
- Reichenheim, M. E., de Souza, E. R., Moraes, C. L., de Mello Jorge, M. H. P., da Silva, C. M. F. P., & de Souza Minayo, M. C. (2011). Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and challenges ahead. *Lancet*, 377(9781), 1962-1975. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60053-6
- Ribeiro, W. S., Andreoli, S. B., Ferri, C. P., Prince, M., & Mari, J. J. (2009). Exposição à violência e problemas de saúde mental em países em desenvolvimento: uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(Suppl II), S49-S57.
- Richmond, J. M., Elliott, A. N., Pierce, T. W., Aspelmeier, J. E., & Alexander, A. A. (2009). Polyvictimization, childhood victimization, and psychological distress in college women. *Child Maltreat*, 14(2), 127-147. doi: 10.1177/1077559508326357

- 
- Rocha, T. B., Hutz, M. H., Salatino-Oliveira, A., Genro, J. P., Polanczyk, G. V., Sato, J. R., . . . Kieling, C. (2015). Gene-Environment Interaction in Youth Depression: Replication of the 5-HTTLPR Moderation in a Diverse Setting. *Am J Psychiatry*, *172*(10), 978-985. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.14070896
- Schlotz, W., & Phillips, D. I. (2009). Fetal origins of mental health: evidence and mechanisms. *Brain Behav Immun*, *23*(7), 905-916. doi: 10.1016/j.bbi.2009.02.001
- Shapero, B. G., Black, S. K., Liu, R. T., Klugman, J., Bender, R. E., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2014). Stressful Life Events and Depression Symptoms: The Effect of Childhood Emotional Abuse on Stress Reactivity. *Journal of Clinical Psychology*, *70*(3), 209-223. doi: 10.1002/jclp.22011
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., . . . Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*, *59 Suppl 20*, 22-33;quiz 34-57.
- Soares, A. L. G., Howe, L. D., Matijasevich, A., Wehrmeister, F. C., Menezes, A. M. B., & Gonçalves, H. (2016). Adverse childhood experiences: Prevalence and related factors in adolescents of a Brazilian birth cohort. *Child Abuse & Neglect*, *51*, 21-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.11.017>
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., Alink, L. R. A., & van Ijzendoorn, M. H. (2015). The Prevalence of Child Maltreatment across the Globe: Review of a Series of Meta-Analyses. *Child Abuse Review*, *24*(1), 37-50. doi: 10.1002/car.2353
- Sundermann, J. M., Chu, A. T., & DePrince, A. P. (2013). Cumulative violence exposure, emotional nonacceptance, and mental health symptoms in a community sample of women. *J Trauma Dissociation*, *14*(1), 69-83. doi: 10.1080/15299732.2012.710186

- 
- Thompson, M. P., Kingree, J. B., & Desai, S. (2004). Gender Differences in Long-Term Health Consequences of Physical Abuse of Children: Data From a Nationally Representative Survey. *Am J Public Health, 94*(4), 599-604.
- Turner, H. A., Finkelhor, D., & Ormrod, R. (2006). The effect of lifetime victimization on the mental health of children and adolescents. *Soc Sci Med, 62*(1), 13-27. doi: 10.1016/j.socscimed.2005.05.030
- United Nations, D. o. E. a. S. A., Population Division (2015). (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, custom data acquired via website Retrieved 5 May, 2016, from <http://esa.un.org/unpd/wpp/>
- Victora, C. G., Hallal, P. C., Araújo, C. L., Menezes, A. M., Wells, J. C., & Barros, F. C. (2008). Cohort Profile: The 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. *International Journal of Epidemiology, 37*(4), 704-709. doi: 10.1093/ije/dym177
- Whiteford, H. A., Ferrari, A. J., Degenhardt, L., Feigin, V., & Vos, T. (2015). The Global Burden of Mental, Neurological and Substance Use Disorders: An Analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLoS One, 10*(2), e0116820. doi: 10.1371/journal.pone.0116820



# ***Artigo de Revisão***



- 
- Título:** **Diferenças por sexo na associação entre maus-tratos e depressão ou ansiedade: Revisão sistemática e meta-análise.**
- Revista:** Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health (RPSP/PAJPH)
- Título curto:** Diferenças por sexo entre maus-tratos e depressão/ansiedade.
- Palavras Chave:** Abuso, negligência, maus-tratos, infância, adolescência, depressão, ansiedade, revisão sistemática, meta-análise.
- Financiamento:** Erika Giraldo Gallo é financiada pelo convênio da divisão de Temas Educacionais da Direção-Geral Cultural do Ministério das Relações Exteriores e pelo Programa Estudantes-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do governo Brasileiro.
- Conflito de interesse:** Nenhum

---

**AUTORES**

Nome: **Erika Alejandra Giraldo Gallo**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas, RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas, RS - Brasil  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: [eralgiga@hotmail.com](mailto:eralgiga@hotmail.com)  
Colaboração: Autor principal

Nome: **Tiago Neuenfeld Munhoz**  
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas, RS - Brasil  
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas, RS - Brasil  
Telefone: 55 (53) 3284 - 1300  
Email: [tyagomunhoz@hotmail.com](mailto:tyagomunhoz@hotmail.com)  
Colaboração: Coautor

Nome: **Christian Loret De Mola Zanatti**  
Instituição: Faculdade de Enfermagem / Universidade Federal de Pelotas RS - Brasil  
Endereço: Rua Gomes Carneiro, 01 - Centro Pelotas - RS, Brasil - 96010-610  
Telefone: 55 (53) 3921-1523  
Email: [chlmz@yahoo.com](mailto:chlmz@yahoo.com)  
Colaboração: Coautor

Nome: **Joseph Murray**

Instituição: Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/ Universidade Federal de Pelotas, RS - Brasil

Endereço: Rua Marechal Deodoro, 1160 - 3º Piso. Pelotas, RS - Brasil

Telefone: 55 (53) 3284 - 1300

Email: [prof.murray@outlook.com](mailto:prof.murray@outlook.com)

Colaboração: Coautor

---

## RESUMO

**Objetivo:** Fazer uma revisão sistemática para avaliar se existem diferenças por sexo na associação entre maus-tratos (violência física e abuso sexual) na infância e adolescência com depressão/ansiedade na vida adulta. **Métodos:** Foi conduzida uma busca nas bases: MedLine, PsycINFO, Web of Science e Lilacs para estudos relevantes publicados até maio de 2016. Foram incluídos estudos de base populacional (com delineamento de coorte, caso e controle ou transversal), que avaliaram, em ambos os sexos, maus-tratos durante a infância ou adolescência ( $\leq 18$  anos) e sua associação com depressão/ansiedade na vida adulta ( $> 18$  anos) conforme critérios diagnósticos DSM/CID. Foram realizadas meta-análises independentes para cada uma das exposições e desfechos, utilizando-se modelos de efeitos fixos e aleatórios, com os que foram calculados razões de odds agregadas (ROA) e comparadas entre mulheres e homens. **Resultado:** Dos cinco estudos incluídos nesta revisão, foram extraídas onze estimativas. A maioria dos estudos observaram que a exposição à violência física e abuso sexual na infância ou adolescência aumenta as chances para a ocorrência de depressão/ansiedade do adulto. Também observamos que as ROAs foram maiores entre mulheres comparadas aos homens. No entanto, as diferenças por sexo não foram estatisticamente significativas. **Conclusões:** A violência física e o abuso sexual na infância/adolescência são fatores de risco para a ocorrência de depressão/ansiedade na idade adulta e o efeito poderia ser maior nas mulheres, no entanto, atualmente, não existe evidência suficiente para responder definitivamente esta questão.

---

## **INTRODUÇÃO**

De acordo com a Organização Mundial da Saúde(1), maus-tratos às crianças e adolescentes, também referido como abuso ou negligência, inclui todas as formas de violência física ou emocional, abuso sexual, negligência e exploração que resulta em dano real ou potencial para a saúde, desenvolvimento ou dignidade da criança ou adolescente(1). Evidências indicam que os maus-tratos na infância e adolescência apresentam importantes consequências na saúde ao longo da vida destes indivíduos (2). Devido a seu impacto na saúde destas crianças e adolescentes, as Nações Unidas incluíram entre os objetivos de desenvolvimento sustentáveis a redução completa do abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças e adolescentes (3).

Atualmente, qualquer forma de violência contra a criança e adolescente representa um grave problema de saúde pública no mundo (1) e estima-se que ao redor de um a cada quatro adultos sofreram maus-tratos na infância. Na América do Sul, aproximadamente metade dos adultos foram vítimas de violência física na infância ou adolescência e ao redor de 13% foram vítimas de abuso sexual(4). Abuso sexual tende a ser três vezes maior entre as meninas do que entre os meninos (5).

Depressão e ansiedade são dois transtornos mentais que apresentam maiores prevalências entre mulheres em comparação aos homens (6). Diversos estudos têm evidenciado uma forte relação entre maus-tratos na infância e desenvolvimento de depressão e ansiedade na vida adulta (7-20). Uma meta-análise recente mostrou associações positivas entre maus-tratos na infância/adolescência com depressão

(ROA= 2,0) e ansiedade (ROA= 2,7) na vida adulta (21). Existe a hipótese que os efeitos dos maus-tratos são maiores para as mulheres do que para os homens (22). Porém, estudos empíricos individuais mostram resultados inconclusivos: alguns evidenciaram efeitos de maus-tratos na infância maiores para meninas em relação à depressão (23-29) e ansiedade (29) enquanto que, outros evidenciaram associações parecidas ou até efeitos maiores para homens (30-32). Estas diferenças talvez possam ser explicadas por diferenças metodológicas, como o delineamento, amostra incluída (amostras clínicas, por exemplo) e tipos de exposição e desfechos examinados. Recente revisão da literatura sobre as diferenças por sexo nos efeitos de maus-tratos na saúde mental na idade adulta (22), encontrou quatro estudos com efeitos maiores para mulheres e sete estudos que não encontraram diferenças significativas por sexo. Esta revisão não incluiu meta-análises e os estudos encontrados examinaram vários desfechos distintos incluindo fobia social, transtorno de estresse pós-traumático, abuso de álcool e drogas, transtornos de conduta e depressão. Portanto, o objetivo do presente trabalho é sumarizar as evidências encontradas e comparar por sexo a associação entre maus-tratos (violência física e abuso sexual) na infância e adolescência e seus efeitos na ocorrência de depressão e/ou ansiedade na vida adulta.

---

## MÉTODOS

O presente estudo seguiu o protocolo proposto pelo *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyse* (PRISMA)(33). Uma busca para a inclusão de artigos originais foi realizadas nas bases de dados MedLine (1950-2016), PsycINFO (1967-2016), Web of Science (1900-2016) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) (1986-2016). Os descritores selecionados para a definição dos desfechos de interesse na procura de estudos foram "*depression*", "*anxiety*", "*common mental health*" e "*internalizing*". Os descritores utilizados para a identificação da exposição foram: "*abuse*", "*neglect*" e "*maltreatment*". A combinação de descritores foi realizada usando os seguintes conectores: ("*depression*" OR "*anxiety*" OR "*common mental health*" OR "*internalizing*") AND ("*abuse*" OR "*neglect*" OR "*maltreatment*"). Na busca inicial não houve restrições para idade, data de publicação ou linguagem. Após o processo de busca, as referências foram importadas para o software EndNote (Thompson Reuters, EUA) e as referências duplicadas foram excluídas. A data final da busca foi no dia 26 de maio de 2016. Foram também examinadas todas as referências das revisões da literatura sobre maus-tratos e saúde mental encontradas (34-44).

Foram incluídos estudos originais de base populacional (coorte, caso e controles ou transversais), que avaliaram maus-tratos durante a infância ou adolescência ( $\leq 18$  anos) e a ocorrência de depressão ou ansiedade na vida adulta ( $>18$

---

anos) de acordo com os critérios diagnósticos do DSM ou CID<sup>12</sup> (qualquer versão para diagnóstico de episódio depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada). Os estudos deviam reportar medidas de associação separadamente para homens e mulheres. Foram excluídos aqueles estudos que avaliaram crianças institucionalizadas ou minorias (ex: crianças portadora necessidades especiais, menores infratores, entre outros).

A seleção dos artigos foi realizada de forma independente por dois autores (EAG e TNM). Inicialmente, foram realizadas leituras dos títulos, excluindo aqueles que não cumpriam o objetivo e os critérios de inclusão/exclusão previamente definidos. Subsequentemente, houve seleção dos artigos pela leitura dos resumos, finalizando o processo com a leitura na íntegra dos artigos considerados elegíveis. Quando um artigo cumpria todos os critérios de inclusão, exceto com o de apresentar resultados estratificados por sexo, foi solicitado aos autores estas informações via correio eletrônico.

Após a leitura na íntegra dos artigos, foram comparados os elegidos por cada autor para revisar a consistência. As discordâncias foram revisadas e discutidas até chegar a um consenso. Quando necessário, um terceiro autor foi consultado (JM). Posteriormente, foi avaliada a qualidade metodológica dos artigos incluídos pelos mesmos dois autores (EAG e TNM). Com uma versão adaptada da escala proposta por Downs & Black (45). Do total de 27 perguntas da versão original, foram utilizadas 19 questões no presente estudo, excluindo os itens que se referem aos ensaios clínicos.

---

<sup>12</sup> **DSM:** Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da *American Psychiatric Association*. **CID:** Critérios Diagnósticos da Classificação Internacional das Doenças da Organização Mundial da Saúde.

De maneira geral, esta escala avalia a qualidade da informação, validade externa e validade interna. Quanto maior o escore, melhor a qualidade do artigo.

Informações do efeito entre maus-tratos com depressão/ansiedade foram importadas e processadas no programa Stata versão 12.0 (Stata Corp., College Station, USA). Para avaliar a associação entre maus-tratos e depressão/ansiedade, foram conduzidas meta-análises independentes para cada uma das exposições avaliadas e separadamente para cada desfecho (depressão e ansiedade). Todas as análises foram estratificadas por sexo. A heterogeneidade dos modelos foi avaliada utilizando o estatístico  $I^2$ . Para estimar os efeitos combinados, usou-se a razão de odds agregada (ROA), utilizaram-se modelos de efeitos fixos quando o  $I^2$  era  $<30\%$  e modelos aleatórios quando o  $I^2$  era maior que este valor. O efeito combinado do modelo aleatório foi empregado na maioria das análises devido à heterogeneidade observada. A meta regressão, utilizando Qui-quadrado (modificado por Knapp-Hartung), foi conduzida para avaliar se os efeitos combinados foram diferentes para homens e mulheres. Em estudos individuais é comum considerar um teste de interação significativo com um valor do  $p < 0,20$ , dentro de uma meta-análise, com maior poder estatístico, consideramos significativos os resultados com  $p < 0,05$  comparando os efeitos para homens e mulheres.

---

## **RESULTADOS**

Foram localizadas 21.128 referências nas diferentes bases de dados eletrônicas, sendo 13.335 da MedLine e 7.793 da Lilacs, WoS e PsycInfo. Destes, foram excluídas 5.407 duplicadas. Após a leitura dos títulos e resumos, 200 artigos foram selecionados para a leitura na íntegra, e destes, apenas cinco artigos cumpriram com todos os critérios de inclusão (Figura 1).

INSERIR AQUI FIGURA 1

Os detalhes dos cinco estudos elegíveis para revisão são apresentados na Tabela 1. Estes estudos possibilitaram a realização de meta-análise para a associação entre maus-tratos com depressão e ansiedade. Os estudos selecionados foram publicados entre 1996 e 2011, sendo um casos e controles, um coorte e três estudos transversais. O tamanho da amostra nos estudos variou de 375 (46) a 7.016 (47) indivíduos. Todos os estudos localizados foram conduzidos na América do Norte, quatro nos Estados Unidos e um no Canadá. As idades dos participantes durante a avaliação do desfecho variou entre 21 e 54 anos. Três estudos (46-48) avaliaram maus-tratos utilizando questionários confidenciais e dois estudos (17, 49) realizaram uma entrevista padronizada por pessoal treinado utilizando uma entrevista estruturada. O desfecho foi avaliado por entrevistas diagnósticas estruturadas conduzidas por entrevistadores treinados e padronizados. Com base na lista de verificação das

---

diretrizes de avaliação da qualidade dos artigos propostos por Downs & Black (45), a média da pontuação para os estudos incluídos foi de 14,6 (Tabela Suplementar 2).

INSERIR AQUI TABELA 1

Dos cinco artigos incluídos nesta revisão foram extraídas onze estimativas. Destas, três eram de violência física e depressão (46-48), três de abuso sexual e depressão (47-49), duas de violência física e ansiedade (17, 47) e outras três de abuso sexual e ansiedade (17, 47, 49). Entre todas estas estimativas, 11 indicaram que indivíduos expostos a maus-tratos na infância ou adolescência apresentaram maior risco para depressão e ansiedade na idade adulta (Tabela 2).

Os resultados da meta-análise indicaram que o aumento de odds para depressão e ansiedade associado com maus-tratos é maior para as mulheres do que para os homens. As mulheres vítimas de violência física apresentaram uma ROA de 2,53 (IC95%= 1,26-5,09) para depressão, enquanto que para os homens ela foi de 1,55 (IC95%= 1,33-1,81). A ROA do abuso sexual sobre depressão foi 2,14 (IC95%= 1,11-4,15) nas mulheres e de 1,50 (IC= 95% 1,25-1,80) nos homens. Entre mulheres que sofreram abuso sexual a ROA para a ocorrência de transtornos de ansiedade generalizada foi de 1,70 (IC95%= 1,23-2,37) e de 1,18 (IC95%= 0,74-1,87) para os homens. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas no modelo de meta regressão para estas diferenças entre os sexos ( $p > 0,4$  para depressão e  $p = 0,28$  para ansiedade).

Não foi possível realizar meta-análise para as demais formas de maus-tratos devido à insuficiência de dados publicados com resultados estratificados por sexo. Entretanto, no estudo realizado por Widom e colaboradores (7), o qual avaliou 613 meninos e 582 meninas, foi observado um efeito maior da associação entre maus-tratos (como medida global) com o posterior diagnóstico de depressão nas meninas (RO= 1,58; IC95%= 1,01–2,48; p= 0,04) quando comparadas aos meninos (RO= 1,31 58 IC95% = 0,74–2,33; p= 0,63), sendo que para eles não foi significativo.

INSERIR AQUI TABELA 2

---

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo de meta-análise examina as diferenças por sexo na associação entre maus-tratos com depressão e ansiedade. Entre os estudos avaliados, a maioria observou que a exposição à violência física e ao abuso sexual na infância ou adolescência aumenta as chances para a ocorrência de depressão e ansiedade na idade adulta. As meta-análises, conduzidas na presente revisão, apontaram que as associações entre violência física e abuso sexual com depressão e ansiedade foram maiores para as mulheres do que para os homens, no entanto, estas diferenças não foram estatisticamente significativas.

Os resultados da presente revisão devem ser analisados com cautela devido ao reduzido número de artigos encontrados na literatura, resultando em um baixo poder estatístico para a comparação entre os sexos e à alta heterogeneidade observada na magnitude das associações entre os estudos. A maior parte dos estudos localizados e não inclusos na presente revisão, não utilizaram critérios diagnósticos para a avaliação de depressão/ansiedade e/ou não apresentaram resultados da associação de interesse estratificado por sexo. Portanto, mais estudos avaliando a associação de interesse, com resultados estratificados para ambos os sexos, poderão contribuir para a confirmação ou refutação que sofrer maus-tratos na infância/adolescência tem maior associação com depressão/ansiedade para mulheres adultas.

Supondo que o maior efeito para mulheres seja confirmado em estudos futuros, existem várias possíveis explicações para esta maior vulnerabilidade

apresentada pelas mulheres. Elas incluem fatores biológicos (principalmente genéticos, neuroquímicos e hormonais) e psicossociais. De acordo com a proposta clássica de Cutler e Nolen-Hoeksema (50), meninas poderiam ser mais predispostas a se auto-culpar pela ocorrência de eventos estressores. Esta disposição poderia causar baixa autoestima e outros sintomas relacionados à depressão. Uma segunda explicação possível indica que as meninas apresentam padrões diferentes de respostas aos eventos estressores do que os meninos. Enquanto as meninas têm tendência maior a desenvolver problemas de internalização, como depressão e ansiedade, existe evidências de que os meninos tendem mais a desenvolver problemas de externalização (26).

Diferenças nas reações de meninas e meninos, em relação aos eventos estressores, poderiam estar relacionadas às predisposições genéticas em relação à estrutura hormonal diferenciada para cada sexo (51). Por exemplo, homens têm uma maior concentração de testosterona, enquanto que mulheres têm uma maior concentração de estrogênio (52). Evidências sugerem que estrogênios têm efeitos importantes sobre a aprendizagem, memória e humor, bem como nos processos de desenvolvimento neurológico e neurodegenerativos podendo aumentar o risco para depressão/ansiedade (53-55).

Também é possível que as expectativas sociais em relação aos comportamentos dos dois sexos possam estar envolvidas na maior vulnerabilidade das meninas para depressão/ansiedade após maus-tratos. Mulheres sofrem maiores prejuízos sociais de gênero, especialmente em sociedades consideradas “machistas”(57), onde pais atribuem maior independência para homens. Outros

fatores sociais, sugeridos na literatura incluem poder social e o estado marital, devido às exigências próprias de gênero no domicílio e ao papel que tem que desempenhar em relação ao cuidado dos filhos (59, 60). Assim mesmo, se sugere que a situação laboral é um importante fator que influencia nas disparidades entre gênero (60). Contudo, expectativas diferentes sobre comportamentos normais e papéis sociais entre os dois gêneros poderiam aumentar as chances que mulheres desenvolvem depressão/ansiedade após maus-tratos, enquanto homens exibem outras reações.

Considerando a falta de mais estudos que poderiam ser incluídos na presente meta-análise, cabe salientar que, no processo de seleção dos artigos, identificamos onze artigos que cumpriam todos os critérios de inclusão, exceto os que não apresentaram informações estratificadas por sexo. Dentre estes 11 estudos, quatro relataram testes de interação entre sexo, maus-tratos em relação depressão e ansiedade. Dos quatro testes, todos foram relatados como não significativos. Entre os outros sete estudos, nenhum relatou observações sobre potenciais diferenças por sexo na associação entre maus-tratos e depressão ou ansiedade.

### **Limitações e fortalezas**

Destaca-se que a presente revisão da literatura é a mais atualizada sobre o tema, incluindo uma meta-análise para comparar os efeitos de maus-tratos sobre depressão e ansiedade por sexo.

A principal limitação do estudo foi o número pequeno de estudos primários elegíveis, o que diminuiu o poder estatístico na meta-análise realizada. Deve-se

considerar que existe a possibilidade de viés de publicação; ou seja, estudos que não observaram diferenças entre os sexos para a associação de interesse poderiam ter optado por apresentar os resultados sem estratificação por sexo, portanto, não sendo incluídos no atual estudo. Não foi possível obter estas informações não publicadas.

Dos cinco estudos incluídos na presente revisão, três ajustaram para outras características das famílias associadas com os maus-tratos, como por exemplo, condições socioeconômicas e a estrutura da família e somente um estudo (49) ajustou para outras formas de violência associadas com violência doméstica entre os pais. Destaca-se, também, que devido às informações disponíveis nos estudos, as únicas exposições avaliadas foram violência física e abuso sexual, não sendo possível, por exemplo, incluir negligência ou uma medida global de maus-tratos. Por fim, outra consideração importante é que todos os artigos incluídos foram conduzidos em países de alta renda, onde desigualdades por gênero são, em geral, menores que em vários países de baixa e média renda (57). Portanto, futuras pesquisas em países de baixa e média renda são necessárias para confirmar as consequências ao longo da vida para a saúde mental dos maus-tratos para ambos os sexos em contextos socioeconômicos diferentes.

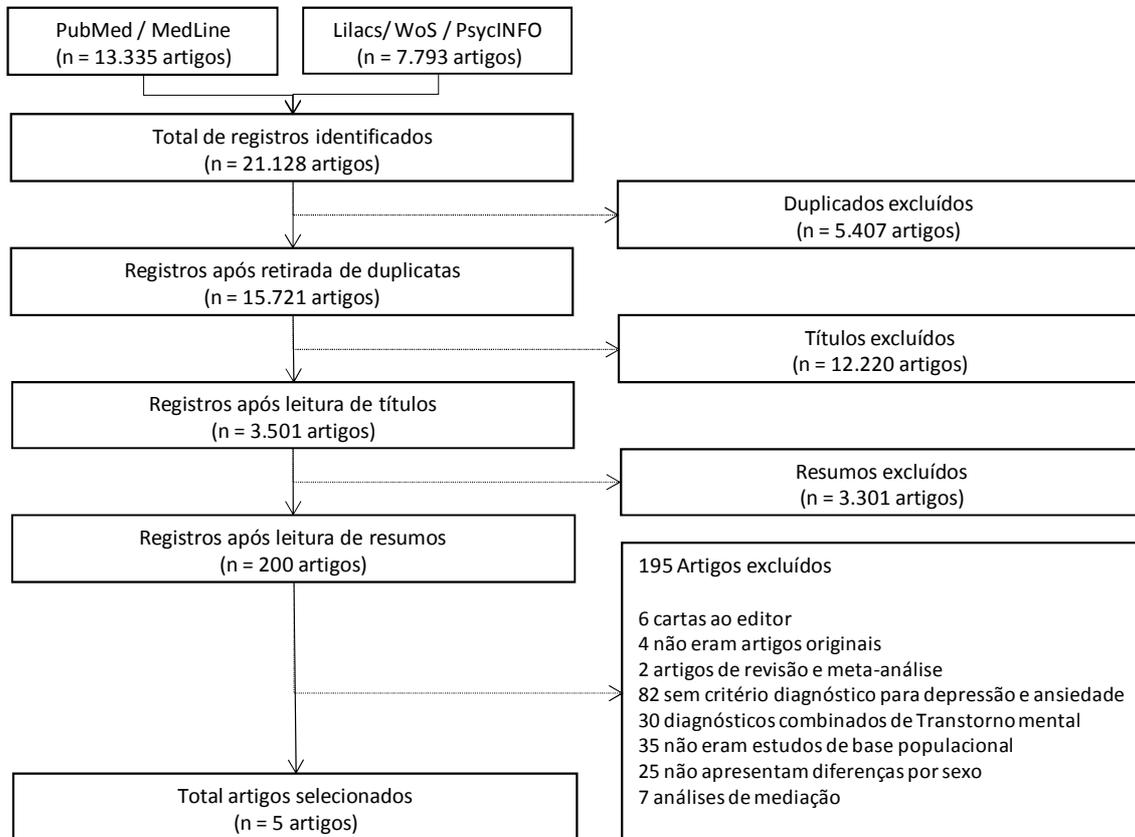
### **Implicações futuras e conclusão**

Futuros estudos sobre a associação entre exposição às diferentes formas de maus-tratos na infância e adolescência com posterior desenvolvimento de depressão e transtorno de ansiedade generalizada poderão contribuir para a avaliação da

magnitude dos riscos destas exposições. Ressalta-se a importância de que os estudos reportem os resultados estratificados por sexo e, também, o ajuste para potenciais fatores de confusão. Futuras revisões sistemáticas da literatura poderiam examinar se existe diferença entre as faixas etárias na ocorrência da associação de interesse do presente estudo uma vez que, possivelmente, períodos mais longos entre exposição e desfecho tendem a serem mais confundidos por outros fatores.

Os resultados do presente estudo suportam a ideia de que violência física e abuso sexual na infância e adolescência são preditores da ocorrência de depressão e ansiedade na idade adulta. Existe uma forte possibilidade de que o impacto da violência física e abuso sexual na infância e adolescência sobre a saúde mental do indivíduo adulto é significativamente grave para ambos os sexos. No entanto, atualmente, não existe evidência suficiente para responder definitivamente a questão das possíveis diferenças por sexo nos efeitos da violência física e abuso sexual sobre depressão e ansiedade. Portanto, intervenções de prevenção e promoção à saúde, com o intuito de diminuir a violência contra crianças e adolescentes no contexto familiar poderiam ter um importante impacto na diminuição da carga das doenças de saúde mental da população adulta.

**Figura 1.** Fluxograma descrevendo a estratégia de busca de estudos e resultados da revisão sistemática.



**Tabela 1.** Descrição das principais características metodológicas dos estudos selecionados para revisão sistemática e meta-análise.

Autor Ano Lugar	Delineamento	Nome do estudo, Ano da pesquisa,	N participantes % Resposta	Média de idade/anos	Exposição	Instrumento para medir exposição	Desfecho	Critério diagnóstico
Arnold(48) 2011 US	Caso e Controle	N.A 2002	Homens 2402 Mulheres 3271 58%	53,3	Abuso emocional, violência física, abuso sexual, negligência emocional, negligência física.	Childhood trauma questionnaire Autorrelato	EDM	PRIME-MD, DSM-IV
Cogle(17) 2010 US	Transversal	National Comorbidity Survey- Replication 2001 - 2003	Homens 1822 Mulheres 2319 N.I	49,9	Violência física, abuso sexual	Questionário próprio + The post-traumatic stress disorder screening Entrevista	TAG	WMH-CIDI, DSM-IV
MacMillan(47) 2001 Canadá	Transversal	Ontario Health Survey 1990 - 1991	Homens 3338 Mulheres 3678 67%	36,1	Violência física, abuso sexual	The child maltreatment history self-report Autorrelato	EDM e TAG	CIDI, DSM-III-R
Molnar(49) 2001 US	Transversal	National Comorbidity Survey 1990 - 1992	Homens 2945 Mulheres 2921 82%	33,2	Abuso sexual	The post-traumatic stress disorder screening + The conflict tactics scales Entrevista	EDM e TAG	CIDI, DSM-III
Silverman(46) 1996 US	Longitudinal	N.A Inicia em 1977	Homens 188 Mulheres 187 N.I	21,0	Violência física	Questionário próprio do estudo Autorrelato	EDM	DSM-III R

N.A: Não aplica. / N.I: Não informado. / PRIME-MD=PHQ : self-administered version of the primary care evaluation of mental disorders. / WMH-CIDI:World mental health survey initiative version of the World Health Organization composite international diagnostic interview. / CIDI: The World Health Organization composite international diagnostic interview. / DIS-III-R=NIMH Diagnostic Interview Schedule, Version III.R.

**Tabela 2.** Meta-análises e meta-regressão da associação entre maus-tratos com depressão e ansiedade estratificados segundo sexo.

Estudo	Homens	Mulheres	Valor p
	RO (IC 95%)	RO (IC 95%)	
<b>Depressão</b>			
Violência Física			
Arnow, 2011	1,46 (1,23-1,73)	1,49 (1,03-2,16)	
MacMillan, 2001	1,61 (1,39-1,86)	3,24 (2,47-4,25)	
Silverman, 1996	6,16 (0,99-38,41)	6,20 (1,16-33,08)	
<b>ROA</b>	<b>1,55 (1,33-1,81)</b>	<b>2,53 (1,26-5,09)</b>	<b>0,40</b>
<b>I-squared</b>	<b>31,40%</b>	<b>83,60%</b>	
Abuso Sexual			
Arnow, 2011	1,46 (1,20-1,77)	1,33 (0,88-2,02)	
MacMillan, 2001	1,78 (0,80-3,96)	3,88 (3,31-4,55)	
Molnar, 2001	1,80 (0,89-3,65)	1,80 (1,40-2,31)	
<b>ROA</b>	<b>1,50 (1,25-1,80)</b>	<b>2,14 (1,11-4,15)</b>	<b>0,49</b>
<b>I-squared</b>	<b>0%</b>	<b>95,10%</b>	
<b>Ansiedade</b>			
Violência Física			
Cogle, 2010	1,35 (0,90-2,03)	1,63 (1,22-2,18)	
MacMillan, 2001	1,65 (1,14-2,40)	2,17 (1,32-3,57)	
<b>ROA</b>	<b>1,51 (1,14-1,98)</b>	<b>1,75 (1,36-2,25)</b>	<b>0,51</b>
<b>I-squared</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	
Abuso Sexual			
Cogle, 2010	2,42 (0,97-6,03)	1,47 (1,13-1,92)	
MacMillan, 2001	1,07 (0,67-1,71)	2,36 (1,73-3,22)	
Molnar, 2001	0,90 (0,50-1,61)	1,40 (0,94-2,09)	
<b>ROA</b>	<b>1,18 (0,74-1,87)</b>	<b>1,70 (1,23-2,37)</b>	<b>0,28</b>
<b>I-squared</b>	<b>39,70%</b>	<b>68,50%</b>	

**RO** = Razão de Odds; **IC95%** = Intervalo de confiança de 95%; **ROA**=Razão de odds agregada; **Valor p** = significância estatística da comparação por sexo.

**Tabela Suplementar 1.** Avaliação Downs & Black(45) adaptado

Avaliador/ Autor	Qualidade da informação	Validade externa	Validade Interna		Total
			Vieses	Confundimento	
Avaliador 1					
Arnow(48)	10	2	3	3	18
Cogle(17)	7	1	2	2	12
MacMillan(47)	10	2	3	2	17
Molnar(49)	6	2	3	2	13
Silverman(46)	10	1	3	2	16
Avaliador 2					
Arnow(48)	9	2	4	2	17
Cogle(17)	7	1	2	2	12
MacMillan(47)	10	1	3	2	16
Molnar(49)	6	1	2	2	11
Silverman(46)	9	1	2	2	14
Media por característica metodológica	8,4	1,4	2,7	2,1	14,6

---

## REFERENCIAS

1. Butchart A, Kahane T. Preventing child maltreatment: A guide to taking action and generating evidence. Geneva: World Health Organization and International Society for Prevention of Child Abuse and Neglect. 2006. Retrieved from <[www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/violence/child\\_maltreatment/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/violence/child_maltreatment/en/)> Accessed in: [13/06/2016]
2. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E, Janson S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *The Lancet*. 2009;373(9657):68-81.
3. Nações Unidas. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Setembro de 2015. Retrieved from:<<http://www.pnud.org.br/ods.aspx>> Accessed in: [14/06/2016].
4. Stoltenborgh M, Bakermans-Kranenburg MJ, van Ijzendoorn MH, Alink LRA. Cultural–geographical differences in the occurrence of child physical abuse? A meta-analysis of global prevalence. *International Journal of Psychology*. 2013;48(2):81-94.
5. WHO. World Health Organization. Child maltreatment. Retrieved from: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs150/en/>> Accessed in: [13/06/2016]. Media centre, Fact sheet N°150. December 2014.
6. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(6):593-602.
7. Widom CS, DuMont K, Czaja SJ. A prospective investigation of major depressive disorder and comorbidity in abused and neglected children grown up. *Archives of general psychiatry*. 2007;64(1):49-56. Epub 2007/01/03.
8. White C. Childhood maltreatment is linked to recurrent depression. *BMJ (Clinical research ed)*. 2011;343:d5246. Epub 2011/08/19.
9. Paul E, Eckenrode J. Childhood psychological maltreatment subtypes and adolescent depressive symptoms. *Child abuse & neglect*. 2015;47:38-47.
10. Shapero BG, Black SK, Liu RT, Klugman J, Bender RE, Abramson LY, et al. Stressful life events and depression symptoms: the effect of childhood emotional abuse on stress reactivity. *J Clin Psychol*. 2014;70(3):209-23.

11. Comijs HC, van Exel E, van der Mast RC, Paauw A, Oude Voshaar R, Stek ML. Childhood abuse in late-life depression. *Journal of affective disorders*. 2013;147(1-3):241-6.
12. Nanni V, Uher R, Danese A. Childhood maltreatment predicts unfavorable course of illness and treatment outcome in depression: a meta-analysis. *Am J Psychiatry*. 2012;169(2):141-51.
13. Sachs-Ericsson N, Kendall-Tackett K, Hernandez A. Childhood abuse, chronic pain, and depression in the National Comorbidity Survey. *Child abuse & neglect*. 2007;31(5):531-47.
14. Comijs HC, Beekman AT, Smit F, Bremmer M, van Tilburg T, Deeg DJ. Childhood adversity, recent life events and depression in late life. *Journal of affective disorders*. 2007;103(1-3):243-6. Epub 2007/02/13.
15. Harkness KL, Bruce AE, Lumley MN. The role of childhood abuse and neglect in the sensitization to stressful life events in adolescent depression. *Journal of abnormal psychology*. 2006;115(4):730-41. Epub 2006/11/15.
16. Fonzo GA, Ramsawh HJ, Flagan TM, Simmons AN, Sullivan SG, Allard CB, et al. Early life stress and the anxious brain: evidence for a neural mechanism linking childhood emotional maltreatment to anxiety in adulthood. *Psychological medicine*. 2016;46(5):1037-54.
17. Cogle JR, Timpano KR, Sachs-Ericsson N, Keough ME, Riccardi CJ. Examining the unique relationships between anxiety disorders and childhood physical and sexual abuse in the National Comorbidity Survey-Replication. *Psychiatry Res*. 2010;177(1-2):150-5.
18. Chaffin M, Silovsky JF, Vaughn C. Temporal concordance of anxiety disorders and child sexual abuse: implications for direct versus artifactual effects of sexual abuse. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2005;34(2):210-22. Epub 2005/05/20.
19. Levitan RD, Rector NA, Sheldon T, Goering P. Childhood adversities associated with major depression and/or anxiety disorders in a community sample of Ontario: issues of comorbidity and specificity. *Depression and anxiety*. 2003;17(1):34-42. Epub 2003/02/11.
20. Safren SA, Gershuny BS, Marzol P, Otto MW, Pollack MH. History of childhood abuse in panic disorder, social phobia, and generalized anxiety disorder. *The Journal of nervous and mental disease*. 2002;190(7):453-6.
21. Li M, D'Arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychol Med*. 2016;46(04):717-30.
22. Gershon A, Minor K, Hayward C. Gender, victimization, and psychiatric outcomes. *Psychological medicine*. 2008;38(10):1377-91. Epub 2008/04/05.

23. Singer MI, Anglin TM, Song LY, Lunghofer L. Adolescents' exposure to violence and associated symptoms of psychological trauma. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1995;273(6):477-82. Epub 1995/02/08.
24. Moses A. Exposure to violence, depression, and hostility in a sample of inner city high school youth. *Journal of adolescence*. 1999;22(1):21-32. Epub 1999/03/06.
25. Wainwright NW, Surtees PG. Childhood adversity, gender and depression over the life-course. *Journal of affective disorders*. 2002;72(1):33-44. Epub 2002/09/03.
26. Hanson RF, Borntreger C, Self-Brown S, Kilpatrick DG, Saunders BE, Resnick HS, et al. Relations among gender, violence exposure, and mental health: the national survey of adolescents. *The American journal of orthopsychiatry*. 2008;78(3):313-21. Epub 2009/01/07.
27. Brensilver M, Negriff S, Mennen FE, Trickett PK. Longitudinal relations between depressive symptoms and externalizing behavior in adolescence: moderating effects of maltreatment experience and gender. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2011;40(4):607-17.
28. Dunn EC, Gilman SE, Willett JB, Slopen NB, Molnar BE. The impact of exposure to interpersonal violence on gender differences in adolescent-onset major depression: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Depression and anxiety*. 2012;29(5):392-9. Epub 2012/03/27.
29. Iverson KM, McLaughlin KA, Gerber MR, Dick A, Smith BN, Bell ME, et al. Exposure to Interpersonal Violence and Its Associations With Psychiatric Morbidity in a U.S. National Sample: A Gender Comparison. *Psychology of violence*. 2013;3(3):273-87. Epub 2013/07/01.
30. Pimlott-Kubiak S, Cortina LM. Gender, victimization, and outcomes: reconceptualizing risk. *J Consult Clin Psychol*. 2003;71(3):528.
31. Dinwiddie S, Heath AC, Dunne MP, Bucholz KK, Madden PA, Slutske WS, et al. Early sexual abuse and lifetime psychopathology: a co-twin-control study. *Psychological medicine*. 2000;30(1):41-52. Epub 2000/03/18.
32. Reinherz HZ, Paradis AD, Giaconia RM, Stashwick CK, Fitzmaurice G. Childhood and adolescent predictors of major depression in the transition to adulthood. *Am J Psychiatry*. 2003;160(12):2141-7. Epub 2003/11/26.
33. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Reprint--preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Physical therapy*. 2009;89(9):873-80. Epub 2009/09/03.

34. Lindert J, von Ehrenstein OS, Grashow R, Gal G, Braehler E, Weisskopf MG. Sexual and physical abuse in childhood is associated with depression and anxiety over the life course: systematic review and meta-analysis. *International journal of public health*. 2014;59(2):359-72. Epub 2013/10/15.
35. Infurna MR, Reichl C, Parzer P, Schimmenti A, Bifulco A, Kaess M. Associations between depression and specific childhood experiences of abuse and neglect: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2016;190:47-55. Epub 2015/10/20.
36. Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*. 2012;9(11):e1001349. Epub 2012/12/05.
37. Li M, D'Arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychological medicine*. 2016;46(4):717-30. Epub 2015/12/29.
38. Gershon A, Minor K, Hayward C. Gender, victimization, and psychiatric outcomes. *Psychological medicine*. 2008;38(10):1377-91.
39. Maniglio R. The impact of child sexual abuse on health: a systematic review of reviews. *Clinical psychology review*. 2009;29(7):647-57. Epub 2009/09/08.
40. Ribeiro WS, Andreoli SB, Ferri CP, Prince M, Mari JJ. Exposição à violência e problemas de saúde mental em países em desenvolvimento: uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2009;31:S49-S57.
41. Chen LP, Murad MH, Paras ML, Colbenson KM, Sattler AL, Goranson EN, et al. Sexual abuse and lifetime diagnosis of psychiatric disorders: systematic review and meta-analysis. *Mayo Clinic proceedings*. 2010;85(7):618-29. Epub 2010/05/12.
42. Hillberg T, Hamilton-Giachritsis C, Dixon L. Review of meta-analyses on the association between child sexual abuse and adult mental health difficulties: a systematic approach. *Trauma, violence & abuse*. 2011;12(1):38-49. Epub 2011/02/04.
43. Nanni V, Uher R, Danese A. Childhood Maltreatment Predicts Unfavorable Course of Illness and Treatment Outcome in Depression: A Meta-Analysis. *The American journal of psychiatry*. 2012;169(2):141-51.
44. Trevillion K, Oram S, Feder G, Howard LM. Experiences of domestic violence and mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2012;7(12):e51740. Epub 2013/01/10.

45. Downs S, Black N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *J Epidemiol Community Health* 1998;52 377-84.
46. Silverman AB, Reinherz HZ, Giaconia RM. The long-term sequelae of child and adolescent abuse: a longitudinal community study. *Child abuse & neglect*. 1996;20(8):709-23. Epub 1996/08/01.
47. MacMillan HL, Fleming JE, Streiner DL, Lin E, Boyle MH, Jamieson E, et al. Childhood abuse and lifetime psychopathology in a community sample. *Am J Psychiatry*. 2001;158(11):1878-83. Epub 2001/11/03.
48. Arnow BA, Blasey CM, Hunkeler EM, Lee J, Hayward C. Does gender moderate the relationship between childhood maltreatment and adult depression? *Child Maltreat*. 2011;16(3):175-83.
49. Molnar BE, Buka SL, Kessler RC. Child sexual abuse and subsequent psychopathology: results from the National Comorbidity Survey. *American journal of public health*. 2001;91(5):753-60. Epub 2001/05/10.
50. Cutler SE, Nolen-Hoeksema S. Accounting for sex differences in depression through female victimization: Childhood sexual abuse. *Sex Roles*. 1991;24(7):425-38.
51. Goldstein JM, Holsen L, Handa R, Tobet S. Fetal hormonal programming of sex differences in depression: linking women's mental health with sex differences in the brain across the lifespan. *Frontiers in neuroscience*. 2014;8:247.
52. Gillies GE, McArthur S. Estrogen Actions in the Brain and the Basis for Differential Action in Men and Women: A Case for Sex-Specific Medicines. *Pharmacological Reviews*. 2010;62(2):155-98.
53. Chaney A, Carballedo A, Amico F, Fagan A, Skokauskas N, Meaney J, et al. Effect of childhood maltreatment on brain structure in adult patients with major depressive disorder and healthy participants. *Journal of psychiatry & neuroscience : JPN*. 2014;39(1):50-9. Epub 2013/08/01.
54. Steiner M, Dunn E, Born L. Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. *Journal of affective disorders*. 2003;74(1):67-83. Epub 2003/03/21.
55. Fink G, Sumner BE, Rosie R, Grace O, Quinn JP. Estrogen control of central neurotransmission: effect on mood, mental state, and memory. *Cellular and molecular neurobiology*. 1996;16(3):325-44. Epub 1996/06/01.

56. Diaz-Granados N, McDermott S, Wang F, Posada-Villa J, Saavedra J, Rondon MB, et al. Monitoring gender equity in mental health in a low-, middle-, and high-income country in the Americas. *Psychiatr Serv.* 2011;62(5):516-24. Epub 2011/05/03.
57. Piccinelli M, Wilkinson G. Gender differences in depression: Critical review. *The British Journal of Psychiatry.* 2000;177(6):486-92.
58. Bebbington P. The origins of sex differences in depressive disorder: bridging the gap. *International Review of Psychiatry.* 1996;8(4):295-332.



***Matéria para a Imprensa***



---

**Abuso emocional e violência doméstica na infância aumentam risco de depressão na vida adulta, aponta estudo.**

Crianças que sofrem abuso emocional ou estão expostas à violência doméstica têm mais risco de desenvolver transtornos depressivos na juventude e idade adulta, segundo pesquisa realizada em trabalho de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas. O estudo acompanhou o desenvolvimento de aproximadamente 3,7 mil recém-nascidos até os 18 anos.

“A relação entre maus-tratos na infância e problemas de saúde mental a longo prazo já está bem estabelecida. O que ainda não está bem claro é como diferentes formas de maus-tratos se relacionam especificamente com o desenvolvimento da depressão”, explica Erika Alejandra Gallo, autora da tese desenvolvida sob orientação do professor Joseph Murray.

“O estudo fornece evidências de que o abuso emocional e a violência doméstica na infância estão particularmente associados ao desenvolvimento da depressão, especialmente em meninas, mais do que o abuso físico, o abuso sexual, ou outros tipos de maus-tratos. Este é o primeiro estudo a investigar essa associação a longo prazo em um país de renda média, como o Brasil”, completa.

Os pesquisadores analisaram dados de um estudo longitudinal iniciado com aproximadamente 5 mil bebês nascidos na cidade de Pelotas (RS) em 1993. Quando estavam com 18 anos, em média, os participantes realizaram testes psicológicos (Questionário MINI) para avaliação de transtornos mentais. Informações sobre exposição a maus-tratos foram obtidas na visita dos 15 anos, por meio de questionários confidenciais de autorrelato sobre ocorrências de abuso emocional, negligência física, abuso físico, abuso sexual e violência doméstica.

Dados sobre avaliação psicológica e experiência de maus-tratos foram obtidas entre 3.715 participantes. O grupo de pesquisa avaliou a associação entre ocorrência de maus-tratos e risco de depressão, fazendo o controle para outras variáveis que

podem contribuir para o desenvolvimento de transtornos depressivos, como idade materna, cor da pele materna, fumo durante a gravidez, número de filhos, estado civil e escolaridade maternas, renda familiar, sexo da criança e problema de saúde mental da mãe.

Os resultados apontam prevalência de 6,8% de depressão entre os jovens aos 18 anos, com taxas mais elevadas entre as mulheres (10%) do que entre os homens (3,3%). De acordo com as análises, mulheres que sofreram abuso emocional tiveram três vezes mais chances de apresentar depressão aos 18 anos, quando comparadas às que não foram expostas a esse tipo de abuso. Já o grupo de mulheres que presenciaram comportamento violento dos pais entre si ou com outras pessoas tiveram quase o dobro de risco para depressão. Quando expostas a dois ou mais tipos de abusos, o risco de depressão subiu para quatro vezes mais no grupo feminino, mesmo após o ajuste para fatores de confusão e outros tipos de maus-tratos. Para os homens, não houve associação significativa entre depressão e qualquer forma de maus-tratos nas análises ajustadas para fatores de confusão.

"Evidências científicas apontam que mulheres e homens reagem de forma diferente a eventos adversos. As mulheres estão mais propensas a internalizar sintomas, com quadros de depressão, entre outros transtornos mentais, enquanto homens têm tendência a externalizar reações ao estresse, com comportamento agressivo e outros problemas de conduta", diz a autora.

Segundo os autores, a associação entre abuso emocional e depressão provavelmente se explica pelo efeito desse tipo de abuso sobre esquemas cognitivos relacionados a sentimentos de inutilidade e insuficiência. "Dizer a uma criança 'você não devia ter nascido' ou 'tenho ódio de você' traz graves consequências psíquicas. É um machucado interno, muitas vezes carregado para o resto da vida", explica Gallo.

As descobertas apontam a importância da identificação de meninas expostas a maus-tratos para encaminhamento à atenção prioritária em saúde mental. Os autores alertam para necessidade de integrar estratégias de setores públicos e sociais em diferentes contextos de desenvolvimento infantil – familiar, escolar e comunitário -

com estabelecimento de medidas de vigilância, mecanismos de comunicação e denúncia e intervenções precoces para prevenir os efeitos limitantes da violência sobre a saúde mental de jovens adultos.

## **Estudo aponta que 22% dos jovens pelotenses já foram vítimas de crime até os 18 anos**

Uma pesquisa realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas mostra que 22% dos jovens nascidos em 1993 em Pelotas já foram vítima de pelo menos um tipo de crime, com as maiores incidências para crimes de lesões corporais, roubo e crimes contra a liberdade individual. Os fatores associados a maiores índices de vitimização entre os jovens foram sexo feminino, família de baixa renda e escolaridade e ausência da figura paterna.

As conclusões foram publicadas em trabalho de doutorado da gestora em saúde pública, Erika Alejandra Gallo, sob orientação do professor Joseph Murray. A pesquisa teve por base a população do estudo de coorte de nascimentos de 1993 em Pelotas, que acompanha periodicamente a saúde e o contexto socioeconômico de todos os nascidos em 1993 na cidade desde o nascimento. Os pesquisadores fizeram o levantamento de ocorrências policiais sobre os 5249 participantes nos sistemas de registro do Juizado da Infância e Juventude e da Secretaria de Segurança Pública, que reúne Brigada Militar, Instituto Geral de Perícias, Polícia Civil e Superintendência dos Serviços Penitenciários. Foram cruzadas as informações das fontes para determinar data, relação da vítima com o agressor, uso de arma e classificação do crime. O cálculo de incidência levou em consideração o tempo transcorrido do nascimento até o óbito, o evento de vitimização ou a data da última avaliação dentro da coorte de nascimentos, resultando em uma taxa de ocorrências por mil pessoas-anos em risco.

De acordo com os resultados, 1150 membros da coorte apresentaram 1396 ocorrências policiais relacionadas à vitimização até o dia 31 de dezembro de 2012. Ao todo, a taxa de incidência da vitimização foi de 15,7 por 1000 pessoas-ano.

O crimes mais incidentes foram os de lesões corporais (4,2 por mil pessoas-ano), roubo (3,3 por mil pessoas-ano) e crimes contra a liberdade individual (3,2 por mil pessoas-ano).

As principais vítimas, incluindo crimes com ou sem violência, são mulheres que nasceram em famílias de baixa renda familiar, com mães menores de 19 anos, menos escolarizadas e que não tinham companheiro no momento do nascimento na criança.

“Os dados mostram que filhos de mães adolescentes estão mais expostos à vitimização. A gravidez na adolescência aparece como importante fator de risco a ser contemplado dentro das estratégias em saúde pública para prevenir as possíveis consequências da violência contra crianças e adolescentes”, explica a autora.

O número de ocorrências de vitimização dentro da coorte aumenta discretamente até os 11 anos, com aumento significativo até os 18 anos. “A adolescência é um período de grandes mudanças em termos de cognição, comportamento e orientação social, o que pode aumentar o risco de vitimização, especialmente na comunidade. O envolvimento em crime também aumenta durante adolescência e existe uma forte correlação entre infração e vitimização”, explica Gallo.

De acordo com o levantamento, mulheres estão mais propensas a registrar crimes contra a liberdade individual (4,2 por mil pessoas-ano), contra a dignidade sexual (0,6 por mil pessoas-ano) e contravenções referentes à pessoa ( 1 por mil pessoas-ano).

Já os homens registram, principalmente, vitimização por crimes de roubo (4,2 por mil pessoas-ano) e contra a vida (0,5 por mil pessoas-ano). Quanto a crimes não violentos, como crime de calúnia, difamação e injúria, a incidência é maior entre mulheres, enquanto homens são mais envolvidos em crimes de violência. Com relação às ocorrências com uso de arma, 3,5 por 1000 pessoas-ano foram vítimas de agressores que utilizavam algum tipo de arma.

“Os dados deixam claro que mais estratégias de vigilância e detecção da violência têm de ser implementadas, controladas e priorizadas, com base em redes eficientes de comunicação e participação ativa da sociedade. Isso inclui o esforço coordenado de professores, educadores, trabalhadores comunitários, profissionais da saúde, policiais civis e militares, ouvidorias públicas, líderes comunitários, entre outros atores sociais”, conclui a pesquisadora.

# ***Relatório de trabalho de campo***



---

## **ESTUDO DE COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993, PELOTAS-RS**

O estudo de coorte de nascimentos de Pelotas do ano de 1993 surgiu com o propósito de avaliar as mudanças nas condições de saúde materno-infantil, ocorridas durante aquela última década, tendo como ponto de referência o anterior estudo de coorte que foi iniciado no ano 1982, e conseqüentemente avaliar o impacto das políticas socioeconômicas desenvolvidas nesse período.

Os objetivos do estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 foram:

1. Medir diversos indicadores de morbimortalidade e de desenvolvimento das crianças nascidas da cidade no ano de 1993;
2. Caracterizar a população em termos socioeconômicos, demográficos, ambientais e quanto à utilização de serviços de saúde;
3. Comparar os resultados com os obtidos no estudo de coorte de nascimentos de 1982 e interpretar as eventuais modificações a luz das alterações econômicas e nas políticas públicas de saúde;
4. Subsidiar o planejamento local de ações de saúde materno-infantil e identificar grupos de risco para intervenções sanitárias.

A equipe multidisciplinar da coorte foi composta por aproximadamente 60 pessoas, dentre estas, participaram epidemiologistas, médicos, nutricionistas, antropólogos, estatísticos, estudantes e pessoal administrativo. Inicialmente o estudo

foi dividido em cinco subprojetos: pesquisa perinatal; acompanhamentos aos um, três, seis e doze meses; mortalidade; morbidade hospitalar e desenvolvimento infantil.

O estudo de coorte foi financiado pela Comunidade Econômica Européia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo a Pesquisa do Rio Grande do Sul e pela divisão de diarreia da Organização Mundial da Saúde contando ainda com a participação das instituições “*Landon School of Hygiene and Tropical Medicine*” e “*Escuela Andaluz de Salud Publica*”.

### **PELOTAS-RS**

Pelotas é um município que pertence ao Estado do Rio Grande do Sul, localizado ao extremo sul do Brasil, com uma população estimada de 345.181 habitantes (2009)<sup>21</sup>, sendo a terceira cidade mais populosa do Estado. A densidade demográfica corresponde a 196 habitantes por km<sup>2</sup>, e atualmente a cidade encontra-se dividida em sete regiões administrativas urbanas (bairros) e nove rurais (distritos). Na zona urbana do município, reside cerca de 92% da população total (Secretaria de Desenvolvimento Econômico 2002).

Pelotas está localizada a 250 quilômetros de Porto Alegre, a capital do Estado. Caracteriza-se por um clima subtropical úmido e sua economia é baseada na produção de arroz e rebanho bovino de corte, produção frutífera, especialmente de pêsego, e outros produtos agrícolas. Possui a maior produção de leite do Estado, com a presença de indústrias ligadas ao setor de agronegócios, têxtil, curtimento de couro e panificação. Recentemente tem se desenvolvido também no setor de florestamentos

para a produção de papel e celulose. Seu produto interno bruto per capita foi para 2004 de R\$ 7.008,00 (IBGE/2004).

Cerca de 95,7% da população pelotense é alfabetizada. O município conta com cinco instituições de ensino superior (Universidades) e quatro grandes escolas técnicas. Possui mais de 100 escolas de ensino fundamental e médio, três teatros, uma biblioteca pública, vinte e três museus, dois jornais de circulação diária, três emissoras de televisão, um aeroporto e um porto flúvio-lacustre, localizado às margens do Canal São Gonçalo (Secretaria de Desenvolvimento Econômico 2002).

Quanto aos recursos em saúde, Pelotas conta com um médico por cada 260 habitantes. Os hospitais da cidade são: Santa Casa de Misericórdia (fundada em 1847); Hospital Beneficência Portuguesa (fundado em 1857); Hospital Miguel Piltcher; Hospital Universitário São Francisco de Paula (HUSFP) ligado a Universidade Católica de Pelotas (UCPel); e o Hospital Escola, ligado a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), sendo administrado pela Fundação de Apoio Universitário (FAU). O município conta também com um hospital psiquiátrico, o Hospital Espírita de Pelotas, além de 43 unidades básicas de saúde.

### **ESTUDO PERINATAL**

O objetivo principal deste subprojeto foi estudar o efeito dos fatores demográficos, socioeconômicos, ambientais, maternos e de assistência em saúde, sobre o baixo peso ao nascer, retardo do crescimento intra-uterino e parto prematuro.

Entre 1º de janeiro e 31 de dezembro do ano de 1993, foram visitadas diariamente as cinco maternidades da cidade de Pelotas. Durante este período registraram-se 5320 nascimentos, onde 16 crianças não foram incluídas neste estudo porque as mães não aceitaram participar ou não moravam na zona urbana da cidade. Outros 55 nascimentos foram identificados como natimortos. Totalizando-se 5249 (98,7%) recém-nascidos que foram incluídos no estudo longitudinal materno-infantil.

Em cada maternidade da cidade disponibilizou-se uma equipe de entrevistadores, composta por médicos residentes e estudantes de medicina, previamente treinados nas técnicas de entrevista e mensuração. Cada entrevistador foi transferido frequentemente entre as maternidades com o fim de evitar informações viciadas. Dois suplentes treinados estiveram sempre disponíveis durante este período. Os questionários utilizados foram devidamente padronizados e validados em um estudo piloto. Foi disponibilizado para cada entrevistador o manual de instruções, detalhando a forma de se apresentarem, instruções gerais, instruções específicas das questões da entrevista, algumas definições importantes, e as principais recomendações a serem seguidas em caso de dúvidas.

As mães foram entrevistadas com o fim de obter as seguintes informações: nível socioeconômico da família, trabalho materno, escolaridade dos pais, idade materna, estado civil materno, cor da pele dos pais, história reprodutiva, idade gestacional, tipo de parto, cuidados pré-natais, internações maternas durante a gravidez, apoio social durante a gravidez, tabagismo dos pais, consumo de álcool pela mãe, sexo da criança, e início da amamentação.

Os recém nascidos foram pesados e medidos nas primeiras 24 horas pela equipe de entrevistadores. O peso ao nascer das crianças foi medido sem roupas, usando-se balanças pediátricas de mesa, com precisão de 10 g, sendo aferidas semanalmente com pesos-padrão. O comprimento ao nascer foi sempre medido na posição supina, usando-se infantômetros ARTHAG®, com precisão de 1mm. Para a mensuração do perímetro cefálico usou-se fita métrica inelástica, onde a leitura foi padronizada na linha média da região frontal do recém nascido, situando a fita ao nível da protuberância occipital externa e passando sob o pavilhão auricular.

A idade gestacional também foi avaliada nas primeiras 24 horas após o parto. Utilizou-se a técnica de pontuação dos critérios somáticos e neurológicos, segundo o método Dubowitz<sup>29</sup>. O controle de qualidade da entrevista e do cálculo da idade gestacional, foram feitos por dois pediatras em uma amostra aleatória que incluiu 5% dos nascimentos. A qualidade e veracidade dos dados foram confirmadas com um índice Kappa de 0,71 entre os entrevistadores e a revisita.

### **ACOMPANHAMENTO AOS 11 ANOS**

Entre julho de 2004 e março de 2005, foi realizado outro acompanhamento com o objetivo de localizar todos os membros da coorte inicial, com idade agora entre 11 e 12 anos, para estudar aspectos da saúde e as características de vida das crianças e suas famílias.

Diversas estratégias de rastreamento foram utilizadas com o fim de localizar o total de indivíduos, destacando-se:

- **Censo escolar:** em 2004 todas as escolas municipais, públicas e privadas, foram visitadas para a realização do estudo antropométrico que incluiu os alunos de primeira a sexta série do ensino fundamental. As listagens com as informações obtidas neste estudo permitiram a identificação de cerca de 4.400 crianças pertencentes à coorte inicial;
- **Censo da cidade:** todos os domicílios da cidade de Pelotas foram visitados por uma equipe de bateadores que perguntavam por adolescentes nascidos no ano 1993. Esta estratégia permitiu identificar 3.254 membros da coorte inicial, sendo que 93% destes já haviam sido identificados nas escolas;
- **Banco de dados dos acompanhamentos anteriores:** foram utilizadas as informações de identificação dos registros coletados durante o estudo perinatal e dos acompanhamentos do primeiro e quarto ano. Realizaram-se visitas a familiares e vizinhos, tentando localizar os indivíduos faltantes. Cerca de 250 crianças que não haviam sido encontradas, foram identificadas com esta estratégia;
- **Registros e outros:** estratégias como informações boca-a-boca, divulgação na imprensa, busca no cadastro do Sistema Único de Saúde, registros hospitalares, listas telefônicas, registros de mortalidade e de institucionalizados, foram utilizadas com o fim de localizar os indivíduos faltantes.

Dos 5.249 nascidos vivos pertencentes ao estudo perinatal, identificou-se que 141 (2,7%) morreram entre o pós-parto e os 11 anos, 30 (0,7%) não aceitaram participar do estudo e 4.452 (84,8%) foram entrevistados no acompanhamento de

2004. A taxa de acompanhamento, composta pelos identificados como mortos mais os entrevistados foi de 87,5%.

As principais características das crianças acompanhadas neste período são apresentadas na Tabela 1. Não foram observadas diferenças com relação ao sexo e peso ao nascer. No entanto, as taxas de perdas foram maiores entre nascidos pertencentes a famílias com renda maior a seis salários mínimos, e entre nascidos com mães sem escolarização ou mães com escolaridade maior que nove anos.

**Tabela 1.** Taxa de perdas de acompanhamento aos 11 anos, segundo características principais do estudo perinatal. Coorte de Nascimentos de Pelotas-RS, 1993.

Variável	Estudo perinatal (N) 1993	% Acompanhados 2004*	Valor p**
Sexo			0,18
Masculino	2580	86.9	
Feminino	2667	88.1	
Renda Familiar (salários mínimos)			<0,001
≤ 1	967	88.3	
1,1 – 3,0	2260	88.7	
3,1 – 6,0	1204	88.9	
6,1 – 10,0	433	79.9	
>10,0	385	82.6	
Escolaridade Materna			<0,001
0	134	82.1	
1 – 4	1338	88.7	
5 – 8	2424	89.9	
≥9	1350	82.5	
Peso ao nascer			0,16
<2500	510	89.8	
2500 – 3499	3361	86.9	
≥3500	1361	87.9	
<b>Total</b>	<b>5249</b>	<b>87.5</b>	

\* Incluídos os óbitos \*\* Teste qui-quadrado.

As principais informações obtidas durante este acompanhamento foram:

- Informação da família: condições socioeconômicas atuais, nível socioeconômico, escolaridade dos pais, composição familiar, tabagismo dos pais, consumo de álcool dos pais;
- Informação da mãe: idade, estado civil, história reprodutiva, antropometria, saúde mental, morbidade, atividade física e trabalho;
- Informações da criança: cor da pele, antropometria e dobras cutâneas, padrões de consumo alimentar, puericultura, morbidade infantil, hipertensão arterial, asma, diabetes mellitus, acidentes e traumatismos, acne, saúde oral, utilização dos serviços de saúde, uso de medicamentos, rendimento escolar, desenvolvimento neurológico, atividade física, uso de televisão, computador e videogames, eventos estressantes, imagem corporal, tabagismo, álcool, trabalho, violência fora de casa e conhecimento sobre a infecção pelo HIV.

As informações deste acompanhamento foram coletadas por uma equipe de entrevistadores com treinamento teórico-prático que incluiu a padronização de técnicas de mensuração (pressão arterial, peso, altura, dobras cutâneas: tricipital e subescapular). Mensalmente, os entrevistadores eram re-treinados e re-padronizados nessas medidas. O questionário para a coleta de dados foi dividido em quatro grandes blocos:

- Bloco de identificação: continha 53 perguntas de identificação, sendo respondido pela mãe ou responsável do participante da coorte;

- Bloco da mãe: este bloco continha 212 perguntas sobre a família e o próprio participante da coorte, sendo respondido pela mãe ou responsável em forma de entrevista dirigida;
- Bloco do adolescente: este bloco continha 114 perguntas sobre escolaridade, atividade física, hábitos nutricionais, saúde bucal, relacionamento social, eventos estressantes e percepção de imagem corporal. Foi respondido pelo próprio participante da coorte em forma de entrevista dirigida;
- Bloco confidencial: este bloco continha 66 perguntas. Relacionadas a tabagismo, consumo de álcool, brigas e violência, conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis, relacionamento familiar e saúde mental. Foi respondido pelo próprio participante da coorte de forma secreta e sem ajuda de outras pessoas.

Neste acompanhamento foi realizada a avaliação da saúde mental dos pertencentes à coorte. Usou-se o Questionário de Capacidades e Dificuldades SDQ, validado no Brasil pelo Goodman<sup>24-25</sup>. Este é um instrumento de rastreamento para avaliação de problemas de saúde mental na infância/adolescência. É composto por 25 itens agrupados em cinco escalas: ansiedade/depressão; problemas de conduta; hiperatividade/déficit de atenção; problemas de relacionamento com colegas e comportamento social positivo. A soma das primeiras quatro escalas representa o total de dificuldades. Neste acompanhamento foram aplicadas as versões para pais e para crianças. A primeira foi aplicada à mãe do adolescente (ou responsável) em forma de

entrevista dirigida por pessoal treinado e a segunda foi respondida pelo adolescente mediante um questionário auto-aplicado e confidencial.

Neste estudo foram considerados indivíduos com problemas de saúde mental, quando a pontuação total de dificuldades foi  $\geq 17$  pontos, na versão aplicada aos pais.

Os problemas de saúde da mãe foram também avaliados neste acompanhamento. Usou-se o questionário “Self Report Questionnaire” SRQ-20 (anexo 3); instrumento validado no Brasil em 1996<sup>30-31</sup>. O SRQ-20 é um instrumento que permite o rastreamento de transtornos mentais não-psicóticos, a partir da detecção de sintomas como: humor depressivo/ansioso; sintomas somáticos; decréscimo de energia vital e pensamentos depressivos. As respostas são do tipo sim/não. Cada resposta afirmativa pontua com o valor 1 e a negativa com valor 0. O escore final está composto pelo somatório destes valores. Os escores obtidos estão relacionados com a probabilidade de presença de transtorno não-psicótico, variando de 0 (nenhuma probabilidade) a 20 (extrema probabilidade). O ponto de corte considerado para a presença de problemas de saúde mental na mulher foi o escore total  $\geq 8$  pontos.

Para o controle de qualidade do trabalho dos entrevistadores, foi realizada uma segunda visita a 10% dos participantes acompanhados. Foi aplicado um questionário curto para conferir informações-chave. Além disso, foi conferida a satisfação dos participantes com relação aos entrevistadores. Os resultados do controle de qualidade indicaram uma alta satisfação (quase 100%) com o trabalho dos mesmos, não sendo identificado nenhum indício de fraude no preenchimento dos questionários.

---

**ACOMPANHAMENTO AOS 15 ANOS**

Membros de estudo de coorte de 1993 foram novamente acompanhados quando completaram 15 anos de idade. No ano de 2008 foi realizado o oitavo acompanhamento com o intuito de avaliar todos os indivíduos pertencentes a esta coorte. Ampliando os objetivos e qualificando os métodos de pesquisa, esse acompanhamento acrescentou aos acompanhamentos anteriores informações sobre comportamento sexual e reprodutivo, coleta de material biológico para análises genéticas (sangue e saliva) e função pulmonar. Com o intuito de facilitar a logística e melhorar a qualidade das medidas foi instituída uma “Central de Medidas” situada no Centro de Pesquisas Epidemiológicas Dr. Amílcar Gigante (CPE).

Diversas estratégias de busca foram adotadas para localizar os participantes do estudo, na maioria das vezes simultaneamente, visando reduzir as perdas de acompanhamento. Cada um dos métodos utilizados será descrito na seqüência. Os adolescentes e/ou pais ou responsáveis encontrados através de qualquer uma das estratégias eram informados sobre a futura realização da visita.

- **Banco de dados do acompanhamento de 2004-2005:** A primeira estratégia de busca foi baseada nos dados de identificação obtidos no último acompanhamento (visita aos 11 anos). Bolsistas e voluntárias do Centro de Pesquisas Epidemiológicas (CPE), a partir do segundo semestre de 2006 e intensificando a busca a partir de setembro de 2007, atualizaram os endereços e telefones de contato através de ligações telefônicas.

- **Bolsa Família:** Todos os adolescentes da coorte foram procurados nos registros do Programa Bolsa Família cedidos pela Secretaria Municipal de Educação. Os dados de localização obtidos foram acrescentados aos livros de identificação.

- **Internet:** Foram procurados os nomes e sobrenomes e os endereços informados em 2004 de todos os membros no site do Telelistas (<http://www.telelistas.net>). Além disso, os adolescentes foram procurados pelo Orkut, pelo nome do adolescente, da mãe e do pai, além da tentativa de comunicação pelo email.

- **Acompanhamento de mortalidade:** No banco de dados original do estudo havia informação de todos os óbitos ocorridos no primeiro ano de vida (75 óbitos neonatais, mais 36 pós-neonatais totalizando 111 óbitos infantis). Durante os acompanhamentos posteriores, outros óbitos foram identificados e registrados. No ano de 2008, foi iniciado o trabalho de campo com registro de 142 óbitos. As informações sobre os óbitos ocorridos neste último período foram obtidas durante o campo, principalmente no momento de busca dos adolescentes por telefone ou diretamente no domicílio. Ao final do trabalho foram registrados mais seis óbitos totalizando assim 148 óbitos conhecidos até o ano de 2008.

- **Divulgação na imprensa:** O estudo foi divulgado na imprensa (televisão, jornal e rádio) objetivando informar a população sobre a realização do mesmo, facilitar o acesso dos entrevistadores às famílias e reforçar a importância da participação de todos os membros da coorte.

Finalmente do total dos 5.249 nascidos vivos pertencentes ao estudo de coorte de nascimento de 1993, no ano 2008 foram acompanhados 4.349 adolescentes. Assim mesmo foram identificados 147 óbitos até a data do fechamento do acompanhamento, resultando em uma taxa de acompanhamento de 85,7% como apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Taxa de perdas de acompanhamento aos 15 anos, segundo características principais do estudo perinatal. Coorte de Nascimentos de Pelotas-RS, 1993.

Variável	Estudo perinatal (N) 1993	% Acompanhados 2008*	Valor p**
Sexo	5248		0,044
Masculino	2606	84,7	
Feminino	2642	86,6	
Renda familiar (salários mínimos)	5249		<0,001
≤ 1	967	85,2	
1,1 a 3,0	2260	86,6	
3,1 a 6,0	1204	87,3	
6,1 a 10,0	433	79,5	
> 10,0	385	82,9	
Escolaridade materna (anos)	5246		<0,001
0	134	80,6	
1 a 4	1338	85,6	
5 a 8	2424	87,9	
≥ 9	1350	82,1	
Peso ao nascer (g)	5232		0,069
< 2500	510	88,6	
2500 a 3499	3361	84,9	
≥3500	1361	86,1	
<b>Total</b>	<b>5249</b>	<b>85,7</b>	

\* Incluídos os óbitos \*\* Teste qui-quadrado.

Segundo as principais características das crianças do acompanhamento aos 15 anos, comparadas com o estudo perinatal, não foram observadas diferenças com relação ao sexo nem ao peso ao nascer. No entanto, se percebe menores taxas de

acompanhamento entre famílias mais ricas (> a seis salários mínimos). Assim mesmo observou-se uma queda nas taxas de acompanhamento entre nascidos com mães sem escolarização ou mães com escolaridade maior que nove anos.

As informações obtidas neste acompanhamento foram divididas em diferentes grupos de questionários como segue:

**1. Questionário das entrevistadoras:** O questionário do acompanhamento de 15 anos foi dividido em quatro grandes blocos. A duração em tempo médio para o acompanhamento na clínica foi de 70 minutos. Os Questionários dos diferentes acompanhamentos podem ser encontrados na seguinte website do Centro de Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Federal de Pelotas: <http://www.epidemiologia.ufpel.org.br/site/content/home/index.php>

**Bloco de identificação:** Este bloco continha 53 perguntas e deveria ser respondido pela mãe ou responsável pela criança. O objetivo principal deste bloco era coletar o máximo de dados de identificação possível para facilitar a localização dos participantes da coorte no futuro.

**Bloco da mãe:** Este bloco continha 212 perguntas e deveria ser respondido pela mãe ou responsável pelo participante da coorte. Foram perguntadas informações referentes à: composição familiar, renda familiar, posse de bens, atividade física, saúde do membro da coorte, internação hospitalar do membro da coorte, medicamentos, e saúde mental da criança.

**Bloco do adolescente:** Este bloco continha 114 perguntas e deveria ser respondido pelo próprio participante da coorte. Informações coletadas neste bloco referiam-se a: estudo, tempo de lazer, trabalho, namoro, actividade física, consumo alimentar, saúde oral, bairro, saúde geral e filhos.

**Bloco confidencial:** Este bloco continha 66 perguntas e deveria ser respondido pelo próprio participante da coorte, de forma confidencial e sem ajuda de outras pessoas. Este bloco confidencial estava orientado a coletar informações referentes à: uso de cigarro, bebidas de álcool e drogas, brigas e violência, separação dos pais, relações sexuais, desenvolvimento sexual, e maus-tratos, adicionalmente foram coletadas informações sobre menarca e gravidez para as mulheres.

**2. Questionários e fichas da Central de Medidas:** Na Central de Medidas da coorte 1993 (CPE) era preenchida, pela medidora, uma ficha com os resultados dos valores obtidos das medidas de pressão arterial e antropometria; os valores das espirometrias eram armazenados no próprio equipamento. Anteriormente à realização dos exames, os adolescentes respondiam ao questionário de frequência alimentar de Block.

**“Questionário Block”** Esse bloco era realizado logo após a identificação do adolescente ao chegar no centro de medidas, pela própria medidora. Composto por 25 perguntas relativas à frequência de consumo de alguns alimentos.

---

**ACOMPANHAMENTO AOS 18 ANOS**

O acompanhamento dos 18 anos aconteceu entre julho de 2011 e março de 2012, com o objetivo de localizar todos os membros da coorte inicial. O subprojeto deste novo acompanhamento intitulou-se: “Influências precoces e contemporâneas sobre a composição corporal, capital humano, saúde mental e precursores de doenças crônicas complexas na Coorte de Nascimentos de 1993, em Pelotas, RS”.

Diversas estratégias de rastreamento foram utilizadas com o fim de localizar o total de indivíduos, destacando-se:

- **Alistamento Militar:** Em dezembro de 2010 foram realizadas reuniões com o chefe do Alistamento Militar e responsáveis pela Junta do Serviço Militar de Pelotas com o objetivo de solicitar a permanência de uma pessoa treinada para identificar os membros da coorte de 1993 que fossem efetuar o alistamento. Entre os meses de janeiro e abril de 2011, os jovens nascidos em 1993 compareceram à Junta, para a obtenção do Certificado de Alistamento Militar (CAM). Nesta ocasião todos os dados que facilitassem contatos posteriores foram anotados e atualizados no banco de dados da coorte

- **Quartel:** em 2010, foi realizada por ocasião do exame médico obrigatório no quartel, durante o período de 11 de julho a 19 de agosto de 2010. Foram designados doutorandos que se revezavam para acompanhar uma assistente de pesquisa na entrega de folders informativos sobre o estudo e importância da participação. No quartel, os jovens eram reunidos em um só local e convidados a sentarem e ouvirem a assistente discorrer sobre o estudo e realizar a leitura do folder.

Nesta ocasião, os jovens eram avisados que seriam chamados para um novo acompanhamento (setembro de 2011) através de um telefonema agendando o dia de seu comparecimento à clínica.

- **Entrega de folders para as meninas:** Quatro rastreadores foram contratados para se deslocarem até os endereços das meninas que constavam do banco de dados e entregarem o folder com a divulgação do acompanhamento de 2011-12. Esse mesmo processo, também, foi realizado para os meninos não encontrados no AM ou no quartel.

Das 5249 crianças nascidas vivas em 1993, 163 foram detectadas como óbitos (até abril de 2012). Dentre os 5086 restantes, 4563 foram localizados durante o acompanhamento, sendo que destes, 4106 foram entrevistados e 4130 realizaram no mínimo um procedimento na Clínica da Coorte 1993. Dessa maneira, optou-se por considerar no acompanhamento aqueles indivíduos que completaram as entrevistas, os quais, somados aos óbitos, representaram um percentual de 81,3% de acompanhados.

As principais características das crianças no acompanhamento aos 18 anos, comparadas com o estudo perinatal são apresentadas na Tabela 3. Não foram observadas diferenças com relação ao sexo. No entanto, as taxas de perdas foram maiores entre nascidos nos extremos da renda familiar, é dizer entre os mais pobres e os mais ricos, entre nascidos com mães sem escolarização ou mães com escolaridade maior que nove anos e entre aqueles que ao nascimento apresentaram baixo peso.

**Tabela 3.** Taxa de perdas de acompanhamento aos 18 anos, segundo características principais do estudo perinatal. Coorte de Nascimentos de Pelotas-RS, 1993.

Variável	Estudo perinatal (N) 1993	% Acompanhados 2011*	Valor p**
Sexo			0,149
Masculino	2580	77,4	
Feminino	2667	79,1	
Renda Familiar (salários mínimos)			0,005
≤ 1	967	75,6	
1,1 – 3,0	2260	78,1	
3,1 – 6,0	1204	81,8	
6,1 – 10,0	433	76,4	
>10,0	385	76,1	
Escolaridade Materna			<0,001
0	134	69,4	
1 – 4	1338	75,0	
5 – 8	2424	80,9	
≥9	1350	77,5	
Peso ao nascer			<0,001
<2500	510	72,4	
2500 – 3499	3361	77,8	
≥3500	1361	81,9	
<b>Total</b>	<b>5249</b>	<b>78,2</b>	

\* Incluídos os óbitos \*\* Teste qui-quadrado.

As informações obtidas neste acompanhamento foram divididas em diferentes grupos de questionários como segue:

- **Questionário geral:** O questionário geral do acompanhamento dos 18 anos era constituído de 451 questões e dividido em nove blocos que abordavam diversos temas como: família e moradia, hábitos e trabalho, gravidez, doenças e remédios, atividade física e local, álcool, alimentação, qualidade de vida, saúde bucal e saúde mental.
- **Testes Psicológicos:** O questionário M.I.N.I. composto por 75 questões e o WAIS-III (que mede o QI)

- **QFA:** composto por 88 itens alimentares foi desenvolvido com base nos questionários alimentares de outros acompanhamentos sendo em versão eletrônica e autoaplicado.
- **Questionários confidenciais:** Os questionários confidenciais eram preenchidos pelos adolescentes imediatamente após o término do questionário geral. A versão para os meninos era composta de 56 questões e a versão para as meninas continha 57, sendo esta última referente a ter ou não prótese de silicone.
- **Questionário Saúde Bucal:** Um questionário em PDA era utilizado para registrar os dados de saúde bucal.

Neste acompanhamento também foi realizado uma bateria de exames como:

- Acelerometria
- Antropometria
- BodPod
- DXA
- Espirometria
- Photonic Scanner
- Pressão arterial
- Ultrassom de carótida
- Deutério e Músculo Adutor do Polegar (MAP)
- Coleta de sangue

Neste acompanhamento foi realizada a avaliação da saúde mental dos pertencentes à coorte através do Questionário M.I.N.I. Para a aplicação do questionário foram selecionadas nove candidatas com formação acadêmica em psicologia para comporem um treinamento específico de saúde mental. Essas profissionais seriam as responsáveis pela aplicação dos testes psicológicos Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS - que avalia Quociente de Inteligência) e Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) do acompanhamento da coorte de 1993. Esse treinamento foi realizado durante os dias 22 a 26 de agosto de 2011, todos os turnos da manhã e da tarde e era de responsabilidade da psicóloga Luciana Anselmi, colaboradora da pesquisa.

O M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview) é uma entrevista diagnóstica padronizada que explora os principais Transtornos Psiquiátricos do EIXO I do DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) e, também, os critérios diagnósticos da CID-10 (World Health Organization, 1993).

Foram aplicados sete módulos do M.I.N.I na seguinte ordem: Episódio depressivo maior, Risco de suicídio, Episódio Maníaco, Agorafobia, Fobia social, Transtorno de ansiedade generalizada, Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade.

### **Estrutura da Entrevista**

O instrumento tem a seguinte estrutura: 1) Introdução do módulo; 2) pergunta (as) de triagem; 3) perguntas relacionadas aos sintomas; 3) pergunta sobre impacto (prejuízo) dos sintomas na vida do (a) adolescente.

As Introduções dos módulos do MINI são importantes para o entrevistado entender: 1) mudanças nos assuntos (transtornos) investigados (apesar de ele (a) estar sempre respondendo sobre seu comportamento e de ter perguntas semelhantes entre os módulos); 2) mudanças no período de recordação; 3) algumas introduções são pequenas explicações sobre o transtorno ou até o início das perguntas do módulo.

As questões de triagem servem para definir se o (a) jovem seguirá sendo entrevistado sobre aquele assunto (no caso de resposta positiva) ou se o aplicador irá direto para o próximo módulo (no caso de resposta negativa). As perguntas de triagem estão localizadas no início de cada módulo, podendo existir uma segunda triagem no meio ou final do módulo. As regras de "pulo" (seguir naquele módulo ou pular para o próximo) variam entre os módulos e o aplicador deve conhecê-las em detalhes, apesar de o PDA fazê-las automaticamente.

A lista de sintomas diz respeito aos critérios diagnósticos dos transtornos. Também varia de acordo com o módulo. Por exemplo, no módulo Episódio depressivo maior são necessários pelo menos três sintomas para fechar o diagnóstico (além de ficar positivo nas perguntas sobre impacto na vida), enquanto no módulo Agorafobia, apenas um sintoma. As perguntas sobre impacto na vida são iguais ou muito parecidas em quase todos os módulos, consistindo a última pergunta de cada módulo.

---

**Considerações éticas estudo de coorte de 1993**

O Estudo de Coorte de Nascimentos de 1993 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. O consentimento informado foi obtido dos pais ou responsáveis a cada visita.

Em algumas circunstâncias os participantes da coorte ou familiares receberam atendimento médico, quando solicitado, por algum problema de saúde, e em outros casos, o próprio entrevistador percebeu as necessidades de atendimento médico para alguns membros da família. Para ambos os casos, pesquisadores responsáveis pelo estudo, encaminharam os mesmos para serem avaliados por profissionais da saúde. Sempre que possível, os casos foram encaminhados para atendimento gratuito.

---

## **DADOS SECUNDÁRIOS PROVENIENTES DE ÓRGÃOS OFICIAIS**

### **Apresentação**

O presente relatório tem como objetivo descrever os métodos utilizados no trabalho de campo do projeto de tese: “Vitimização, maus-tratos nos membros da coorte de nascimento de 1993 da cidade de Pelotas-RS” que faz parte de uma pesquisa mais abrangente intitulada: “Desenvolvimento de problemas de conduta, delinquência e violência no Brasil e na Inglaterra”. A meta deste projeto foi coletar informações sobre registros criminais, tanto para vitimização quanto para perpetração de crimes, pertinentes às coortes de nascimento dos anos 1982 e 1993 da cidade de Pelotas.

Além disso, o presente relatório pretende descrever a atuação dos órgãos onde foram efetuadas as procuras das informações, destacando a importância de cada um no sistema de segurança pública do Rio Grande do Sul. Quanto aos estabelecimentos, foi informada a atuação de cada um, a missão e a visão que tem referente ao trabalho que desenvolvem. Destacou-se a contribuição de cada um dos responsáveis por cada órgão, seus funcionários, bem como, as formas de auxílio prestadas.

---

## **SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA**

A Secretaria de Segurança Pública tem como missão: “Preservar a ordem pública, garantindo os direitos fundamentais da pessoa, por meio de políticas de controle da criminalidade e da violência, integradas com a comunidade e demais instâncias do poder público, contribuindo para o desenvolvimento social e melhoria da qualidade de vida no Estado do Rio Grande do Sul”.

A missão deste estabelecimento é: “Tornar a segurança pública do Estado do Rio Grande do Sul modelo no País, como referência de paz social e garantia dos direitos fundamentais da pessoa”. Possui as seguintes atribuições, as quais foram determinadas no artigo 33 da Lei nº 13.601, de 01 de janeiro de 2011:

- I Garantir a ordem pública e a preservação das garantias do cidadão, bem como a proteção da vida e do patrimônio através da atuação conjunta dos seus órgãos de segurança;
- II Promover ações e políticas de inteligência, prevenção, contenção e repressão da macrocriminalidade, crime organizado e controle de armamentos;
- III Atuar de forma integrada com entes da Federação, Poderes, instituições e órgãos da Administração Pública Estadual para a implementação de ações, mediante aporte de inteligência e tecnologia no combate e prevenção à corrupção e à lavagem de ativos;

- IV Propor e executar planos e ações que visem à redução dos índices de violência e criminalidade, assim como à prevenção e combate a sinistros;
- V Produzir e gerenciar dados, estudos e estatísticas sobre violência, criminalidade e vitimização;
- VI Exercer as atribuições de polícia administrativa e de fiscalização de atividades potencialmente danosas, articulando-se com os órgãos competentes para execução da polícia ostensiva de trânsito e do meio ambiente;
- VII Administrar o serviço penitenciário.

O sistema de segurança pública do estado de Rio Grande do Sul, encontra-se integrado dos seguintes órgãos públicos: Brigada Militar, Instituto Geral de Perícias, Polícia Civil e SUSEPE. Além disso promove diversos programas através de políticas de segurança pública.

O primeiro passo para o desenvolvimento da presente pesquisa foi entrar em contato com o diretor da Secretaria de Segurança Pública em Porto Alegre, o Sr. Cel. Airton Michels. Foi encaminhado um ofício explicando os objetivos da pesquisa e destacando a importância do desenvolvimento da mesma para a comunidade acadêmica e científica. Posteriormente após ser autorizada a pesquisa, fomos encaminhados ao departamento de gestão da estratégia operacional, sendo a instância encarregada de nos fornecer os dados criminais. Neste departamento a pesquisa foi autorizada pelo Cel. Atamar Manoel Cabreira Filho, e o Cel. Luís Fernando

de Oliveira Linch, coordenador da divisão de estatística. Ainda como colaboradores a Sra. Adélia Rosaura, coordenadora de pesquisa, e a Sra. Josete Reis Wilke do setor de justiça e segurança da PROCERGS. Estas pessoas foram destacadas por serem as diretamente envolvidas para fornecer as informações requeridas pela pesquisa.

O sistema de informações que opera a Secretaria de Segurança Pública do estado de Rio Grande do Sul denomina-se Sistema de Consultas Integradas (CSI). O CSI é uma iniciativa da Secretaria da Segurança Pública e da companhia de processamento de dados do Rio Grande do Sul (PROCERGS). O objetivo é facilitar o acesso às informações de todas as bases de dados mantidas pelos órgãos subordinados à SSP. O CSI disponibiliza, de forma padronizada, aos órgãos públicos, instituições e organizações da sociedade civil responsáveis pela segurança dos cidadãos, as informações de segurança pública do RS, armazenadas nas diferentes bases de dados do Estado. As informações contidas no CSI são sigilosas e por isso o acesso é restrito.

O Setor de justiça e segurança da PROCERGS, é uma empresa terceirizada da SSP, encarregada da integração, desenvolvimento e operação do software do CSI. Através de uma funcionária deste departamento as informações da presente pesquisa foram programadas e coletadas mediante um processo automatizado.

Os dados buscados referem-se às informações sobre os boletins de ocorrências constatados no CSI. Um boletim de ocorrência, também conhecido pela sigla B.O., é o documento oficial utilizado pelos órgãos da Polícia Civil, Polícia Federal e pelas polícias militares, além dos bombeiros e da guarda municipal para fazer o registro da notícia do crime no Brasil. Nas polícias judiciárias (Polícia Civil e Polícia Federal), o boletim de ocorrência é geralmente o documento que formaliza a notícia criminal perante a

autoridade policial. A partir de tal notícia criminal, pode ser instaurado inquérito policial, para apuração criminal - investigação - do crime noticiado.

As informações requeridas relacionadas aos boletins de ocorrência (informações necessárias para o desenvolvimento da presente pesquisa) foram apresentadas ao coordenador de gestão da estratégia operacional da Secretária de Segurança Pública, conforme referido anteriormente. Para o desenvolvimento da consulta dos membros das coortes nos sistemas de informação da SSP foi criado um processo automatizado desenvolvido pela PROSERGS. A finalidade era pesquisar toda ocorrência tanto dos membros pertencentes à coorte 1982 quanto à coorte 1993.

Para que fosse realizada a pesquisa e garantir se seria possível coletar todos os dados necessários de uma forma automatizada, foi efetuada uma prova 'piloto' com 200 membros das coortes. Esses testes foram efetuados por uma funcionária da PROSERGS. O teste consistiu em encaminhar uma listagem com informações de cem membros da coorte de 1982 e outros cem membros da coorte 1993. As informações subministradas para a funcionária da PROSERGS foram: Data de nascimento, nome completo do membro de coorte, nome da mãe, nome do pai, número do RG e CPF quando possível. A consulta foi padronizada automaticamente para nascidos nos anos 1982 e 1993 e para nascidos na cidade de Pelotas. Após a realização dos testes foi possível constatar alguns erros, através destes foi necessário efetuar alguns ajustes de busca. Além disso, foi possível verificar a existência de homônimos e planejar as estratégias para lidar com este problema.

Ditos homônimos identificados no sistema teriam que ser revisados manualmente já que através do processo automatizado não era possível definir parâmetros que

garantiram que realmente o boletim de ocorrência era do membro das nossas coortes. Porém foi planejado que após a primeira pesquisa teríamos que ter acesso ao sistema de consultas integradas e fazer a busca manual dos erros. Para lidar com isto fomos autorizados a pesquisar tais informações no Presídio Regional de Pelotas.

A primeira rodada da pesquisa no sistema de consultas integradas foi realizada com o objetivo de identificar: àqueles indivíduos identificados sem nenhuma ocorrência policial, indivíduos com uma ou mais ocorrências policiais e àqueles indivíduos não identificados. Estes últimos chegaram a serem 20% do total dos dados consultados.

Posteriormente, depois de fazer a pesquisa automatizada na PROSERGS, a funcionária responsável repassou para o pesquisador principal uma listagem com os nomes de aqueles não identificados em dito processo (seja porque eram homônimos, possuíam dados errados ou porque realmente não estavam registrado no sistema CSI).

Com a listagem do processo anterior, foi enviada uma funcionária da pesquisa ao Presídio Regional de Pelotas para a busca manual destes membros das coortes não identificados. Após a coleta de dados no CSI do Presídio, os dados foram corrigidos e enviados novamente à Secretaria de Segurança Pública, com os nomes conforme consta no próprio sistema para que fosse possível colherem os dados corretamente, diminuindo assim o número de perdas.

Finalmente a encarregada da PROSERGS realizou uma última rodada para a busca de dados conforme as atualizações e correções feitas nos nomes dos membros das coortes. Como resultado deste processo foi encaminhado para o pesquisador principal um banco de dados final com as seguintes informações: código da ocorrência policial,

data da ocorrência, hora da ocorrência, natureza da ação, data dos fatos, endereço onde aconteceram os fatos, bairro, tipo de participação na ocorrência, relato dos fatos como aconteceram segundo o denunciante, número do inquérito policial, data do inquérito e enquadramento segundo o Código Penal.

## **PODER JUDICIÁRIO**

O Poder Judiciário desempenha as funções nas esferas federal e estadual, em primeiro e segundo graus de jurisdição. Na esfera estadual, o Poder Judiciário do Rio Grande do Sul é composto por: Tribunal de Justiça; Tribunal Militar do Estado; Juízes de Direito; Tribunais do Júri; Conselhos da Justiça Militar; Juizados Especiais; Pretores e Juízes de Paz.

A Missão que desenvolve perante a sociedade é a de prestar a tutela jurisdicional, a todos os cidadãos e a cada um, indistintamente, conforme garantida na Constituição e nas leis.

A Visão do Poder Judiciário do Estado do Rio Grande do Sul é tornar-se um Poder cuja grandeza seja representada por altos índices de satisfação da sociedade; cuja força seja legitimada pela competência e celeridade com que distribui justiça; cuja riqueza seja expressa pela simplicidade dos processos produtivos, pelo desapego a burocracias e por desperdícios nulos. Ou seja, uma Instituição moderna e eficiente no cumprimento do seu dever.

Conforme dito, a composição do Poder Judiciário dá-se, por exemplo, através de Juízes e Pretores, para que seja possível maior aproximação com a comunidade. O Fórum, que se trata do estabelecimento específico do Poder Judiciário, estabelecido nas comarcas, trata-se do estabelecimento que comporta as varas judiciais.

Na Comarca de Pelotas, especificamente, há divisões em diversas varas, como, por exemplo, varas criminais, varas cíveis, juizados especiais, enfim, justamente por se tratar de uma Comarca de 1ª instância, tendo em vista o número de habitantes da cidade.

Para efetivação da pesquisa na 4ª Vara Criminal e no Juizado da Infância e Juventude (JIJ), foi necessária a autorização do diretor do Fórum. Na Comarca de Pelotas o Titular da Vara da Direção, para a época da pesquisa tratou-se do Sr. José Antônio Dias da Costa Moraes. À época no início da pesquisa, este estava em férias, estando substituindo a Direção do Fórum o Sr. Dr. André Luis de Oliveira Acunha. Foi enviada carta à Direção do Fórum, sendo obtida autorização, porém, o Diretor não poderia determinar que as varas onde se pretendia efetuar a pesquisa autorizassem o ingresso do pesquisador. Diante disso, foi enviado ofício a cada uma das varas.

Primeiramente, fez-se contato com o Juiz de Direito responsável pela Vara das Execuções Criminais (VEC), Dr. Alan Tadeu Soares Delabary, o qual após reunião com o pesquisador responsável, foi obtida a autorização para ingresso as informações da VEC.

Para ingresso no Juizado Especial Criminal, procurou-se falar com a Magistrada Sônia de Araújo Pereira responsável pelo 1º juizado da 4ª Vara Criminal de Pelotas, enviando-lhe carta. Em novembro de 2011, após reunião no gabinete da juíza, foi

concedida a autorização e com o auxílio da Sra. Cleunice, escritã responsável pelo Cartório da 4ª Vara Criminal, foram recebidas as instruções para acesso no sistema próprio do Poder Judiciário (sistema THEMIS).

Quanto à autorização referente ao Juizado da Infância e Juventude da Comarca de Pelotas, primeiramente, entrou-se em contato com a Juíza Dra. Nilda Margarete Stanieski em novembro de 2011; mas a Dra. Nilda estava de licença saúde vindo a ocupar seu lugar o Sr. Dr. Alan Tadeu, o qual já tinha informações sobre o projeto, conforme especificado acima, tendo este designado reunião para que fossem especificados quais dados seriam coletados. Após a reunião, foi dada autorização para a coleta de dados no JIJ.

Para auxiliar a pesquisa, uma das funcionárias do cartório, a Sra Graça, disponibilizou-se a explicar os comandos e a forma de utilizar o sistema THEMIS para coletar os dados necessários para a pesquisa.

## **JUIZADO DA INFÂNCIA E JUVENTUDE - JIJ**

O Juizado da Infância e da Juventude tem como cartilha maior a Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA. Nesse juizado tramitam processos versando sobre adoção, destituição do poder familiar, menores vítimas de agressão, processos criminais que envolvam crianças ou adolescentes como infratores, pedidos de autorizações para viagens, entre outros procedimentos. Em suma, situações que atinjam menores de idade.

Na cidade de Pelotas existe apenas uma Vara do Juizado da Infância e Juventude, no momento da pesquisa, tinha como escrivã–responsável pelo cartório, a Sra Lígia Soares Pinho e o juiz titular da Vara, o Sr. Dr. Alan Tadeu. Fica localizado no 3º andar do Fórum de Pelotas, na Avenida Ferreira Viana, 1134.

**Pesquisa efetuada:**

A pesquisa foi realizada no Juizado a respeito dos membros da Coorte de nascimentos em Pelotas dos anos 1982 e 1993, procurando buscar informações se os membros da coorte tiveram alguma entrada no Poder Judiciário, seja como vítimas ou como menor infrator; havendo, quais informações poderiam ser auferidas.

Inicialmente foi possibilitado aos pesquisadores a impressão de uma listagem contendo informações de todos os menores de idade que tiveram passagem pelo sistema do mencionado órgão, onde constava: o nome, data de nascimento, lugar de nascimento e filiação.

Esses dados ficam condicionados no Sistema THEMIS. Este, trata-se de sistema próprio do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJRS), sendo disponibilizado à todas as Comarcas do Estado. Entretanto, uma comarca não possui acesso aos dados da outra. Além disso, para navegar nesse sistema se faz necessário o uso de senha do servidor. Alguns servidores possuem acesso a determinados dados que outros não possuem. Por exemplo, a escrivã do cartório possui campos mais específicos do que as demais funcionárias, justamente por efetuar trabalhos próprios de seu cargo; outro

exemplo, é o fato de que a 4ª Vara Criminal, não possui acesso a determinados dados do JIJ, e vice versa.

No centro de pesquisas, analisou-se a listagem contrapondo-se com os dados das coortes. Procurou-se através da data de nascimento e grifou-se todos os menores que nasceram nos anos de 1982 e 1993 e depois fez-se a busca na planilha da coorte através dos nomes do menor, nome dos pais e data de nascimento. Os registros compatíveis foram separados e depois se retornou ao JIJ para coletar as informações de crime e vitimização das pessoas encontradas através da listagem.

Essa busca de informações foi efetuada no Sistema THEMIS, com login de uma das servidoras. No sistema buscou-se um por um os processos dos membros das coortes que tinham se identificado no procedimento anterior. Com a autorização do juiz foi possível obter cópia impressa do relatório de processos da criança e a certidão de antecedentes criminais. Também, foi possível obter cópia impressa da primeira página do THEMIS onde constava o nome e o número dos processos existente a nome da pessoa pesquisada incluindo ainda processos cuja participação fora como vítima. Retirou-se dados como nome do autor, nome dos pais, o motivo do ingresso, se constava como vítima ou infrator do processo analisado, o número antigo do processo – quando havia –, número da ocorrência policial, número do ofício, tipo de sentença proferida, enquadramento, quantas vezes havia tido incidência de registros e se o processo estivesse arquivado, colhia-se também o número da caixa onde encontrava-se arquivado.

Todas essas informações coletadas foram levadas ao Centro de Pesquisas e digitadas em um banco de dados criado em EpiInfo e as cópias impressas foram

arquivadas nos livros acondicionados na sala de estudos da pesquisa, devidamente numerados, conforme a ordem digitada no sistema.

Alguns fatos registrados não especificavam o que se discutia no processo, contendo apenas informações superficiais. Os processos que constavam como: abrigo em entidade, ação civil pública, adoção, adoção c/c destituição do poder familiar, carta precatória, cautelar inominada, destituição/exoneração de tutela, destituição do poder familiar, embargos (criança/adolescente interessado), expediente, guarda, inclusão em programa de apoio, tratamento e orientação, internação provisória, mandado de segurança, ordinária, outras leis especiais, outros, pedido de busca e apreensão – DP, precatória de citação e intimação, suprimento de consentimento, tutela, impossibilitavam saber do que se tratava o processo com exatidão.

Diante disso, foi necessário retornar ao local, solicitando a verificação in loco dos processos. Os processos que estavam arquivados foram solicitados para o desarquivamento. Para obtenção dessas novas informações, foi necessária uma nova autorização de o juiz titular, bem como, o deslocamento do pesquisador ao local. Foi possível a obtenção dos dados faltantes, porém alguns processos não estavam mais no JIJ da comarca de Pelotas, mas, sim, no Arquivo Central do TJRS, em Porto Alegre.

Pelo anterior, foram solicitadas novas autorizações para a procura dos prontuários faltantes no arquivo central do TJRS em Porto Alegre. Após de aprovado o acesso a estas informações encontramos uma nova dificuldade. Por motivo das modificações que ocorreram no sistema de informação do TJRS, algumas informações antigas não foram atualizadas no sistema THEMIS, exemplo disso foi à numeração de diversas

caixas. Logo, as constantes no site do TJRS eram desatualizadas, sendo necessário efetuar pesquisa manual nos livros/prontuários existentes no JIJ.

### **Pesquisa nos Livros/prontuários**

A pesquisa nos livros prontuários permitiu identificar o número da caixa em que se encontravam arquivados os prontuários de aqueles processos com informações inespecíficas anteriormente coletadas no JIJ da comarca de Pelotas. Consistiu inicialmente na análise de dois livros/prontuários, onde constava o número antigo dos processos e os respectivos números de caixa onde se encontravam arquivados os processos no arquivo central do TJRS em Porto Alegre, sem este número de caixa era impossível encontrar o processo nesta instância.

A principal dificuldade encontrada se deu no momento da procura, tendo em vista que os livros continham milhares de números de caixas sem nenhuma ordem numérica nem cronológica. A quantidade de processos que possuíamos para buscar consistia em 362. Para poder encontrar as caixas era necessário analisar cada um dos números, o que exigia excessiva atenção, pois alguns possuíam um único caractere diferente. Os livros continham processos enviados entre 2009 e 2011 ao Arquivo Central do TJRS.

Essa quarta coleta de dados [1) obtenção da listagem; 2) verificação de dados no Sistema THEMIS; 3) análise dos processos desarquivados; 4) obtenção do número de caixas do Arquivo Central] ocorreu entre o final de dezembro de 2012 e o início de fevereiro de 2013.

O processo de verificação do número da caixa também permitiu a verificação dos processos no Sistema de informação THEMIS, a fim de verificar se os números antigos dos processos estavam de fato de acordo com a numeração contida na planilha da Coorte, anteriormente colhidos. Com essa análise, foi possível verificar outras 'janelas' do sistema o que possibilitou coletar outros dados, como o contido na sentença, possibilitando saber qual o motivo do processo (natureza da ação) e sobre o que estava versando, informação esta que possibilitou a exclusão de alguns números a serem procurados no Arquivo Central, pois as informações obtidas eram suficientes para sanar as dúvidas.

Ao local foram levadas planilhas constando o nome do membro da coorte, número da coorte, data de nascimento e número antigo do processo, sendo este último dado o mais importante para obter a informação sobre as caixas, conforme referido. Cada caixa encontrada, grifava-se a planilha e era anotada a numeração da caixa, bem como o ano em que teria sido enviado ao Arquivo Central; para as informações encontradas no Sistema THEMIS foi tomado o mesmo procedimento.

Os números de caixas encontrados foram digitados numa planilha no Excel, separadamente, com o nome do membro da coorte, e demais dados necessários para identificação, para posteriormente ser enviada ao Arquivo Central, para pesquisa in loco dos processos, a fim de obter as informações faltantes.

Dos 362 processos que se buscaram nos livros/prontuários para identificação do número das caixas, foram encontradas 175; e entre a pesquisa realizada nos processos que estavam em Pelotas (no arquivo do JIJ) juntamente com os que foram possíveis obter informação no Sistema THEMIS, alcançou-se identificar 41 expedientes. Estes

não foram necessários colocar na lista de processos para desarquivamento no TJRS, pois as informações coletas foram suficientes.

No fim, foi solicitado o desarquivamento de 175 caixas no arquivo central do TJRS. A doutoranda encarregada e uma bolsista da pesquisa se deslocaram até o local para a coleta de informações detalhadas dos processos.

Após o término da pesquisa, foram feitas atualizações no banco de dados de EpilInfo, bem como, nos prontuários existentes no Centro de Pesquisas, reunindo-se todos os dados coletados nas diversas etapas da pesquisa efetuada no Juizado da Infância e Juventude da Comarca de Pelotas.

### **Controle de qualidade**

A fim de conferir todos os dados coletados nos diferentes estabelecimentos (Presídio, FASE, CASE, 4ª Vara Criminal, JIJ), após terem sido digitados nos bancos de dados no programa EpilInfo, para que se prestasse maior confiabilidade aos dados com os existentes nas planilhas da Coorte, imprimiu-se um a listagem de cada um dos órgãos pesquisados para conferência, constando as informações da planilha, isto é, número da coorte, nome do pesquisado e se constava com alguma incidência ou não no estabelecimento ora pesquisado. A listagem referida tratava de todos os membros da Coorte pesquisados, conferindo unitariamente os dados coletados com as informações transcritas no sistema. Quando era detectado a falta de alguma informação, efetuava-se uma listagem de todos os dados faltantes daquele processo, com o número da coorte, o dado faltante e, semanalmente, era repassado ao

pesquisador responsável pela coleta dos dados. Além disso, alguns erros de digitação foram encontrados e com o controle de qualidade, foram detectados e devidamente adequados.

O controle realizado quanto aos dados coletados no JIJ ocorreu da mesma forma, porém, como não havia arquivos em PDF, mas sim, acondicionados em livros, analisou-se manualmente todos os prontuários arquivados, conferindo com as informações digitadas no banco de dados do EpiInfo.

Da mesma maneira, ocorreu o controle de qualidade dos dados colhidos no CASE, FASE e presídio, pois todas as informações foram impressas e arquivadas nos livros guardados no Centro de Pesquisas.

Na segunda coleta de dados efetuada no presídio, foram enviados os dados que restavam duvidosos ou que estava faltando informações da pesquisa anterior, o que havia sido detectado através do controle de qualidade. Na última pesquisa realizada no presídio, outros dados que estavam faltando foram colhidos e devidamente atualizados nas planilhas do Excel, prontuários e EpiInfo. De posse dessas informações as atualizações foram feitas no livro onde estavam arquivados os dados, bem como, no sistema EpiInfo.

### **Classificação dos Crimes**

O objetivo da classificação dos crimes foi definir os crimes registrados nas diferentes fontes de dados conforme as Leis Brasileiras (Codigo Penal, ECA, entre outras) e agrupar crimes de tipos semelhantes para análises. A classificação das

infrações penais levou em conta os dados disponíveis nas planilhas, que foram obtidos por meio das seguintes fontes: Fórum, Secretaria de Segurança Pública (SSP), Juizado da Infância e Juventude (JIJ), Fundação de Apoio Socioeducativa (FASE) e Presídio.

Foram elaboradas várias planilhas no programa Excel por cada coorte e por cada tipo de participação, já seja como autor/réu/indiciado do crime ou como vítima. Cada planilha continha uma linha por cada evento registrado por qualquer órgão oficial. É dizer que uma pessoa membro da coorte poderia aparecer tantas vezes quantos registros tivesse nos sistemas judiciários. Também, procurou-se formatar a planilha para que cada evento ou fato mantivesse a continuidade do processo nos diferentes estabelecimentos. Por exemplo, manter numa mesma linha dados que iniciaram com um boletim de ocorrência registrado na SSP, o mesmo que foi aferido como processo no Fórum e finalizando no Presídio.

Esclareça-se que quando se fala em infrações penais está se tratando dos crimes e das contravenções penais, já que ambos foram objeto de classificação. Mais especificamente, conforme o artigo 1º do Decreto 3.914/1941, crimes são aquelas cuja lei comina pena de reclusão ou detenção, seja isoladamente ou cumulada com a pena de multa. Já as contravenções penais são as infrações, cuja a lei comina, isoladamente, pena de prisão simples ou de multa, ou ainda ambas de forma alternativa ou cumulativamente.

Sinteticamente, a classificação se deu por meio da comparação entre os dados de SSP e do Fórum ou JIJ, se ambos eram semelhantes, o relato (história) não era lido, e era indicado na coluna de classificação a infração penal apontada por esses dados. Quando

havia divergências entre o enquadramento da SSP e do Fórum ou do JIJ, optou-se pelo enquadramento do Fórum ou de JIJ por se entender que seriam dados mais confiáveis.

Na ocasião em que existia apenas o enquadramento da SSP, eram utilizados apenas estes dados para classificar.

Assim também, era feito com relação aos dados do Presídio e da FASE, sempre se optava pelos dados do Fórum ou do JIJ e igualmente era procedido com relação à coluna natureza da ação.

A análise do relato policial (história) só era verificada quando não haviam os elementos indicados acima para classificar, quando havia a insuficiência dos dados a respeito do enquadramento ou da natureza do crime, ou se os dados das fontes eram divergentes.

Nesse mesmo sentido, também, foi feito com relação a consulta das sentenças dos processos, nos casos em que ela estava disponível por meio de pesquisa pelo número do processo realizada junto ao site do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Nesses casos, apontava-se na coluna 1=Relato ou 2=Sentença, as situações em que foi necessário a utilização das informações do relato policial (história) ou da sentença para realizar a classificação. Além disso, quando a partir do relato ou da sentença era verificada a existência de mais de um crime para o mesmo dado, então, copiávamos e inseríamos uma nova linha idêntica, acrescentando, porém, a classificação referente a essa nova infração penal. Quando não era possível identificar a infração penal exata, nem pelo relato, nem pela sentença, então, o fato era classificado até onde era possível.

Sempre que um enquadramento ou natureza da ação era “lesões corporais”, e se estas não foram identificadas como violência doméstica (artigo 129, 9º, do Código Penal), verificou-se que se o fato não possui esta classificação. Para estes casos, foi analisado o relato policial ou a sentença para realizar uma correta classificação segundo o caso. Isso porque na maioria das situações identificou-se que por descuido nos registros realizados na SSP ou no Fórum, o fato foi só enquadrado pelo artigo 129 do Código Penal, ou a natureza apresentada é de apenas “lesões corporais”, “lesões corporais leves”, o que não possibilita identificar se o crime foi de violência doméstica.

A classificação do fato como crime de violência doméstica só poderá ser feita se este fato tiver ocorrido depois da edição da Lei n.º 10.886, de 17 de junho de 2004, que incluiu no Código Penal o crime de violência doméstica (artigo 129, § 9º, do Código Penal).

### **Classificação de Vítimas e Testemunhas**

A classificação das infrações penais sofridas pelas vítimas da Coorte dos nascidos em 1982 e 1993 levou em conta os dados disponíveis nas planilhas que foram obtidos por meio das seguintes fontes: Secretaria de Segurança Pública (SSP) e Fórum da Comarca de Pelotas (das informações obtidas na 4ª Vara Criminal e no Juizado da Infância e Juventude). Foram divididas em vítimas e testemunhas. Foi analisado, principalmente, o teor do boletim de ocorrência fornecido pela SSP que trazia o relato e qual a participação do membro da Coorte no fato, confirmando se ele era vítima ou apenas testemunha do crime, se foi utilizado arma para a realização do fato, se o crime

foi tentado ou consumado e quem fez a denúncia do crime na Delegacia de Polícia. Também foi analisada a data de ocorrência do fato, para que pudesse ser classificado o crime de acordo com a vigência correta da lei. Por conta disso, foram enquadrados crimes que já tiveram seus artigos revogados.

As informações constatadas nos bancos de dados para a classificação das vítimas são apresentadas a continuação:

1) Código do Indivíduo da Coorte

2) Tipo Banco de Dados (BD): trata-se da fonte ou órgão público onde foram colhidas as informações

3) Testemunha: Era indicado quando o membro da coorte tinha uma participação como testemunha dos fatos, podendo ser: 1 = Sim ou 0 = Não.

4) Vítima: Era indicado quando o membro da coorte tinha uma participação como vítima dos fatos, podendo ser: 1 = Sim ou 0 = Não.

5) Contexto dos fatos: trata-se do contexto em que aconteceram os fatos podendo ser: 1= Domiciliar, 2= Bairro, 3= Institucional (Escola, Colégio, Clube, etc), 4= Local comercial (Festa, Restaurante, Bar,Loja), 5= Trânsito, 6= Rua ou lugar não específico diferente aos anteriores.

6) Relação vítima-agressor: refere-se a relação que tinha a vítima com o agressor, podendo ser: 1 = Familiar de primeiro grau (pai, mãe, irmãos), 2 = Familiar de segundo grau (avós, tios, primos), 3 = Familiar de terceiro grau (esposo (a), companheiro (a) de familiar de primeiro e segundo grau, por exemplo, padrasto, madrasta, cunhado, etc),

4 = Conhecido (namorado (a), amigo (a), vizinho (a), colega etc), 5 = Desconhecido, ou  
9 = Não foi possível identificar o agressor.

7) Lei: Foi preenchido de acordo com a lei disposta no Código Penal Brasileiro.

Exemplo: 2848/40

8) Título: Foi preenchido de acordo com o de acordo com o capítulo em que constava o crime analisado.

9) Capítulo: Foi preenchido de acordo com o capítulo em que constava o crime analisado.

10) Seção: Foi preenchido de acordo com a seção em que constava o crime analisado.

11) Artigo: Foi preenchido com o artigo em que constava o crime analisado.

12) Parágrafo: Se o crime possuía alguma qualificadora, ou seja, se possuía alguma característica que tornasse o delito mais grave, era adicionado o parágrafo que o caracterizava.

13) Incisos: Foi preenchido quando havia um complemento ao artigo.

14) Alínea: Foi preenchido quando havia um complemento ao inciso (uma enumeração).

15) Arma: Foi preenchido com o tipo de arma utilizado no crime, podendo ser: 0 = não foi usado arma, 1 = Arma de fogo, 2 = Arma perfuro-cortantes (faca, alfinete, facão, estilete, etc), 3 = Arma contundente (objeto, pau, bastão, etc), 4 = Outros (choque, fogo, ácido...) ou 9 = Não foi possível identificar se foi com uso de arma.

16) Forma: Nesta coluna foi analisado se o crime foi tentado ou consumado e preenchido dessa maneira: 1= Tentado, 2= Consumado ou 9= Não foi possível identificar.

17) Autor da Denúncia: Nesta coluna foi analisado quem havia registrado o Boletim de Ocorrência do referente crime. Podendo ser: 1 = Familiar de primeiro grau (pai, mãe, irmãos), 2 = Familiar de segundo grau (avós, tios, primos), 3 = Familiar de terceiro grau (esposo (a), companheiro (a) de familiar de primeiro e segundo grau, por exemplo, padrasto, madrasta, cunhado, etc), 4 = Conhecido (namorado (a), amigo (a), vizinho (a), colega etc), 5 = Desconhecido, 6= Própria vítima, 7= Policial, militar ou outro órgão de segurança pública (Ex:Conselho tutelar) ou 9 = Não foi possível identificar o denunciante.

Quando não existiam dados suficientes para que pudéssemos fazer a classificação, utilizamos o código -99 para demonstrar que não era possível informar de que o crime se tratava. Caso existisse algum dado, como por exemplo, a lei, preenchíamos esse dado e o restante era preenchido com -99.

Além disso, se a partir do relato era verificada a existência de mais de um crime para o mesmo fato, então copiou-se a linha analisada e se inseriu uma nova linha idêntica, acrescentando, porém, a classificação referente a essa nova infração penal.

### **Controle de qualidade**

Para garantir a qualidade das informações da classificação dos crimes foi realizada dupla classificação. Dois advogados separadamente fizeram a classificação de todos os

casos. Posteriormente, foram comparadas ditas informações e analisadas as inconsistências. Todas as divergências foram analisadas pelos dois advogados. Quando não foi possível um consenso entre eles, um terceiro advogado foi consultado e as planilhas atualizadas com as informações da classificação consensual.

### **Segurança dos dados**

Pela natureza própria do tipo de informação com que estivemos lidando durante todos os processos do desenvolvimento da presente pesquisa, diferentes medidas de segurança foram tomadas para proteger o sigilo e confidencialidade dos dados proporcionados pelos diferentes órgãos oficiais.

Quanto a infraestrutura física, a pesquisa sempre contou com sala própria equipada com material de escritório no Centro de Pesquisas Epidemiológicas. Documentos impressos em papel foram mantidos em um armário trancado baixo chave. Os computadores somente eram manipulados pelas bolsistas e a doutoranda da pesquisa, as quais tinham senha de acesso para cada um.

Informações armazenadas e processadas nos diferentes computadores foram mantidas cifradas com um software de encriptamento denominado FolderLock. Todas as pastas administradas com este software encontravam-se encriptadas com senhas. Ditas senhas somente eram manipuladas pelas bolsistas e a doutoranda responsável da pesquisa.

Os bancos de dados manipulados pelos bolsistas para a classificação da criminalidade e vitimização foram mantidos anônimos, nenhum membro da coorte

tinha dados pessoais expostos, somente eram identificados por um código numérico. Procurouse manter as informações sempre dentro do Centro de Pesquisas, porém todas as informações enviadas por correio eletrônico entre pesquisadores e funcionários dos diferentes órgãos públicos foram apagadas do e-mail e salvas somente nos computadores próprios da pesquisa.

**Cronograma das Atividades desenvolvidas**

Descrição da Atividade		2011				2012				2013				2014			
		Trimestres				Trimestres				Trimestres				Trimestres			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Contato com órgão públicos procurando autorização para ingresso à informações C82 e C93		■	■	■	■	■	■										
Fase	Coleta de dados na Fase - POA					■											
Case	Coleta de dados na Case - Pelotas					■											
Presídio	Coleta de dados no Presídio Regional de Pelotas						■										
4a Vara Criminal	Coleta de dados no sistema THEMIS da 4a Vara Criminal - Pelotas						■										
	Suspendidas as atividades pela Juíza							■									
	Continuação da coleta de dados no sistema THEMIS da 4a Vara Criminal - Pelotas							■	■								
JJI	Procura nas listagens do JJI - Pelotas					■											
	Revisão das listagens do JJI no CPE					■											
	Coleta de dados no sistema THEMIS do JJI - Pelotas						■										
	Contato com outras comarcas para informação das Precatórias						■	■									
	Procura dos prontuários para desarquivamento (Livros/Prontuários)						■	■									
	Segunda procura no sistema THEMIS para conferir número da caixa arquivamento								■	■							
	Coleta de dados nos prontuários desarquivados no Arquivo Geral do TJRS - POA										■						
SSP	Prova Piloto com 200 membros de coorte - POA							■									
	Primeira rodada da consulta no sistema de consultas integradas (automatizado) - POA							■									
	Procura de homônimos manualmente no SCI no Presídio Regional de Pelotas								■								
	Segunda rodada da consulta no sistema de consultas integradas (automatizado) - POA									■							
	Primeira rodada da consulta dos pais dos membros das coortes no SCI (automatizado) - POA									■							
	Procura dos pais dos membros: correção de homônimos manualmente no SCI no Presídio de Pelotas									■	■						
	Segunda rodada da consulta de pais dos membros no SCI (automatizado) POA										■						
Dados	Digitação das informações						■	■	■	■	■						
	Controle de qualidade da digitação						■	■	■	■	■						
	Organização de bancos de dados originais											■					
	Integração de informações de todas as fontes secundarias												■				
	Verificação de erros da integração de informações													■			
	Classificação da vitimização dos membros da coorte 93													■			
	Dupla classificação das vítimas dos membros da coorte 93													■			
	Análise de consistências														■		



# *Anexos da Tese*



**Description**

The Journal of Affective Disorders publishes papers concerned with affective disorders in the widest sense: depression, mania, anxiety and panic. It is interdisciplinary and aims to bring together different approaches for a diverse readership. High quality papers will be accepted dealing with any aspect of affective disorders, including biochemistry, pharmacology, endocrinology, genetics, statistics, epidemiology, psychodynamics, classification, clinical studies and studies of all types of treatment.

**Ethical Considerations**

Authors of reports on human studies, especially those involving placebo, symptom provocation, drug discontinuation, or patients with disorders that may impair decision-making capability, should consider the ethical issues related to the work presented and include (in the Methods and Materials section of their manuscript) detailed information on the informed consent process, including the method or methods used to assess the subject's capacity to give informed consent, and safeguards included in the study design for protection of human subjects. Specifically, authors should consider all ethical issues relevant to their research, and briefly address each of these in their reports. When relevant patient follow-up data are available, this should also be reported. Specifically, investigators reporting on research involving human subjects or animals must have prior approval from an institutional review board. This approval should be mentioned in the methods section of the manuscript. In countries where institutional review boards are not available; the authors must include a statement that research was conducted in accordance with the Helsinki Declaration as revised 1989. All studies involving animals must state that the authors followed the guidelines for the use and care of laboratory animals of the author's institution or the National Research Council or any national law pertaining to animal research care.

---

**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 conflicts of interest include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. If there are no conflicts of interest then please state this: 'Conflicts of interest: none'. More information.

**Contributors**

Each author is required to declare his or her individual contribution to the article: all authors must have materially participated in the research and/or article preparation, so roles for all authors should be described. The statement that all authors have approved the final article should be true and included in the disclosure.

**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 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 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.

1. Journal author rights

In order for Elsevier to publish and disseminate research articles, we need publishing rights. This is determined by a publishing agreement between the author and Elsevier. This agreement deals with the transfer or license of the copyright to Elsevier and authors retain significant rights to use and share their own published articles. Elsevier supports the need for authors to share, disseminate and maximize the impact of their research and these rights, in Elsevier proprietary journals\* are defined below:

For subscription articles	For open access articles
<p>Authors transfer copyright to the publisher as part of a journal publishing agreement, but have the right to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Share their article for <a href="#">Personal Use</a>, <a href="#">Internal Institutional Use</a> and <a href="#">Scholarly Sharing</a> purposes, with a DOI link to the version of record on ScienceDirect (and with the Creative Commons <a href="#">CC-BY-NC-ND license</a> for author manuscript versions)</li> <li>• Retain patent, trademark and other intellectual property rights (including raw research data).</li> <li>• Proper attribution and credit for the published work.</li> </ul>	<p>Authors sign an exclusive license agreement, where authors have copyright but license exclusive rights in their article to the publisher**. In this case authors have the right to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Share their article in the same ways permitted to third parties under the relevant user license (together with <a href="#">Personal Use</a> rights) so long as it contains a <a href="#">CrossMark logo</a>, the <a href="#">end user license</a>, and a DOI link to the version of record on ScienceDirect.</li> <li>• Retain patent, trademark and other intellectual property rights (including raw research data).</li> <li>• Proper attribution and credit for the published work.</li> </ul>

\*Please note that society or third party owned journals may have different publishing agreements. Please see the journal's guide for authors for journal specific copyright information.

\*\*This includes the right for the publisher to make and authorize commercial use, please see "Rights granted to Elsevier" for more details.

## 2. Rights granted to Elsevier

For both subscription and open access articles, published in proprietary titles, Elsevier is granted the following rights:

The exclusive right to publish and distribute an article, and to grant rights to others, including for commercial purposes.

- For open access articles, Elsevier will apply the relevant third party user license where Elsevier publishes the article on its online platforms.
- The right to provide the article in all forms and media so the article can be used on the latest technology even after publication.
- The authority to enforce the rights in the article, on behalf of an author, against third parties, for example in the case of plagiarism or copyright infringement.

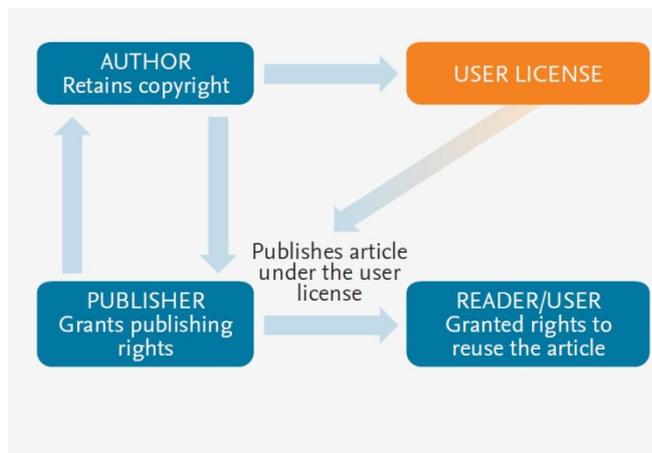
### 3. Protecting author rights

Copyright aims to protect the specific way the article has been written to describe an experiment and the results. Elsevier is committed to its authors to protect and defend their work and their reputation and takes allegations of infringement, plagiarism, ethic disputes and fraud very seriously.

If an author becomes aware of a possible plagiarism, fraud or infringement we recommend contacting their Elsevier publishing contact who can then liaise with our in-house legal department. Note that certain open access user licenses may permit quite broad re-use that might otherwise be counted as copyright infringement. For details about how to seek permission to use an article see our permission page.

### 4. Open access

How copyright works with open access licenses



For Elsevier proprietary journals the following steps apply:

- Authors sign a publishing agreement where they will have copyright but grant broad publishing and distribution rights to the publisher, including the right to publish the article on Elsevier's online platforms.
- The author chooses an end user license under which readers can use and share the article.
- The publisher makes the article available online with the author's choice of end user license.

**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 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:

Open access

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- An open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

---

## 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.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For 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 open access publication fee for this journal is USD 3000, 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 green 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. This journal has an embargo period of 12 months.

---

**Elsevier Publishing Campus**

The Elsevier Publishing Campus ([www.publishingcampus.com](http://www.publishingcampus.com)) is an online platform offering free lectures, interactive training and professional advice to support you in publishing your research. The College of Skills training offers modules on how to prepare, write and structure your article and explains how editors will look at your paper when it is submitted for publication. Use these resources, and more, to ensure that your submission will be the best that you can make it.

**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.

**Manuscript Submission**

The Journal of Affective Disorders now proceeds totally online via an electronic submission system. Mail submissions will no longer be accepted. By accessing the online submission system:

[http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL\\_ACR=JAD](http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL_ACR=JAD)

You will be guided stepwise through the creation and uploading of the various files. When submitting a manuscript online, authors need to provide an electronic version of their manuscript and any accompanying figures and tables.

The author should select from a list of scientific classifications, which will be used to help the editors select reviewers with appropriate expertise, and an article type for their manuscript. Once the

---

uploading is done, the system automatically generates an electronic (PDF) proof, which is then used for reviewing. All correspondence, including the Editor's decision and request for revisions, will be processed through the system and will reach the corresponding author by e-mail.

Once a manuscript has successfully been submitted via the online submission system authors may track the status of their manuscript using the online submission system (details will be provided by e-mail). If your manuscript is accepted by the journal, subsequent tracking facilities are available on Elsevier's Author Gateway, using the unique reference number provided by Elsevier and corresponding author name (details will be provided by e-mail).

Authors may send queries concerning the submission process or journal procedures to our Editors-in-Chief:

- Paolo Brambilla: paolo.brambilla1@unimi.it or
- Jair Soares: Jair.C.Souares@uth.tmc.edu.

Please submit your article via:

[http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL\\_ACR=JAD](http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL_ACR=JAD)

### **Types of Papers**

The Journal primarily publishes:

- Full-Length Research Papers (up to 5000 words, excluding references and up to 6 tables/figures)
- Review Articles and Meta-analyses (up to 8000 words, excluding references and up to 10 tables/figures)
- Short Communications (up to 2000 words, 20 references, 2 tables/figures)
- Correspondence (up to 1000 words, 10 references, 1 table/figure).

At the discretion of the accepting Editor-in-Chief, and/or based on reviewer feedback, authors may be allowed fewer or more than these guidelines.

---

**Retraction Policy**

It is a general principle of scholarly communication that the editor of a learned journal is solely and independently responsible for deciding which articles submitted to the journal shall be published. In making this decision the editor is guided by policies of the journal's editorial board and constrained by such legal requirements in force regarding libel, copyright infringement and plagiarism. Although electronic methods are available to detect plagiarism and duplicate publications, editors nonetheless rely in large part on the integrity of authors to fulfil their responsibilities within the requirements of publication ethics and only submit work to which they can rightfully claim authorship and which has not previously been published.

An outcome of this principle is the importance of the scholarly archive as a permanent, historic record of the transactions of scholarship. Articles that have been published shall remain extant, exact and unaltered as far as is possible. However, very occasionally circumstances may arise where an article is published that must later be retracted or even removed. Such actions must not be undertaken lightly and can only occur under exceptional circumstances, such as:

- **Article Withdrawal:** Only used for Articles in Press which represent early versions of articles and sometimes contain errors, or may have been accidentally submitted twice. Occasionally, but less frequently, the articles may represent infringements of professional ethical codes, such as multiple submission, bogus claims of authorship, plagiarism, fraudulent use of data or the like.
- **Article Retraction:** Infringements of professional ethical codes, such as multiple submission, bogus claims of authorship, plagiarism, fraudulent use of data or the like. Occasionally a retraction will be used to correct errors in submission or publication.
- **Article Removal:** Legal limitations upon the publisher, copyright holder or author(s).
- **Article Replacement:** Identification of false or inaccurate data that, if acted upon, would pose a serious health risk. For the full policy and further details, please refer <http://www.elsevier.com/about/publishing-guidelines/policies/article-withdrawal>

### **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.

### **Preparation of Manuscripts**

Articles should be in English. The title page should appear as a separate sheet bearing title (without article type), author names and affiliations, and a footnote with the corresponding author's full contact information, including address, telephone and fax numbers, and e-mail address (failure to include an e-mail address can delay processing of the manuscript).

Papers should be divided into sections headed by a caption (e.g., Introduction, Methods, Results, Discussion). A structured abstract of no more than 250 words should appear on a separate page with the following headings and order: Background, Methods, Results, Limitations, Conclusions (which should contain a statement about the clinical relevance of the research). A list of three to six key words should appear under the abstract. Authors should note that the 'limitations' section both in the discussion of the paper AND IN A STRUCTURED ABSTRACT are essential. Failure to include it may delay in processing the paper, decision making and final publication.

### **Figures and Photographs**

Figures and Photographs of good quality should be submitted online as a separate file. Please use a lettering that remains clearly readable even after reduction to about 66%. For every figure or photograph, a legend should be provided. All authors wishing to use illustrations already published must first obtain the permission of the author and publisher and/or copyright holders and give precise reference to the original work. This permission must include the right to publish in electronic media.

### **Tables**

Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals and must be cited in the text in sequence. Each table, with an appropriate brief legend, comprehensible without reference to the text,

---

should be typed on a separate page and uploaded online. Tables should be kept as simple as possible and wherever possible a graphical representation used instead. Table titles should be complete but brief. Information other than that defining the data should be presented as footnotes. Please refer to the generic Elsevier artwork instructions:

<http://authors.elsevier.com/artwork/jad>.

#### **Preparation of supplementary data**

Elsevier accepts electronic supplementary material to support and enhance your scientific research. Supplementary files offer the author additional possibilities to publish supporting applications, movies, animation sequences, high-resolution images, background datasets, sound clips and more.

Supplementary files supplied will be published online alongside the electronic version of your article in Elsevier web products, including ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>. In order to ensure that your submitted material is directly usable, please ensure that data is provided in one of our recommended file formats. Authors should submit the material in electronic format together with the article and supply a concise and descriptive caption for each file. For more detailed instructions please visit our Author Gateway at: <http://www.elsevier.com/authors>

#### **Colour reproduction**

The Journal of Affective Disorders is now also included in a new initiative from Elsevier: 'Colourful e-Products'. Through this initiative, figures that appear in black & white in print can appear in colour, online, in ScienceDirect at <http://www.sciencedirect.com>.

There is no extra charge for authors who participate. For colour reproduction in print, you will receive information regarding the costs from Elsevier after receipt of your accepted article. Please indicate your preference for colour in print or on the Web only. Because of technical complications which can arise by converting colour figures to "grey scale" (for the printed version should you not opt for colour in print) please submit in addition usable black and white versions of all the colour illustrations. For further information on the preparation of electronic artwork, please see <http://authors.elsevier.com/artwork/jad>.

**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.

**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 and Enhancement service to ensure the best presentation of their images and in accordance with all technical requirements: Illustration Service.

### **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.

### **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.

### **Nomenclature and units**

Follow internationally accepted rules and conventions: use the international system of units (SI). If other quantities are mentioned, give their equivalent in SI. You are urged to consult IUPAC: Nomenclature of Organic Chemistry for further information.

### **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

#### 1. 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.

#### 2. 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.

### 3. 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.

### 4. 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.

### **References**

#### 1. 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.

#### 2. 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 and Zotero, as well as EndNote. Using the word processor 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.

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/journal-of-affective-disorders>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the Mendeley plug-ins for Microsoft Word or LibreOffice.

#### 3. 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 should be listed first alphabetically, then chronologically.

Examples: 'as demonstrated (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999). 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.

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 13.03.03).

---

**Submission checklist**

The following list will be useful during the final checking of an article prior to sending it to the journal for review. Please consult this Guide for Authors for further details of any item.

Ensure that the following items are present:

One author has been designated as the corresponding author with contact details:

- E-mail address
- Full postal address

All necessary files have been uploaded, and contain:

- Keywords
- All figure captions
- All tables (including title, description, footnotes)

Further considerations

- Manuscript has been 'spell-checked' and 'grammar-checked'
- References are in the correct format for this journal
- 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)

Printed version of figures (if applicable) in color or black-and-white

- Indicate clearly whether or not color or black-and-white in print is required.

For any further information please visit our Support Center.

**Author disclosure**

Funding body agreements and policies Elsevier has established agreements and developed policies to allow authors whose articles appear in journals published by Elsevier, to comply with potential manuscript archiving requirements as specified as conditions of their grant awards. To learn more about existing agreements and policies please visit <http://www.elsevier.com/fundingbodies>

The second aspect of the Journal's new policy concerns the 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 which 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.

eg, Author Y owns shares in pharma company A. Author X and Z have consulted for pharma company B. All other authors declare that they have no conflicts of interest.

Finally, before the references, the Journal will publish Acknowledgements, in a separate section, and not as a footnote on the title page.

eg, We thank Mr A, who kindly provided the data necessary for our analysis, and Miss B, who assisted with the preparation and proof-reading of the manuscript.

The submitting author is also required to make a brief statement concerning each named author's contributions to the paper under the heading Contributors. This statement is for editorial purposes only and will not be published with the article.

eg, Author X designed the study and wrote the protocol. Author Y managed the literature searches and analyses. Authors X and Z undertook the statistical analysis, and author W wrote the first draft of the manuscript. All authors contributed to and have approved the final manuscript.

NB. During the online submission process the author will be prompted to upload these four mandatory author disclosures as separate items. They will be automatically incorporated in the PDF builder of the online submission system. Please do not include in the main manuscripts.

---

**Copyright Transfer**

Upon acceptance of an article, you will be asked to transfer copyright (for more information on copyright see <http://authors.elsevier.com/journal/jad>). This transfer will ensure the widest possible dissemination of information. If excerpts from other copyrighted works are included in the submission, 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: contact Elsevier's Rights Department, Philadelphia, PA, USA: phone (+1) 215 238 7869, fax (+1) 215 238 2239, e-mail: [healthpermissions@elsevier.com](mailto:healthpermissions@elsevier.com).

Requests for materials from other Elsevier publications may also be completed on-line via the Elsevier homepage <http://www.elsevier.com/locate/permissions>

**Proofs**

One set of page proofs (as PDF files) will be sent by e-mail to the corresponding author (if we do not have an e-mail address then paper proofs will be sent by post) or, a link will be provided in the e-mail so that authors can download the files themselves. Elsevier now provides authors with PDF proofs which can be annotated; for this you will need to download the free Adobe Reader, version 9 (or higher). Instructions on how to annotate PDF files will accompany the proofs (also given online). The exact system requirements are given at the Adobe site.

If you do not wish to use the PDF annotations function, you may list the corrections (including replies to the Query Form) and return them to Elsevier in an e-mail. Please list your corrections quoting line number. If, for any reason, this is not possible, then mark the corrections and any other comments (including replies to the Query Form) on a printout of your proof and scan the pages and return via e-mail. 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. We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. 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.

**Reprints**

The corresponding author, at no cost, will be provided with a PDF file of the article via e-mail. The PDF file is a watermarked version of the published article and includes a cover sheet with the journal cover image and a disclaimer outlining the terms and conditions of use. There are no page charges.

Author enquiries: For enquiries relating to the submission of articles please visit Elsevier's Author Gateway at <http://authors.elsevier.com/journal/jad> . The Author Gateway also provides the facility to track accepted articles and set up e-mail alerts to inform you of when an article's status has changed, as well as detailed artwork guidelines, copyright information, frequently asked questions and more. Contact details for questions arising after acceptance of an article, especially those relating to proofs, are provided after registration of an article for publication.

**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 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.

**Objetivos y público**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) es un organismo internacional especializado en salud pública e integrado por 35 Estados Miembros, tres Participantes, un Miembro Asociado y dos Observadores. Su secretaría, la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), es al mismo tiempo la Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas.

La Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health (RPSP/PAJPH), publicación plurilingüe (inglés, español y portugués), reemplazó en 1997 a los antiguos Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana y Bulletin of the Pan American Health Organization. Como sus precursores, ofrece a los investigadores de la Región de las Américas un vehículo, validado científicamente mediante un proceso de arbitraje por expertos, para publicar los resultados de sus investigaciones en el campo de la salud pública. También recoge las tendencias conceptuales, sociales y políticas que marcan el rumbo general de la salud pública en países del continente americano y da a conocer las decisiones e iniciativas de la OPS en función de sus propósitos fundamentales: promover y coordinar los esfuerzos de los países de la Región de las Américas por conservar la salud, combatir las enfermedades, prolongar la vida y estimular el desarrollo físico, mental y social de sus habitantes. Por último, la RPSP/PAJPH divulga información de interés sobre las actividades de salud pública que se llevan a cabo en los Estados Miembros de la OPS con la cooperación de los programas técnicos de esta organización.

La RPSP/PAJPH está indizada en Current Contents/Social & Behavioral Sciences, Social Sciences Citation Index, Index Medicus/MEDLINE/PubMed, EMBASE/Excerpta Medica, DIALOG, LILACS, SciELO Salud Pública y muchas otras bases de datos bibliográficas como Rev Panam Salud Publica. Se distribuye una tirada mensual de alrededor de 7 000 ejemplares entre profesionales, técnicos, investigadores, profesores y estudiantes de las ciencias de la salud, tanto del continente americano como de otras partes del mundo, y se puede encontrar en las principales bibliotecas biomédicas. La revista también

---

cuenta con su propio sitio interactivo en Internet (<http://journal.paho.org/>), donde se ofrece acceso gratuito a todo su contenido. También se ofrece acceso al contenido de la revista en el sitio de Internet de SciELO Salud Pública ( <http://www.scielosp.org>) y en el de Ingenta ( [www.ingentaselect.com](http://www.ingentaselect.com)). En el primer caso el acceso es gratuito y en el segundo hay un costo que depende del país de residencia del usuario.

### **Contenido de la RPSP/PAJPH**

El contenido de la RPSP/PAJPH se limita a materiales que guardan relación con la salud pública en el ámbito de la Región y que reflejan las principales áreas de actividad de los programas de cooperación técnica de la OPS: salud y desarrollo humano, promoción y protección de la salud, desarrollo de sistemas y servicios sanitarios, higiene ambiental y prevención y control de enfermedades. Dicho contenido se ordena en las siguientes secciones:

1. Editoriales/Editorials. Versan sobre la revista misma, sobre artículos particulares publicados en ella, o sobre temas de salud pública. Los editoriales reflejan las opiniones y posturas personales de quienes los escriben, que pueden ser miembros de la redacción o autores independientes. Todos llevan la firma del autor.
2. Reflexiones del Director/From the Director. Esta sección, redactada por el (la) Director(a) de la OPS, se publica esporádicamente para dar a conocer las orientaciones políticas y estratégicas de la Organización y las prioridades de salud pública en la Región de las Américas.
3. Artículos/Articles. Son informes de investigaciones originales, revisiones bibliográficas o informes especiales sobre temas de interés en el ámbito regional. Los manuscritos presentados en reuniones y conferencias no califican necesariamente como artículos científicos. No se admiten los estudios de casos clínicos ni los relatos de intervenciones particulares de carácter anecdótico. Por lo general, tampoco se aceptan los artículos destinados a la publicación en serie de diversos aspectos de una sola investigación. Por lo regular, los manuscritos que han sido publicados anteriormente en formato impreso o electrónico (es decir, en Internet), ya sea en forma idéntica o parecida, no serán aceptados. Si ha habido una publicación anterior, los autores deberán hacérselo saber a la redacción al presentar el manuscrito a su consideración. También deberán proporcionar una copia de la versión publicada anteriormente.

En ocasiones se publican comunicaciones breves con objeto de dar a conocer técnicas o metodologías novedosas o promisorias o resultados preliminares que revisten singular interés.

4. Opinión y análisis/Opinion and Analysis. En esta sección se recogen las reflexiones y puntos de vista de autores individuales acerca de temas de interés actual en materia de salud pública.

5. Temas de actualidad/Current Topics. En esta sección se describen iniciativas, proyectos e intervenciones de salud nacionales y regionales, así como las tendencias epidemiológicas del momento, particularmente en relación con las enfermedades y problemas de salud de importancia prioritaria. A diferencia de los artículos, los temas de actualidad no representan investigaciones originales. No obstante, los mismos criterios generales que definen la publicación previa en el caso de artículos científicos se aplican a los temas de actualidad.

6. Instantáneas (en español solamente). En esta sección se resumen los resultados de estudios recién publicados en las más destacadas revistas en lengua inglesa.

7. Publicaciones/Publications. Reseña el contenido de publicaciones recientes sobre temas relacionados con la salud pública. Se invita a los lectores a que nos envíen reseñas de obras publicadas sobre temas en el campo de su competencia, con el entendimiento de que serán editadas. Cada reseña debe tener un máximo de 1 500 palabras y describir el contenido de la obra con objetividad, abordando ciertos puntos esenciales: la contribución de la obra a una disciplina determinada (si es posible, en comparación con otras obras del mismo género); la calidad de la impresión, de las ilustraciones y del formato general; las características del estilo narrativo y la facilidad o dificultad de la lectura. También deben identificarse brevemente la trayectoria profesional del autor y el tipo de público al que está dirigida la obra.

8. Cartas/Letters. Presenta comunicaciones dirigidas a la Redacción con la intención de esclarecer o comentar de manera constructiva las ideas expuestas en la RPSP/PAJPH. Deben estar firmadas por el autor y especificar su afiliación profesional y dirección postal.

---

**Instrucciones para la presentación de manuscritos propuestos para publicación**

A. Criterios generales para la aceptación de manuscritos

La RPSP/PAJPH se reserva todos los derechos legales de reproducción del contenido. Los manuscritos se reciben con el entendimiento de que son originales e inéditos; de que no han sido publicados parcial o totalmente (en formato impreso o electrónico [es decir, en la Internet]), ni sometidos para publicación en ningún otro medio, y de que no lo serán sin autorización expresa de la OPS. En caso de que el mismo manuscrito o una versión similar se hubiese publicado anteriormente en formato impreso o en la web, es obligación de los autores darlo a conocer a la redacción a la hora de presentar su manuscrito y proporcionar una copia de lo publicado anteriormente.

La selección del material propuesto para publicación se basa en los siguientes criterios generales: idoneidad del tema para la revista y su grado de prioridad para la Organización y los Estados Miembros; solidez científica, originalidad, actualidad y oportunidad de la información; aplicabilidad más allá del lugar de origen y en todo el ámbito regional; acatamiento de las normas de ética médica sobre la experimentación con seres humanos y animales; respeto a los Estados Miembros y los pueblos que representan; variedad de los temas y de la procedencia geográfica de la información; coherencia del diseño (planteamiento lógico del problema y plan para lograr el objetivo del estudio). En el caso de una investigación original, debe tener el formato IMRYD (introducción, materiales y métodos, resultados y discusión) (véase la sección II.I). Las fallas en este aspecto invalidan toda la información y son causa de rechazo. La aceptación o rechazo de un manuscrito depende del proceso de selección que se describe en la sección II.P.

Las opiniones expresadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la OPS ni de los Estados Miembros. La mención de determinadas sociedades mercantiles o del nombre comercial de ciertos productos no implica que la OPS los apruebe o recomiende con preferencia a otros similares.

#### B. Especificaciones

La RPSP/PAJPH sigue, en general, las pautas trazadas por el documento Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se presentan a las revistas biomédicas: redacción y edición de las publicaciones biomédicas, elaborado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (actualizado en noviembre de 2003). Dichas pautas se conocen también como "normas de estilo de Vancouver" (véase la Bibliografía).

En los párrafos que siguen se ofrecen instrucciones prácticas para elaborar el manuscrito, ilustradas con ejemplos representativos.

#### C. Envío del manuscrito

Los autores deberán preparar sus textos en Microsoft Word (o usar programas como Excel o Power Point para crear las figuras) y utilizar el programa de Manuscript Central™ para presentarlos a la redacción. Manuscript Central (ScholarOne, Inc.) es un sistema de presentación y revisión de manuscritos en línea al que se puede ingresar mediante un enlace en la página web de la RPSP/PAJPH (<http://journal.paho.org/>) o directamente a: <http://mc.manuscriptcentral.com/rpsp>

Cualquier autor que tenga dificultad para ingresar al sistema deberá comunicarse con esta redacción al 202-974-3046 o, si habla inglés, llamar al servicio telefónico de asistencia para usuarios de Manuscript Central (dentro de los Estados Unidos: 1-434-817-2040, extensión 167; internacional: 001-434-817-2040, extensión 167).

A los autores se les acusará recibo por correo electrónico. Con solo entrar al "Autor Center" del sistema, los autores pueden averiguar en cualquier momento la etapa del proceso decisorio en que se encuentran sus manuscritos.

#### D. Idioma

La RPSP/PAJPH publica materiales en español, inglés y portugués. Los autores deberán escribir en su lengua materna; el uso inadecuado de una lengua extranjera oscurece el sentido y desentona con el

---

rigor científico. La RPSP/PAJPH se reserva el derecho de publicar cualquier texto en un idioma distinto del original, pero nunca se publicará una investigación original en dos idiomas.

En ningún caso se deberán traducir los títulos de las obras en la lista de referencias. Tampoco se traducirán los nombres de instituciones a no ser que exista una traducción oficial.

#### E. Derechos de reproducción (copyright)

Cuando se ingresa un manuscrito en Manuscript Central, el sistema exige que el autor confirme que los materiales son inéditos, que no han sido publicados anteriormente en formato impreso o electrónico y que no se presentarán a ningún otro medio antes de conocer la decisión de la revista. En todo caso, cualquier publicación anterior, sea en forma impresa o electrónica, deberá darse a conocer a la redacción cuando se presenta el manuscrito.

Se solicita a los autores que proporcionen la información completa acerca de cualquier beca o subvención recibida de una entidad comercial u otro grupo con intereses privados, o de la OMS, la OPS u otro organismo, para costear el trabajo en que se basa el artículo.

Los autores tienen la responsabilidad de obtener los permisos necesarios para reproducir cualquier material protegido por derechos de reproducción. El manuscrito se acompañará de la carta original que otorgue ese permiso; en ella debe especificarse con exactitud el número del cuadro o figura o el texto exacto que se citará y cómo se usará, así como la referencia bibliográfica completa (véase la sección II.K).

#### F. Extensión y presentación

El texto corrido del manuscrito, sin incluir cuadros, figuras y referencias, no excederá de alrededor de 15 a 20 páginas a doble espacio en Microsoft Word. Se deberá usar caracteres de estilo Times New Roman o Arial que midan 12 puntos. Todos los márgenes serán de una pulgada (2,4 cm).

No se aceptan manuscritos que no cumplen con las especificaciones aquí detalladas. Para asegurarse de que se está observando el formato estándar de la RPSP/PAJPH, los autores deben leer estas instrucciones en su totalidad y revisar uno o dos ejemplares recientes de la revista antes de someter su

manuscrito a consideración. Los trabajos o citas traducidos se acompañarán de una copia del texto en el idioma original.

Después del arbitraje (y de su posible revisión), los manuscritos también se someterán a un procesamiento editorial que puede incluir, en caso necesario, su condensación y la supresión o adición de cuadros, ilustraciones y anexos. La versión editada se remitirá al autor para su aprobación y para que conteste cualquier pregunta adicional del editor (véanse las secciones II.P y II.Q). La redacción se reserva el derecho de no publicar un manuscrito si los autores no contestan a satisfacción las preguntas planteadas por el editor.

#### G. Título y autores

El título debe limitarse a 10 palabras, de ser posible, y no exceder de 15. Debe describir el contenido de forma específica, clara y concisa. Hay que evitar los títulos y subtítulos demasiado generales y el uso de jerga y abreviaturas. Un buen título permite a los lectores identificar el tema fácilmente y ayuda a los centros de documentación a catalogar y clasificar el material.

Cuando se presenta un trabajo, el sistema de Manuscript Central pide que se registren el nombre y apellido de todos los autores, así como la institución donde trabaja cada uno y su dirección postal, teléfono, fax y dirección de correo electrónico. Para proteger el anonimato del arbitraje científico, esta información, o cualquier otra que pueda delatar la identidad de los autores, no debe figurar en ninguna parte dentro del texto cuando se ingresa el manuscrito en el sistema.

Solo deben constar como autores quienes hayan participado directamente en la investigación o en la elaboración del manuscrito y puedan hacerse públicamente responsables de su contenido. La inclusión de otras personas como autores, por amistad, reconocimiento u otras bases no científicas, constituye una falta de ética. Por estos motivos para cada artículo se pide un límite máximo de ocho autores individuales. Las normas para la autoría se explican en extenso en el documento de Vancouver.

#### H. Resumen

Cada artículo de investigación original o revisión sistemática se acompañará de un resumen estructurado de unas 250 palabras dividido en las siguientes secciones: a) Objetivos, b) Métodos, c)

---

Resultados y d) Conclusiones. Los autores de manuscritos en español y portugués no deberán traducir sus resúmenes al inglés, ya que la redacción se encargará de hacerlo. Los informes especiales, trabajos de opinión y análisis y temas de actualidad también deben acompañarse de un resumen, pero sin estructurar.

En el resumen no se incluirá ninguna información o conclusión que no aparezca en el texto. Conviene redactarlo en tono impersonal, sin abreviaturas, remisiones al texto principal, notas al pie de página o referencias bibliográficas.

El resumen permite a los lectores conocer el contenido del artículo y decidir si les interesa leer el texto completo. De hecho, es la única parte del artículo que se incluye, además del título, en los sistemas de diseminación de información bibliográfica, tales como Index Medicus.

Comunicaciones breves y temas de actualidad. Estos documentos deben acompañarse de un resumen con un máximo de 150 palabras.

#### I. Cuerpo del artículo

Los trabajos que exponen investigaciones o estudios por lo general se dividen en los siguientes apartados correspondientes al llamado "formato IMRYD": introducción, materiales y métodos, resultados y discusión. Los trabajos de actualización y revisión bibliográfica y los informes especiales suelen requerir otros títulos y subtítulos acordes con el contenido.

Comunicaciones breves. En el caso de las comunicaciones breves, se prescindirá de las divisiones propias del formato IMRYD, pero se mantendrá esa secuencia en el texto.

#### J. Notas a pie de página

Estas aclaraciones en letra menor que aparecen enumeradas consecutivamente en la parte inferior de las páginas se utilizarán para identificar la afiliación (institución y departamento) y dirección de los autores y algunas fuentes de información inéditas (véase la sección II.K.4). También sirven para hacer aclaraciones y dar explicaciones marginales que interrumpen el flujo natural del texto. Su uso debe limitarse a un mínimo.

---

## K. Referencias bibliográficas

Estas son esenciales para identificar las fuentes originales de los conceptos, métodos y técnicas a los que se hace referencia en el texto y que provienen de investigaciones, estudios y experiencias anteriores; apoyar los hechos y opiniones expresados por el autor, y proporcionar al lector interesado la información bibliográfica que necesita para consultar las fuentes primarias.

Artículos de investigación y revisión. La RPSP/PAJPH requiere un mínimo de 20 referencias bibliográficas pertinentes y actualizadas en el caso de un artículo científico. Los artículos de revisión tendrán un mayor número de fuentes.

Comunicaciones breves. Las comunicaciones breves tendrán un máximo de 15 referencias.

Citación de las referencias. La RPSP/PAJPH usa el "estilo de Vancouver" para las referencias, según el cual todas las referencias deben citarse en el texto con números consecutivos, entre paréntesis, de la siguiente manera: "Se ha observado (3, 4) que..."

O bien: "Varios autores (1-5) han señalado que..."

La lista de referencias se numerará consecutivamente según el orden de aparición de las citas en el texto. La lista de referencias o la bibliografía se agregará en hojas separadas, al final del manuscrito, y se ajustará a las normas que se describen a continuación.

1. Artículos de revistas. Es necesario proporcionar la siguiente información: autor(es), título del artículo (en su versión original sin traducir), título abreviado de la revista (tal como aparece en PubMed/Index Medicus) en que este se publica; año; volumen (en números arábigos), número y páginas inicial y final. Toda la información se presentará en el lenguaje original del trabajo citado. Los siguientes son ejemplos que ilustran el "estilo de Vancouver" para la elaboración y puntuación de citas bibliográficas.

a. De autores individuales: Se darán los apellidos e iniciales de los primeros seis autores y, si son más, se añadirá la expresión "et al.". Los nombres de los autores deben ir en letras altas y bajas, no en letras mayúsculas (p. ej., escriba Ramos AG, no RAMOS AG). Ejemplos:

Kerschner H, Pegues JAM. Productive aging: a quality of life agenda. J Am Diet Assoc 1998;98(12):1445-8.

Morán Moguel MC, Aceves Hernández D, Peña Montes de Oca PM, Gallegos Arreola MP, Flores Martínez SE, Montoya Fuentes H, et al. Detección de Mycobacterium tuberculosis mediante la reacción

---

en cadena de la polimerasa en una población seleccionada del noroccidente de México. Rev Panam Salud Publica. 2000;7(6):389-94.

b. Que constan de varias partes:

Lessa I. Epidemiologia do infarto agudo do miocárdio na cidade do Salvador: II, Fatores de risco, complicações e causas de morte. Arq Bras Cardiol 1985;44:255-60.

c. De autor corporativo: Si consta de varios elementos, mencionar de mayor a menor. En revistas publicadas por organismos gubernamentales o internacionales, los trabajos sin autor se pueden atribuir al organismo responsable:

Pan American Health Organization, Expanded Program on Immunization. Strategies for the certification of the eradication of wild poliovirus transmission in the Americas. Bull Pan Am Health Organ. 1993;27(3):287-95.

Organisation Mondiale de la Santé, Groupe de Travail. Déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase. Bull World Health Organ. 1990;68(1):13-24.

d. Artículo sin autor dentro de una sección regular de una revista:

Organisation Mondiale de la Santé. Vers l'utilisation de nou-veaux vaccins antipoliomyélitiques: memorándum d'une réunion de l'OMS. Bull World Health Organ. 1990;68(6):717-20.

e. Tipos especiales de artículos y otras comunicaciones: Se indican entre corchetes.

García Hernández N. ¿Es el marcapaso VVI aún vigente? [editorial]. Arch Inst Cardiol Mex. 1998;68(3):203-5.

f. Suplemento de un volumen:

Guerrero LB de. Vacunas experimentales contra la fiebre hemorrágica argentina. Medicina. (Buenos Aires) 1977;37 (supl 3):252-9.

g. Suplemento de un número:

Barreiro C. Situación de los servicios de genética médica en Argentina. Brazil J. Genet. 1997;20(1 supl):5-10.

2. Libros y otras monografías. Se incluirán los apellidos e iniciales de todos los autores (o editores, compiladores, etc.) o el nombre completo de una entidad colectiva; título; número de la edición; lugar de publicación, entidad editorial y año. Cuando proceda, se agregarán los números del volumen y páginas consultadas, serie a que pertenece y número que le corresponde en la serie.

a. De autores (o editores) individuales:

Pastor Jimeno JC. Anestesia en oftalmología. Barcelona: Ediciones Doyma; 1990.

b. Cómo citar la edición:

Day RA. How to write and publish a scientific paper. 3.a ed. Phoenix, Arizona: Oryx Press; 1988.

c. De autor corporativo que es también editor:

España, Ministerio de Sanidad y Consumo, Dirección General de Planificación Sanitaria. Alcohol y juventud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1991.

d. Cómo citar un capítulo:

Soler C, Tanislowski EC. Pruebas de laboratorio para detectar infección por VIH. En: Sepúlveda Amor J, Bronfman MN, Ruiz Palacios GM, Stanislowski EC, Valdespino JL, eds. SIDA, ciencia y sociedad en México. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica; 1989. Pp. 103-17.

e. Cómo indicar el número de volúmenes o citar uno en particular:

Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1990. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Publicación científica 524; 2 vol).

Organización Panamericana de la Salud. Vol II: Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1990. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Publicación científica 524).

f. Cómo citar un volumen que tiene título propio:

Kessler RM, Freeman MP. Ischemic cerebrovascular disease. En: Partain CL, Price RR, Patton JA, eds. Magnetic resonance imaging. 2.a ed. Vol. 1: Clinical principles. Philadelphia: Saunders; 1988. Pp. 197-210.

Cowie AP, Mackin R. Volume 1: Verbs with prepositions and particles. En: Oxford dictionary of current idiomatic English. London: Oxford University Press; 1975.

g. Actas publicadas de congresos, simposios, conferencias, etc:

Organización Panamericana de la Salud. Informes finales: 104.a y 105.a Reuniones del Comité Ejecutivo de la OPS; XXIII Conferencia Sanitaria Panamericana; XLII Reunión, Comité Regional de la OMS para las Américas. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Documento oficial 238).

h. Informes y documentos completos sin autor: Solo se darán detalles acerca de informes escritos que los lectores puedan solicitar y obtener. Es importante indicar el nombre exacto de la entidad colectiva

---

responsable del documento, más su título completo, ciudad, año y número. De ser posible, se debe dar la fuente del documento. Ejemplo:

World Health Organization. Case management of acute respiratory infections in children in developing countries. Geneva; 1985. (WHO/RSD/85.15).

3. Otros materiales publicados. Deben seguirse en general las indicaciones para citar un libro, especificando su procedencia (autores o entidad responsable), título, denominación común del material, sitio de elaboración o emisión y fecha.

a. Artículos de prensa:

Sánchez Ron JM. La ciencia del envejecimiento [reseña]. El País 1998 10 de enero; sección "Babelia":15 (col. 1).

b. Materiales en la Internet:

Artículos de revista:

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [publicación periódica en línea] 1995. Jan-Mar [citada 1996 Jun 5]; 1(1):[24 pantallas]. Hallado en: URL:[http:// www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm)

Sitios en Internet

Pritzker TJ. An early fragment from Central Nepal. [Sitio en Internet] Ingress Communications. Hallado en: [http:// www.ingress.com/~astanart/pritzker/pritzker.html](http://www.ingress.com/~astanart/pritzker/pritzker.html). Acceso el 8 junio 1995.

4. Fuentes inéditas y resúmenes (abstracts). No se consideran referencias apropiadas los resúmenes de artículos, los artículos que aún no han sido aceptados para publicación, y los trabajos o documentos inéditos que no son fácilmente accesibles al público. Se exceptúan los artículos ya aceptados pero pendientes de publicación y aquellos documentos que, aun siendo inéditos, pueden encontrarse fácilmente. En esta categoría se encuentran las tesis y algunos documentos de trabajo de organismos internacionales.

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [tesis doctoral]. St. Louis (MO): Washington University; 1995.

---

Organización Panamericana de la Salud, Programa Regional Mujer, Salud y Desarrollo. Estrategia global, metas y líneas de acción de la cooperación técnica sobre mujer, salud y desarrollo 1992-1993. Washington, D.C., febrero de 1991. (Documento fotocopiado).

Si es absolutamente necesario citar fuentes inéditas difíciles de conseguir, se pueden mencionar en el texto (entre paréntesis) o como notas a pie de página. La cita en el texto se hará de la siguiente manera:

"Se ha observado<sup>1</sup> que ..."

y al pie de la misma página del manuscrito se pondrá la nota correspondiente:

1Llanos-Cuentas EA, Campos M. Identification and quantification of risk factors associated with New World cutaneous leishmaniasis. [Presentación en un taller]. En: International Workshop on Control Strategies for Leishmaniasis, Ottawa, 1-4 June, 1987.

1 Herrick JB [y otros]. [Carta a Frank R Morton, Secretario, Asociación Médica de Chicago]. Herrick papers. [1923]. Documentos incluidos en: University of Chicago Special Collections, Chicago, Illinois, EUA.

En el caso de artículos ya aceptados pero pendientes de publicación, sígase el siguiente ejemplo:

Ferrari CKB, Torres EA FS. Contaminación de los alimentos por virus: un problema de salud pública poco comprendido. RPSP/PAJPH. En preparación, 1998.

5. Trabajos presentados en conferencias, congresos, simposios, etc. Los trabajos inéditos que han sido presentados en conferencias deben citarse en notas al pie de página dentro del texto. Solo deben constar en las referencias si se han publicado en su totalidad (no solo el resumen) en las actas correspondientes u otras fuentes.

Harley NH. Comparing radon daughter dosimetric and risk models. En: Gammage RB, Kaye SV, eds. Indoor air and human health: proceedings of the Seventh Life Sciences Symposium; 1984 Oct 29-31; Knoxville, Tennessee, Chelsea, Michigan: Lewis; 1985. Pp. 69-78.

World Health Organization. Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care; 1978 Sept; Alma-Ata, Kazakstán, old U.S.S.R. Geneva: WHO; 1979.

6. Comunicaciones personales. Inclúyanse únicamente cuando aporten información esencial no obtenible de una fuente pública. Figuran en el texto entre paréntesis, sin nota a pie de página, de la manera siguiente:

---

"D. A. Ramírez (comunicación personal, 7 de abril de 1991) observó que . . ."

"Para el análisis de los datos se usó un modelo de regresión logística modificado (S. M. Pereira, comunicación personal, 1996)".

Obténgase de la fuente, sin excepción alguna, verificación por escrito de la exactitud de la comunicación.

#### L. Cuadros

Los cuadros, cuyo propósito es agrupar valores en renglones y columnas fáciles de asimilar, deben presentarse en una forma comprensible para el lector. Deben poder explicarse por sí mismos y complementar —no duplicar— el texto. Los cuadros no deben contener demasiada información estadística porque resultan incomprensibles y confusos.

Cada cuadro tendrá un título breve pero completo, de manera que el lector pueda determinar sin dificultad lo que se tabuló; indicará, además, lugar, fecha y fuente de la información. El encabezamiento de cada columna debe incluir la unidad de medida y ser lo más breve posible; debe indicarse claramente la base de las medidas relativas (porcentajes, tasas, índices) cuando estas se utilizan. Se pone "NA" en las casillas correspondientes a datos que no son aplicables; si falta información porque no se hicieron observaciones, deberán insertarse tres puntos suspensivos. No se usarán líneas verticales y solo habrá tres horizontales: una después del título, otra a continuación de los encabezamientos de columna y la última al final del cuadro, antes de las notas al pie si las hay. Las llamadas a notas al pie del cuadro se harán mediante letras colocadas como exponentes ("voladitos") en orden alfabético: a, b, c, etc. Dentro de los cuadros las llamadas deben colocarse en orden consecutivo de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Los autores deben consultar un ejemplar reciente de la RPSP/PAJPH para cerciorarse de que los cuadros están en el formato debido.

Comunicaciones breves. Las comunicaciones breves tendrán un límite máximo de dos cuadros o figuras.

#### M. Figuras

Todas las ilustraciones (gráficos, diagramas, dibujos lineales, mapas, fotografías, etc.) deben presentarse en el programa que se utilizó para elaborarlas (es decir, Excel, Power Point, o cualquier otro). Deben

---

utilizarse para destacar tendencias y comparaciones de forma clara y exacta. Deben ser fáciles de comprender y agregar información, no duplicar la que ya se ha dado en el texto. Los títulos de las figuras serán tan concisos como sea posible, pero al mismo tiempo muy explícitos. No se pondrán notas a pie de figura, pero se identificará la fuente si se ha tomado de otra publicación y se obtendrá el permiso por escrito para reproducirla del dueño de los derechos de autor de la publicación original. Si hay espacio suficiente, la explicación de los gráficos o mapas quedará incluida dentro de la propia figura, pero si no es así, se incorporará al título de la figura. Los mapas y dibujos llevarán una escala en unidades SI (véase la sección II.O).

El exceso de cuadros, material gráfico o ambos resulta costoso, disminuye el efecto que se desea lograr y ocupa mucho espacio. Es preciso seleccionar estos materiales cuidadosamente y evitar, por ejemplo, dar la misma información en un cuadro y una figura.

#### N. Abreviaturas y siglas

Se utilizarán lo menos posible. La primera vez que una abreviatura o sigla aparezca en el texto, hay que escribir el término completo al que se refiere, seguido de la sigla o abreviatura entre paréntesis, como en el ejemplo, Programa Ampliado de Inmunización (PAI). Se expresarán en español o portugués [por ejemplo, DE (desviación estándar) y no SD (standard deviation)], excepto cuando correspondan a entidades de alcance nacional (FBI) o conocidas internacionalmente por sus siglas no españolas (UNICEF), o a sustancias químicas cuyas siglas inglesas están establecidas como denominación internacional, como GH (hormona del crecimiento), no HC. (Véase también la sección II.O)

#### O. Unidades de medida

Se utilizarán las unidades del Sistema Internacional (SI), que se basa en el sistema métrico decimal (véase la Bibliografía).

De acuerdo con dicho sistema, los símbolos de las unidades no toman la terminación del plural (5 km y no 5 kms) ni van seguidos de punto (10 mL y no 10 mL.). En textos en español, los números decimales se expresarán mediante la coma decimal en vez del punto. Las cifras deben agruparse en tríos, dispuestos a la derecha y a la izquierda de la coma decimal, y separados entre sí por un espacio simple.

---

Forma correcta:

12 500 350 (doce millones quinientos mil trescientos cincuenta)

1 900,05 (mil novecientos y cinco céntimos)

Formas incorrectas:

12,500,350 / 1.900,05 / 1,900.05

#### P. Proceso de selección

Los manuscritos recibidos pasan por un proceso de selección mediante el sistema de arbitraje por expertos en las distintas materias. En una primera revisión, el equipo editorial de la RPSP/PAJPH determina si el manuscrito cumple con los criterios generales descritos anteriormente (véase la sección II.A).

En una segunda revisión se examinan el valor científico del documento y la utilidad de su publicación; esta parte está a cargo de profesionales expertos en el tema, que revisan los manuscritos independientemente. Cada manuscrito se somete a la revisión de tres expertos.

En una tercera revisión, basada en los criterios generales, el valor científico del artículo y la utilidad de su publicación, y la opinión de los árbitros, se toma una decisión que puede ser: rechazo; aceptación a condición de que el autor incorpore al texto los comentarios y recomendaciones de los expertos; o aceptación definitiva.

Tras la aceptación condicional, los textos revisados se someten a una cuarta revisión para verificar que se hayan cumplido las condiciones señaladas en dicha aceptación; si es así, se aceptan de forma definitiva; de lo contrario, se rechazan.

Cuando un manuscrito se acepta condicionalmente, a la hora de mandar su versión revisada los autores deben acompañarla de una explicación pormenorizada de los cambios efectuados para acatar las recomendaciones de los expertos. Si están en desacuerdo con alguna de ellas, deben explicar en detalle los motivos.

Toda decisión se comunica por escrito al autor con la mayor rapidez posible. El plazo depende de la complejidad del tema y de la disponibilidad de revisores expertos.

Q. Edición y publicación del artículo aceptado

Los manuscritos serán aceptados con el entendimiento de que el editor se reserva el derecho de hacer revisiones tendentes a una mayor uniformidad, claridad y conformidad del texto con el estilo de la RPSP/ PAJPH.

Los manuscritos aceptados para publicación serán editados y enviados al autor encargado de la correspondencia para que responda a las preguntas o aclare las dudas del editor, apruebe las correcciones y les dé el visto bueno. Si en esta etapa el autor no contesta a satisfacción las preguntas planteadas por el editor, la redacción se reserva el derecho a no publicar el trabajo. No se enviarán las galeras a los autores. Se encarece la devolución del manuscrito aprobado por el autor en el plazo indicado en el mensaje que lo acompaña, para poder cumplir con la programación del número correspondiente de la revista.

R. Ejemplares que se envían al autor

El autor encargado de la correspondencia recibirá 10 ejemplares de la revista en que aparece su artículo.