



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NEUROPSIQUIATRIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E  
CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

AMANDA PATRICIA SALES

**TRAUMA NA INFÂNCIA, COMPORTAMENTO SUICIDA E SUPORTE SOCIAL  
PERCEBIDO ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

Recife  
2020

AMANDA PATRICIA SALES

**TRAUMA NA INFÂNCIA, COMPORTAMENTO SUICIDA E SUPORTE SOCIAL  
PERCEBIDO ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco como requisito para a obtenção do grau de doutor em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento.

**Área de concentração:** Neuropsicopatologia.

Orientador: Prof. Dr. Everton Botelho Sougey

Co-orientadora: Prof. Dra. Tatiana de Paula Santana da Silva

Recife  
2020

Catálogo na Fonte  
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

S163t Sales, Amanda Patricia.  
Trauma na infância, comportamento suicida e suporte social percebido entre universitários / Amanda Patricia Sales. – 2020.  
108 f.: il.; 30 cm.

Orientador: Everton Botelho Sougey.  
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS.  
Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. Recife, 2020.  
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Ideação suicida. 2. Estudantes universitários. 3. Suporte social. 4. Trauma Infantil. I. Sougey, Everton Botelho (Orientador). II. Título.

612.665 CDD (20.ed.) UFPE (CCS2021-122)

AMANDA PATRICIA SALES

**TRAUMA NA INFÂNCIA, COMPORTAMENTO SUICIDA E SUPORTE SOCIAL  
PERCEBIDO ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento.

Aprovada em: 08/05/2020.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Everton Botelho Sougey (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Leonardo Machado Tavares (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Tatiana da Paula Santana da Silva (Examinador Externo)  
Universidade Estadual de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr. Selene Cordeiro Vasconcelos (Examinador Externo)  
Universidade Federal da Paraíba

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Sandra Lopes de Souza, (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho a todas as crianças machucadas, negligenciadas, abandonadas. A todos os adolescentes e adultos que cresceram com feridas internas com as quais aprenderam a conviver e, em algum momento, a ressignificar. Dedico para os resilientes que descobriram sua força interna, apesar de uma inocência que precocemente lhes foi retirada. E dedico principalmente para aqueles que ainda sofrem: a vocês devolvo a esperança que lhes foi levada, o abraço que não lhes foi dado e o amparo que lhes foi negado.

## **AGRADECIMENTOS**

Obrigada Deus e universo pela vida que amo

Obrigada vó, Gercina, por ter estado quando não havia quem estivesse

Obrigada pai, Adalberto, pelo companheirismo, amparo, filosofia, livros, músicas e filmes

Obrigada mãe, Verônica, pela dedicação e doçura

Obrigada irmão, Leo, por ter sido sempre meu mundo inteiro, meu maior orgulho, minha vida

Obrigada vovó, Delma, pela alegria e pelos melhores ensinamentos controversos

Obrigada filhos, Viviane, Eduardo e Maria Eduarda, pelo amor

Obrigada José Waldo, pelo apoio, aprendizado e momentos compartilhados

Obrigada professor, Everton, pela paciência e sabedoria

Obrigada professora, Tatiana, pela atenção e ensinamentos

Obrigada professora, Dayane, por ter acreditado em mim e na minha ida para a França

Obrigada amigos, José, Eliz, Déa, Cúpula, Bruno(BR), Loïc, Samuel, Yuri, Caio e Gabi(FR)

Obrigada a você, Pedro, por ter me mostrado como ser generoso e doce nos preenche

Obrigada professor, Raymond, pelo acolhimento e estudo na França

Obrigada professora, Claire, pelo suporte acadêmico

Obrigada professores Sandra, Selene, Marcus Tulio, Murilo e Leonardo por aceitarem fazer parte desse momento

Obrigada ao NUPAC e todos seus integrantes pela riqueza intelectual estimulada e trocada

## RESUMO

Estudos sugerem que indivíduos que vivenciaram situações potencialmente traumáticas na infância, apresentam maior risco de comportamento suicida na vida adulta. Somado a esse fato, as experiências estressantes oriundas do ambiente acadêmico têm sido fortemente associadas com a ideação suicida. Por outro lado, evidências crescentes indicam que o suporte social pode ser considerado um fator de proteção contra tais tendências. Nesse estudo, foi investigada a associação entre vivências traumáticas, suporte social e comportamento suicida. Participaram da pesquisa universitários de 18 a 50 anos dos cursos de Medicina e Engenharia da Universidade Federal de Pernambuco. Na amostra geral, 34,1% relataram vivência de traumas. O risco de suicídio foi mais elevado no grupo das Engenharias (19,6%). Episódios de bullying estiveram presentes em 58,8% dos casos. Houve associação do risco moderado de suicídio e baixo suporte social entre os estudantes de Medicina ( $p = 0,005$ ). Na regressão logística, a probabilidade do risco de suicídio foi maior para os estudantes da Engenharia (62%). No grupo de Medicina, a probabilidade aumentava frente à presença de pelo menos um episódio de bullying na infância (30,3%). O bullying na infância foi considerado nesse estudo como fator de vulnerabilidade para o comportamento suicida. O suporte social constituiu um fator protetor importante para a saúde mental dos universitários.

**Palavras-chave:** Ideação Suicida. Estudantes Universitários. Suporte Social. Trauma Infantil.

## **ABSTRACT**

Individuals who experienced potentially traumatic situations in childhood are at increased risk of suicidal behavior in adulthood. In addition to this fact, stressful experiences from the academic environment have been strongly associated with suicidal ideation. On the other hand, growing evidence suggests that social support can be considered a protective factor against such trends. In the study, the association between traumatic experiences, social support and suicidal behavior was investigated. College students aged 18 to 50 from the courses of Medicine and Engineering participated of the research. In the general sample, 34.1% reported experiencing traumas. Suicide risk was higher in the Engineering group (19.6%). Recurrent episodes of bullying were present among 58.8%. There was an association between moderate suicide risk and low social support among medical students ( $p = 0.005$ ). In logistic regression, the probability of suicide risk increased for Engineering students (62%). In the Medicine group, the probability increased due to the presence of at least one episode of bullying in childhood (30.3%). Childhood bullying was considered in this study as a vulnerability factor for suicidal behavior. The perceived social support was an important protective factor for the college students' mental health.

**Keywords:** Suicidal Ideation. College Students. Social Support. Child Trauma.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| CAPES   | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior   |
| CEP     | Comitê de Ética em Pesquisa                                   |
| CID     | Classificação Internacional de Doenças                        |
| CNPQ    | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| CNS     | Conselho Nacional de Saúde                                    |
| DSM III | Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais      |
| DSM IV  | Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais      |
| DSM V   | Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais      |
| ESSS    | Escala de Satisfação com o Suporte Social                     |
| GBD     | <i>Global Burden of Disease</i>                               |
| IBGE    | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas              |
| PDSE    | Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior                   |
| PROACAD | Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos                           |
| SIM     | Sistema de Informações sobre Mortalidade                      |
| SSSS    | <i>The Social Support Satisfaction Scale</i>                  |
| TAG     | Transtorno de Ansiedade Generalizada                          |
| TCLE    | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                    |
| TEA     | Transtorno de Estresse Agudo                                  |
| TEPT    | Transtorno de Estresse Pós-Traumático                         |
| UFPE    | Universidade Federal de Pernambuco                            |
| WHO     | <i>World Health Organization</i>                              |

## SUMÁRIO

|          |                                                                                                                                      |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                              | <b>11</b> |
| <b>2</b> | <b>PRIMEIRO CAPÍTULO: DESENVOLVIMENTO.....</b>                                                                                       | <b>13</b> |
| 2.1      | REVISÃO DA LITERATURA.....                                                                                                           | 13        |
| 2.1.1    | Estresse, trauma, adoecimento.....                                                                                                   | 15        |
| 2.1.2    | Trauma Infantil .....                                                                                                                | 21        |
| 2.1.3    | <i>Bullying</i> .....                                                                                                                | 24        |
| 2.1.4    | Suicídio, ideação, risco e tentativa .....                                                                                           | 25        |
| 2.1.5    | Estresse no ambiente acadêmico e o comportamento suicida.....                                                                        | 28        |
| 2.1.6    | Suporte social .....                                                                                                                 | 30        |
| <b>3</b> | <b>SEGUNDO CAPÍTULO: HIPÓTESES.....</b>                                                                                              | <b>35</b> |
| <b>4</b> | <b>TERCEIRO CAPÍTULO: OBJETIVOS .....</b>                                                                                            | <b>36</b> |
| 4.1      | OBJETIVO GERAL .....                                                                                                                 | 36        |
| 4.2      | OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....                                                                                                           | 36        |
| <b>5</b> | <b>QUARTO CAPÍTULO: MATERIAL E MÉTODOS.....</b>                                                                                      | <b>37</b> |
| 5.1      | DESENHO DO ESTUDO .....                                                                                                              | 37        |
| 5.2      | ÁREA DO ESTUDO.....                                                                                                                  | 37        |
| 5.3      | POPULAÇÃO DE ESTUDO E PERÍODO DE REFERÊNCIA.....                                                                                     | 37        |
| 5.4      | SELEÇÃO E CÁLCULO DA AMOSTRA.....                                                                                                    | 37        |
| 5.5      | CRITÉRIO DE INCLUSÃO .....                                                                                                           | 38        |
| 5.6      | CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....                                                                                                          | 39        |
| 5.7      | INSTRUMENTOS UTILIZADOS .....                                                                                                        | 39        |
| 5.7.1    | Questionário de dados sociodemográficos .....                                                                                        | 39        |
| 5.7.2    | <i>Childhood Trauma Questionnaire Short Form</i> .....                                                                               | 39        |
| 5.7.3    | <i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i> .....                                                                           | 39        |
| 5.7.4    | Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS) .....                                                                               | 40        |
| 5.8      | PROCEDIMENTO .....                                                                                                                   | 40        |
| 5.9      | ANÁLISE DOS DADOS .....                                                                                                              | 41        |
| 5.10     | ASPECTOS ÉTICOS.....                                                                                                                 | 42        |
| <b>6</b> | <b>QUINTO CAPÍTULO: RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>                                                                                 | <b>43</b> |
| <b>7</b> | <b>SEXTO CAPÍTULO: CONCLUSÃO .....</b>                                                                                               | <b>45</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS .....</b>                                                                                                             | <b>47</b> |
|          | <b>APÊNDICE A – ARTIGO: <i>CHILDHOOD TRAUMA AND SUICIDAL BEHAVIOR AMONG COLLEGE STUDENTS</i>.....</b>                                | <b>64</b> |
|          | <b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS ....</b>                                                                    | <b>85</b> |
|          | <b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA MAIORES DE 18 ANOS.....</b>                                   | <b>86</b> |
|          | <b>ANEXO A - ARTIGO DE REVISÃO PUBLICADO - <i>PSYCHOPATHOLOGICAL AND PSYCHOSOCIAL REPERCUSSIONS OF SUICIDE IN THE FAMILY</i> ...</b> | <b>90</b> |
|          | <b>ANEXO B - <i>CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE SHORT FORM</i> .....</b>                                                              | <b>98</b> |
|          | <b>ANEXO C - <i>MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW</i> - MÓDULO C .....</b>                                               | <b>99</b> |
|          | <b>ANEXO D - ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL (ESSS)</b>                                                                    |           |

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| .....                                                                                                                                       | 100 |
| ANEXO E - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (CEP-CCS/UFPE)..... | 101 |
| ANEXO F - CARTA AUTORIZADA PROJETO GUARDA-CHUVA.....                                                                                        | 106 |
| ANEXO G - ATESTADO ESTÁGIO DOUTORADO SANDUÍCHE.....                                                                                         | 107 |
| ANEXO H - COMPROVANTE DO ENVIO DO ARTIGO ORIGINAL “ <i>CHILDHOOD TRAUMA AND SUICIDAL BEHAVIOR AMONG COLLEGE STUDENTS.</i> ”.....            | 108 |

## 1 INTRODUÇÃO

Esta tese de doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) traz os resultados alcançados pela doutoranda Amanda Patricia Sales em pesquisa intitulada “Trauma na Infância, Comportamento Suicida e Suporte Social Percebido Entre Universitários” sob a orientação do Prof. Dr. Everton Botelho Sougey.

A pesquisa está inserida no Núcleo de Assistência, Ensino e Pesquisa dos Transtornos Afetivos, pertencente à UFPE, e cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), registrado desde 1992. Recebeu financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela portaria Nº.76, de 14 de abril de 2010, por meio de bolsa de doutorado do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) da Universidade Federal de Pernambuco, através do qual a doutoranda realizou estágio de seis meses na Universidade Paris-Descartes (*Université Sorbonne Paris Cité*) onde fez parte como pesquisadora do projeto: *The Predisposition to Morphine Addiction in an Animal Model of Post-Traumatic Stress Disorder*.

Destaca-se que este trabalho foi estruturado em forma de artigos e seis capítulos que refletem precisamente toda a produção da doutoranda. O primeiro capítulo traz a revisão da literatura no artigo intitulado “*Psychopathological and Psychosocial Repercussions of Suicide in the Family*” que teve por objetivo realizar uma revisão integrativa sobre a repercussão do suicídio na família: os aspectos sociais e psicopatológicos. Publicado na Revista *Current Psychiatry Research and Reviews* (ANEXO A). Traz também uma revisão bibliográfica sobre os demais temas que serviram como base para o desenvolvimento do estudo: o trauma infantil e o bullying com suas repercussões psicopatológicas ao longo da vida, a participação do estresse no ambiente acadêmico como mais um preditor que se junta aos demais na condução para o adoecimento e a importância do suporte social como fator protetor ou sua falta como possível fator de vulnerabilidade. Todos esses aspectos mencionados relacionados à possibilidade de adoecimento e futura ideação e comportamento suicida.

O segundo capítulo destina-se à descrição das hipóteses de pesquisa que fundamentaram a realização do estudo. O terceiro capítulo refere-se aos objetivos elencados diante das hipóteses da pesquisa. O quarto capítulo é destinado ao detalhamento

dos métodos que foram utilizados para a elaboração deste estudo. Inclui o desenho do estudo, área do estudo, população de referência e amostra, critérios de inclusão e exclusão, instrumentos utilizados, dinâmica de trabalho, aspectos éticos e análise estatística. O quinto capítulo refere-se aos resultados e discussão, representado por um artigo original que faz referência ao título da tese denominado “*Childhood Trauma and Suicidal Behavior Among College Students*” (APÊNDICE A), cuja proposição foi determinar a relação entre vivências traumáticas precoces e a futura ideação ou comportamento suicida entre os universitários. O artigo foi encaminhado para a revista *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology (SPPE)* (ANEXO H). O sexto e último capítulo corresponde à conclusão geral da tese e sintetiza todos os resultados obtidos ao final da pesquisa, respondendo aos objetivos propostos ao longo do doutorado.

## 2 PRIMEIRO CAPÍTULO: DESENVOLVIMENTO

### 2.1 REVISÃO DA LITERATURA

O capítulo de desenvolvimento desta tese traz em seu conteúdo o processo de revisão da literatura representado por um artigo intitulado “*Psychopathological and Psychosocial Repercussions of Suicide in the Family*” que teve por objetivo realizar uma revisão integrativa sobre o impacto que tem o suicídio na família: todas as repercussões sociais e psicopatológicas impostas pelo ato. O artigo foi publicado na Revista *Current Psychiatry Research and Reviews* (ANEXO A).

Na revisão pode-se constatar que o estigma após o ato suicida é algo notadamente marcante e que pode desencadear inúmeras repercussões na vida da família, principalmente no que diz respeito à convivência em sociedade, na medida em que os questionamentos podem fazer emergir ou reforçar emoções como a culpa e a vergonha. Além disso, a morte repentina e muitas vezes de forma violenta, causaria uma grande desestruturação emocional contribuindo assim para o adoecimento que poderia levar também a outros suicídios, na medida em que haveria uma relativização do ato que deixou de ser algo impensável e distante da realidade.

Continuando o processo de revisão, tendo em vista a complexidade do tema, e os vários aspectos envolvidos, introduzimos agora a continuação da pesquisa bibliográfica que foi utilizada para subsidiar nosso estudo, nos dando base para uma maior compreensão de todos os agentes envolvidos na possibilidade de um comportamento suicida entre universitários.

Estudantes universitários são um grupo muito específico por conta da fase de transição em que se encontram: saindo da adolescência e entrando na vida adulta. Frustração e competição fazem parte de um contexto onde busca-se bom desempenho acadêmico e um estágio ou trabalho que nem sempre consegue-se obter (Wang et al., 2014). O estresse vivenciado aumenta na medida em que as demandas do ambiente excedem os recursos individuais (Lazarus & Folkman, 1984; Pancer et al., 2004) podendo levar ao surgimento de sintomas depressivos (Ibrahim et al., 2013; Amorim et al, 2018).

Vivências precoces como o abuso (físico, sexual, psicológico) na infância estão associadas com uma maior possibilidade de ideação suicida entre jovens universitários.

rios, contudo, competências emocionais como as da resiliência, auxiliam na atenuação de tais sintomas (AndrewLow et al., 2017). A violência doméstica e outras formas de agressão precoce desestabilizam os apegos primários e aumentam o risco de trauma psíquico (Cook et al., 2005). Os maus-tratos constituem um fenômeno global que afeta a vida de milhões de crianças em todo o mundo (Cyr, Michael, & Dumais, 2013).

Adicionalmente, evidências apontam que eventos traumáticos na infância podem ocasionar na fase adulta, além dos sintomas padrão transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), dificuldades no manejo dos afetos, na cognição, nos comportamentos e na autoimagem (Cook et al., 2005; Gallittoa et al, 2017; Barnard et al., 2018) que por sua vez ocasionam prejuízos em outros segmentos como, por exemplo, o desempenho acadêmico (Cohen et al., 2012; Manrique et al., 2019). Estudos de sintomatologia relacionada ao trauma na população geral indicam associações destes com comportamentos de risco, sobretudo o comportamento suicida (Pitman., et al., 2014; De Araújo & Lara, 2016; Saracli et al., 2016; Zatti et al., 2017; Xie et al., 2018; Goldberg et al., 2019; Gawęda et al., 2019).

Dentre os principais transtornos relacionados às vivências estressoras no adulto, destacam-se também a depressão, o transtorno de personalidade borderline, e o TEPT, como já mencionado (Owen, 2017; Teicher, 2018; Heather, 2018). Enquanto que o bullying aparece por afetar quase um terço dos estudantes (Markota et al., 2018; Hornor, 2018). Dentre os universitários especificamente, estudo mostrou que 20%, relataram ter sofrido bullying e 54% afirmaram ter presenciado pelo menos uma cena de bullying ao longo da vida escolar (Lai & Kao, 2018). Uma variedade de características desadaptativas em adultos têm sido associadas também às experiências de bullying (Campbell-Sills et al., 2017) além disso, o evento constitui uma das principais memórias infantis (Kritsotakis et al., 2017).

Cientes das estatísticas significativas de comportamento suicida entre os jovens, é importante compreender que fatores estariam levando essa parcela da população a cometer tal ato. Dentre todas as possibilidades destacam-se duas que estão no cerne de nosso estudo: a ocorrência de eventos traumáticos na infância, na juventude, as pressões acadêmicas que igualmente despontam como importante fator de risco. Contudo, a literatura corrente ainda é incipiente de estudos que correlacionem estas duas variáveis para saber se os riscos estariam aumentados ou não.

Além disso, sabe-se do papel do suporte social em diversas condições psiquiátricas, sendo importante compreender a influência na dinâmica de estudantes com comportamento de autoagressividade e que foram vítimas de eventos traumáticos na infância. Quando falamos em acolhimento, sabemos que se trata de um dos critérios da resiliência a possibilidade de ter acesso a suporte social. A propósito, estudos consideram a resiliência uma das principais condições para proteção do sujeito (Nock et al., 2008; O'Connor & Nock, 2014; Gvion & Levievi-Belzseriouss, 2018). Um dos fatores promotores da resiliência é a sensação de pertencimento, especialmente advinda de relações interpessoais saudáveis (Masten, 2001; Bonanno, 2004).

Ser acolhido socialmente, recebendo o amparo e cuidados necessários, sentir-se pertencente e não excluído da vida torna-se um fator de suma importância. Além disso, a resiliência envolve diferentes processos cerebrais e pode ser estimulada na psicoterapia (Cicchetti, 2010; Masten & Tellegen, 2012) fato que reforça a necessidade de as pessoas serem tratadas com compaixão, dignidade e competência nos serviços que buscam.

Dessa forma, torna-se fato inconteste a necessidade de um acompanhamento às pessoas adoecidas numa tentativa de prevenção. Suporte emocional, psicológico e psiquiátrico estabelecem-se cada vez mais como condição necessária na prevenção e tratamento desses jovens (Bolton, Gunnel & Turecki, 2015).

Dada a associação já existente entre a vivência de fatos traumáticos na infância com o comportamento suicida, justifica-se analisar se o mesmo ocorre em populações de maior vulnerabilidade ao estresse, como os universitários (Pancer et al., 2004; Wang et al., 2014), e se determinadas áreas do conhecimento são mais susceptíveis. Além disso, nossa proposta inclui evidenciar os cenários de maior probabilidade de risco de suicídio. Nesse sentido, os objetivos do estudo foram investigar a associação entre o trauma na infância, o bullying e o comportamento suicida entre universitários de duas diferentes áreas do conhecimento; avaliar a associação entre o risco de suicídio e a satisfação com o suporte social percebido; e por fim, determinar o grupo onde há maior probabilidade de risco de suicídio.

### 2.1.1 Estresse, trauma, adoecimento

O termo estresse vem do inglês *stress* que surgiu da palavra *strictus* (cerrado, restrito) de origem latina (Holanda, 2010). É utilizado para descrever o complexo fenômeno

composto de tensão, angústia e desconforto tão característico na nossa atual sociedade. A palavra foi utilizada pela primeira vez no século XVII, na literatura inglesa, referindo-se a situações adversas. Contudo, no século seguinte, sua conotação tomou uma dimensão mais abrangente, tornando-se também mais popular, passando a se referir à pressão intensa sofrida por uma pessoa - pressão esta que seria capaz de causar-lhe uma deformação subjetiva (Lipp & Malagris *apud* Rangé, 2011). No século XX, especificamente no ano de 1936, o médico endocrinologista Hans Selye usou pela primeira vez o termo *stress* na área da saúde (Camelo & Angerami, 2004).

Cada indivíduo teria um limiar capaz de controlar as respostas a estressores externos e internos. Quando as respostas aos estímulos internos ou externos ficam fora de controle, isso é chamado de crise, ou seja, o limiar foi ultrapassado (Dattilio & Freeman., 2004; Mate, 2011). Os tipos de circunstâncias que podem vir a representar uma crise são as que abalam, desestabilizam e destroem o modo de o indivíduo compreender o mundo (Caballo, 2007), compostas por um ou vários elementos capazes de alterar o funcionamento de uma pessoa ou de um grupo (Caminha, 2005; Gianaros & Wager, 2015).

Etimologicamente trauma significa ferida, ferimento. No dicionário Aurélio é definido como “agressão emocional capaz de desencadear perturbações psíquicas e, em decorrência, sintomáticas” (Holanda, 2010). A Classificação Internacional de Doenças (CID, 1994) define trauma como evento ou situação, de longa ou curta duração, de natureza ameaçadora ou catastrófica que provavelmente causaria angústia na maior parte das pessoas. No Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM V, 2014) o trauma é visto como uma ameaça à integridade física própria ou dos outros. A imprevisibilidade e a incontrolabilidade são duas características que melhor ajudam a conceituar um evento traumático (Câmara Filho, 1999; Hancock & Bryant, 2018).

O trauma psíquico surge questionando todo um sistema de crenças e valores construído pelo indivíduo, uma base que lhe assegurava proteção na medida em que propiciava algum senso de controle, identidade e compreensão da própria vida. Assim, apesar de o indivíduo estar ciente de que determinadas adversidades podem ocorrer, de fato não crê que possam ocorrer consigo (Câmara Filho, 1999). O papel que o trauma desempenhará na vida de cada um vai depender da interação que haverá com fatores ou predisposições biológicas, sociais, familiares e psicológicas (Kolk, 2014).

O caminho seguido pelo pensamento no sentido de caracterizar o evento traumático, tem a ver com a percepção do indivíduo no momento do evento e depois, e não apenas com a magnitude do ocorrido (Câmara Filho, 1999; Kolk, 2014). Por exemplo: durante um evento traumático, a situação às vezes pode soar irreal, como um sonho, deixando a pessoa anestesiada diante do fato (Scarpato, 2004). Freud (1988) afirmou que uma agressão sofrida em silêncio levaria ao adoecimento, visto que não houve uma reação comportamental adequada. Logo após o trauma, muitas pessoas podem ficar num estado de "anestesia emocional", sentindo-se distantes da situação enquanto que para outras pessoas a vivência pode ser de intenso desespero e dor. A noção do tempo também pode ficar bastante alterada e o que durou apenas alguns segundos, pode parecer ter durado um longo período (Scarpato, 2004; Kolk, 2014).

A percepção de todos os acontecimentos à nossa volta, ocorre a partir da representação mental dos fatos, que não se sabe até que ponto será a eles fiel. As imagens mentais relacionadas serão criações do cérebro tanto quanto produtos da realidade. Por exemplo: quando duas pessoas olham para dois objetos, imagens são formadas em seus cérebros, mas isso não quer dizer que essas imagens representadas sejam cópias dos objetos na medida em que a imagem que vemos se baseia em mudanças que ocorreram em nosso organismo – pele, músculos, retina – ajudando a construir padrões neurais que fazem a interação do nosso organismo com o fato externo. Assim, o cérebro em vez de refletir fielmente o ambiente que o circunda, ele na verdade faz construções desse ambiente usando sua própria estrutura interna, seus próprios parâmetros (Damásio, 2000; Man et al., 2015).

Dessa forma, entender a maneira como houve o processamento traumático e a interpretação idiossincrática dada, pode ajudar a compreender a permanência de determinados sintomas (Steil & Ehlers, 2000). Os gregos dispunham de duas palavras para nomear suas apreensões: *deos*, que se referia a um temor refletido e controlado; e *phobos*, que representava o medo intenso e irracional, acompanhado de fuga (André, 2010). Quando algo nos ameaça, é esperado sentirmos medo, sentimento este que provoca em nós comportamentos de luta ou fuga, além de ativar o nosso sistema nervoso autônomo de modo a garantir o dispêndio súbito de energia que se segue (Lent, 2004; Laurent et al., 2015).

Nossos medos normais podem ser comparados a um sistema imunológico de detecção de perigos, funcionando como uma proteção instintiva em relação a eventuais situações que nos exponha a riscos. Enquanto isso, o medo exagerado de algo,

parece mais com uma reação alérgica, como uma “resposta anafilática”. O pânico, o terror, são reações extremas de medo que podem advir de uma situação concreta ou apenas da lembrança de algo que já ocorrera (André, 2010).

O medo é uma experiência subjetiva que quando se prolonga, pode tornar-se crônico (Lent, 2004). Dessa maneira, fatos experimentados já há algum tempo, podem continuar a agir de forma intensa, não sendo as lembranças referentes ao ocorrido sujeitas ao processo natural de desgaste ao qual tendem a sucumbir nossas recordações (Freud, 1988). Historicamente, a arte tem reconhecido que a exposição a uma situação adversa pode produzir consequências psicológicas duradouras. Obras literárias como a *Ilíada* de Homero (sec.VIII A.C.); *Henrique IV* de Shakespeare (1597); e *Um conto de duas cidades*, de Dickens (1859) apresentam as transformações psíquicas e os sintomas relacionados a um trauma psicológico (Friedman, 2009).

Em meados do século XIX surgiram registros histórico-científicos que apontam para a descrição da síndrome conhecida hoje como Transtornos de Estresse Pós-Traumático (TEPT). A primeira referência clínica remonta a Silas Weir Mitchell, que reconheceu respostas de TEPT em veteranos da guerra civil (Davidson, 1999). Nessa época, o médico alemão Eulenbergler introduziu o conceito de *trauma psíquico* para caracterizar reações de grito e medo que costumam ocorrer após um trauma (Caminha, 2005).

Eventos traumáticos podem levar ao desenvolvimento de transtornos de ansiedade como o TEPT (Bryant, 2011), a sintomatologia do TEPT está organizada em quatro grupos: a reexperiência traumática, onde o trauma continua no indivíduo como se tivesse sido algo recente e não fazendo parte do seu passado; também podendo ocorrer sobre a forma de pesadelo, alucinações, despersonalização e desrealização. A esquiva e distanciamento emocional, levando o indivíduo a evitar qualquer estímulo que desencadeie as lembranças da vivência traumática; a Hiperexcitabilidade psíquica que são os sintomas que representam um estado de hiperexcitabilidade do sistema nervoso central e autonômico reflexos de uma excitação fisiológica extrema em resposta a uma variedade ampla de estímulos (Foa & Rothbaum, 1998). E finalizando com alterações negativas na cognição e no humor (DSM V, 2014).

Estudos identificam vários fatores de risco para o desenvolvimento do TEPT, como: histórico de exposição a eventos traumáticos, abuso sexual, trauma físico e experiências subjetivas de medo (Morgan III et al., 2001; Kolk, 2014). Há também uma

relação entre o processamento dos dados, a fragmentação da memória e os subsequentes sintomas. Existiriam diferentes consequências quando se dá sentido à situação traumática (inserindo-a num contexto) e quando o processamento sensorial é pobremente organizado, fora de uma lógica, levando assim à maior propensão de o indivíduo desenvolver o transtorno (Tapia et al, 2007).

Avaliações catastróficas acerca do ferimento e o futuro são preditores do TEPT: pensamentos negativos relacionados ao trauma quando envoltos em sensação de incapacidade, descrença em relação aos outros, a si mesmo; e a crença de que o mundo é ameaçador predispõem o indivíduo ao desenvolvimento e manutenção da doença (Jeavons, Greenwood & Horne, 2000; Matheus & Macleod, 2005; Bryant, 2011; Ribeiro et al., 2018).

O TEPT foi introduzido como categoria diagnóstica pela primeira vez na década de 80, no DSM III (1980). No DSM V (2014), além do grupo sintomatológico clássico, várias reações acompanham o quadro psicopatológico, como o humor ansioso, a taquicardia, a respiração curta ou suspirosa, a constrição precordial, o "formigamentos", as parestesias, a sudorese, as extremidades frias e também cefaleias, tonturas, sensação de "oco na cabeça", "peso no estômago"; além da insônia, da irritabilidade e da hipervigilância (DSM V, 2014).

No TEPT, a relação causal entre a situação ocorrida - denominada trauma - e a reação da pessoa exposta, expressa através de respostas cognitivas e comportamentais, é facilmente identificável (Caminha, 2005), embora existam entre alguns estudiosos, controvérsias quanto a determinados aspectos específicos na diferenciação do TEPT em relação ao Transtorno de estresse agudo (TEA) (Sbardelloto et al, 2011). Estudos citam que o TEA – que ocorre no mês inicial após a exposição ao evento traumático – seria na verdade um dos elementos preditores do TEPT. Para se caracterizar o TEA, o paciente deve apresentar ao menos três sintomas dissociativos durante a ocorrência traumática ou logo após: consciência reduzida, amnésia dissociativa, desrealização, despersonalização e entorpecimento (Bryant et al, 2010).

Cada pessoa em situação de TEPT necessita de uma atenção cuidadosa, pois suas reações têm a ver com a sua história, sua capacidade de lidar com sentimentos e emoções, o impacto que a experiência teve em sua vida e a qualidade de suas experiências a partir do trauma (Scarpato, 2004; Kolk, 2014).

A questão mais contundente em relação aos estudos do TEPT é entender o porquê de algumas pessoas desenvolverem a doença e outras não. Estudos com animais, medindo o estresse ou o medo, mostraram alterações no campo da neurociência (Manjoch et al., 2016), no entanto, há poucos estudos que explicam os mecanismos cognitivos que podem levar ao transtorno. De acordo com Moser et al (2006), as mulheres apresentam sintomas mais severos de TEPT do que os homens. A razão disso não é clara. O que os autores sugerem é que nas mulheres há um maior índice de abuso sexual tanto na infância como na vida adulta e que este fator as deixaria mais vulneráveis ao TEPT (Moser et al, 2006).

Pessoas que passaram por diferentes tipos de eventos traumáticos, teriam os mesmos fatores de vulnerabilidade ao TEPT. Esses fatores são: a situação potencialmente traumática em si, a dissociação peritraumática e, após o trauma, a falta de suporte social (Bryant, 2011; Kaye-Tzadok & Davidson-Arad, 2016). De acordo com Halligan et al (2003), a dissociação - caracterizada por um processamento superficial do trauma durante e após o evento traumático - contribuiria para o desenvolvimento e manutenção do transtorno (Ozer et al., 2003; Kolk, 2014). Para muitos pacientes, a tendência à dissociação seria um padrão, uma habilidade desenvolvida para segregar certos pensamentos e emoções (Tapia et al, 2007). Seria a dissociação, a última defesa do cérebro, porém, quanto maior a dissociação durante a crise, mais difícil a recuperação (Ripley, 2008; Lanius et al., 2018). A ênfase dada aos sintomas dissociativos se dá justamente ao fato de que reações que minimizam a memória traumática dificultam o processamento e a consequente elaboração do evento, levando a uma maior demora na recuperação (Bryant et al., 2010).

Uma das teorias que fundamenta a maioria dos modelos cognitivos de TEPT é a de que a emoção extrema que é sentida durante o trauma levaria a uma desorganizada representação mnêmica do fato (Matheus & Macleod, 2005; Ford, 2018); além disso, estudos comprovam que pessoas com TEPT costumam distorcer a memória traumática potencializando desta forma o caráter catastrófico do ocorrido (Halligan et al., 2003). O esmaecimento de uma lembrança depende de alguns fatores. Um deles é o tipo de reação que se teve. Entende-se por “reação” toda a classe de reflexos voluntários e involuntários onde os afetos serão descarregados. Porém, quando a reação é reprimida, o afeto tende a ficar vinculado à lembrança (Freud, 1988). De acordo com as teorias cognitivas, as memórias intrusivas referentes a um trauma têm sua

origem na forma como a informação é processada durante o evento (Tapia et al, 2007).

No século XX surgiu a teoria de que o TEPT seria resultado da reativação de um conflito não resolvido relacionado a traumas da infância que estariam latentes. Assim o estressor não teria tanta importância primária, mas funcionaria como o desencadeador de conflitos que jamais foram devidamente elaborados. Ou seja, o trauma em si não seria capaz de levar ao adoecimento sem uma predisposição infantil significativa (Davidson, 1999).

Dentro desse contexto de vulnerabilidade, o professor da Universidade de Yale nos EUA, Charles Morgan III (2001), decidiu estudar pessoas antes da exposição a um trauma. O grupo escolhido foi o de soldados de uma escola militar. Foi aplicado um teste psicológico que media sintomas dissociativos. Logo concluiu que os soldados que tinham maior nota no teste de dissociação apresentavam chance maior de não concluir a Escola. Esse grupo foi comparado a soldados das Forças Especiais, cujos resultados nos testes apresentaram sintomas dissociativos num grau bem menor. (Morgan et al., 2001). Vivências traumáticas anteriores funcionariam assim como importante fator de vulnerabilidade (Schumm, Briggs-phillips & Hobfoll, 2006; Cohen et al, 2012; Carvalho et al., 2015).

### 2.1.2 Trauma Infantil

As vivências da infância são fundamentalmente importantes no que diz respeito ao desenvolvimento emocional e cognitivo do indivíduo. Mesmo que o cérebro sofra modificações estruturais e funcionais até a terceira década de vida, 90% do seu tamanho já está desenvolvido aos cinco anos de idade sendo assim a infância um momento primordial para o desenvolvimento e a maturação cerebral (Lebel & Beaulieu, 2011).

Os maus-tratos na infância revelam-se como um problema global de saúde pública, com consequências a longo prazo para o indivíduo, sua família e sociedade. Evidências, principalmente de estudos retrospectivos e revisões, indicam que a exposição a maus-tratos na infância está associada a uma série de eventos adversos na vida (Kim, 2017; Fu et al., 2018; Han et al., 2018).

King e colaboradores (2017), em revisão sistemática com estudantes de medicina, verificaram que as taxas de prevalência variavam de 5 a 65% para traumas que envolviam abusos físicos (agressões) e encontravam-se em torno de 2,9% a 13% para

os casos que envolviam trauma especificamente por abuso sexual. Já em uma meta-análise chinesa, a prevalência de traumas entre universitários foi estimada em 64,7% (IC: 52,3% -75,6%) (Fu et al., 2018).

Dentre os principais impactos negativos dos traumas sobre os estudantes, destacam-se a dificuldade no engajamento, rendimento e progressão nos cursos, e a baixa capacidade no manejo e desempenho de suas funções laborais, sobretudo entre estudantes da área de saúde por implicar nas relações de cuidado com os pacientes (King et al., 2017).

Os maus-tratos infantis, a violência doméstica e outras formas de agressão precoce desestabilizam os apegos primários aumentando o risco de trauma psíquico (Cook et al., 2005; Kolk, 2014). O mau-trato infantil caracteriza-se pelo abuso e negligência que ocorre a crianças com menos de 18 anos de idade. Estão inclusos todos os tipos de maus tratos: físicos e emocionais, abuso sexual, negligência resultando em dano potencial ou real à saúde, à sobrevivência, ao desenvolvimento e à dignidade da criança num contexto vincular de relação de responsabilidade, confiança ou poder (WHO, 2002).

A impossibilidade de fornecer um ambiente de desenvolvimento seguro por parte dos principais cuidadores, pode levar a danos irreversíveis aumentando a probabilidade de prejuízos não só à saúde física, mas mental da criança (Dannlowski et al., 2013) isso inclui, para além da agressão física, não deixar a criança agir como criança, ter atitudes de rejeição, discriminação, ridicularização e menosprezo para com ela; além de impor culpa, ameaça e medo (WHO, 2002).

Nesse contexto, o abuso é um fenômeno global que afeta a vida de milhões de crianças em todo o mundo, sejam elas de países de baixa ou alta renda (Cyr, Michael, & Dumais, 2013; Di, Yongjie & Guowei, 2018). Entre as sequelas neurobiológicas estão os déficits nas funções executivas, que afetará seu desenvolvimento acadêmico e social em curto e longo prazo (Diamond, 2012), assim como prejuízos nas regiões relacionadas à regulação emocional: encolhimento nas estruturas pré-frontal e límbica o que pode favorecer o desenvolvimento de vários distúrbios psiquiátricos ao longo da vida (Huang, 2014), sendo a depressão, o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e o transtorno de personalidade borderline, os principais transtornos relacionados (Teicher et al., 2002; Owen, 2017; Teicher, 2018; Heather, 2018).

O que Cook et al (2005) nomeiam como Trauma Complexo é caracterizado por inconsistência significativa no desenvolvimento de um apego seguro, dificuldade no

manejo dos afetos, cognição, comportamentos e autoimagem, assim como na regulação biológica, tudo atrelado a episódios de dissociação (Cook et al., 2005), levando ainda a prejuízos no funcionamento acadêmico (Cook et al., 2005; Foote et al., 2006; Cohen et al., 2012; Demirci et al., 2016; Barnard et al., 2018; Manrique et al., 2019).

A exposição ao trauma na infância representa uma grande ameaça ao bem-estar psicológico dos jovens, sendo o abuso sexual associado a um quadro de maior gravidade sintomatológica (Kessler et al., 1995; Gallittoa et al., 2017). Estudos de sintomatologia relacionada ao trauma na população geral indicam que a prevalência ao longo da vida do TEPT varia de 6,1 a 9,2% em amostras da população adulta dos Estados Unidos e do Canadá (Kessler et al., 2005; Van Ameringen et al., 2008). Numa revisão feita por Kessler et al (2017) um total de 70,4% das pessoas mencionou ter passado por alguma situação potencialmente traumática ao longo da vida, com uma exposição média de 3,2 traumas per capita. Traumas envolvendo violência interpessoal tiveram maior risco (Kessler et al, 2017).

O ônus do TEPT - determinado pela multiplicação da prevalência de trauma pelo risco e persistência de TEPT foi de 77,7 pessoas por ano/100 entrevistados (Kessler et al., 2017), cerca de 2,2% dos adolescentes manifestam sintomas de TEPT elevados conforme dados medidos pela Lista de Sintomas para Traumatologia para Crianças (Copeland et al, 2013). Os preditores mais notáveis de estresse pós-traumático a longo prazo foram os sintomas de transtorno de estresse agudo (TEA); e de curto prazo, depressão, ansiedade e estresse pós-traumático parental (Alisic et al., 2011).

Uma história de maus-tratos e trauma na infância está relacionada a uma série de desfechos de saúde mental que estão associados a processos cognitivos alterados (Young & Widom, 2014) e falhas mnêmicas (Howe, Toth, & Cicchetti, 2011; McWilliams, Harris & Goodman, 2014) apesar de não haver alteração nos processos básicos da memória, como a codificação, o armazenamento e a recuperação (McWilliams, Harris & Goodman, 2014).

Crianças com histórico de maus-tratos teriam uma maior capacidade perceptiva para informações negativas, como os sinais de raiva (Wisner & Pollak, 2004; Shackman, Shackman, & Pollak, 2007; Frankenhuis & Weerth, 2013) porém, mais falhas para processar informações positivas afetando assim a memória na medida em que a maior sintomatologia relacionada ao trauma levaria a déficits mnêmicos entre crianças e adolescentes (Eisen et al., 2007; Chae et al., 2011; McWilliams, Harris, & Goodman,

2014). Quadros psicopatológicos como dissociação e TEPT estão relacionados a deficiências no processamento ou compreensão da informação emocional (Young & Widom, 2014).

### 2.1.3 *Bullying*

Dentro dos eventos potencialmente traumáticos encontra-se o bullying, caracterizado pelo comportamento agressivo, repetitivo e intencional que afeta quase um terço dos estudantes (Dinkes et al., 2009; Markota et al., 2018; Hornor, 2018). De acordo com estudo de Lai e Kao (2018) realizado com adolescentes do ensino médio, 54% relataram ter passado pelo menos por uma incidência de bullying. As pesquisas relacionadas ao bullying ainda não chegaram a um acordo sobre um único método de medi-lo: se perguntando aos alunos se eles foram “intimidados” ou perguntando aos alunos sobre vivências específicas (Lai & Kao, 2018).

O bullying, em ambos os sexos, está relacionado a consequências psicopatológicas adversas como depressão e ansiedade elevada (Lexine et al., 2015). Dificuldades de ajustamento podem surgir com sintomas de depressão como a sensação de rejeição, a autopercepção negativa, o isolamento, o desamparo e a culpa ao julgar-se merecedor do abuso (Hampel, Manhal, & Hayer, 2009). Uma variedade de características desadaptativas nos adultos têm sido associadas a uma história de bullying (Schafer et al., 2004; Campbell-Sills et al., 2017). Memórias de experiências infantis de abuso e bullying permanecem na vida adulta (Malaby, 2009; Kritsotakis et al., 2017). Mall e colaboradores (2018) identificaram achados semelhantes em sua coorte de universitários depressivos, onde os três eventos adversos na infância mais comumente relatados foram bullying (50,0%), psicopatologia paterna (47,6%) e abuso emocional (37,2%) respectivamente, com destaque para o histórico de Bullying antes dos 17 anos, que foi significativamente associado à depressão. Ren e Kim (2017) explicam que a experiência de bullying afeta o empoderamento psicológico, que serve como um fator atenuante à presença de transtornos, sobretudo os de humor, como a ansiedade e depressão (Ren & Kim, 2017).

Segundo estudo de Williams et al (2017) há diferenças entre os sexos nas vivências de bullying na medida em que as adolescentes relataram ter experienciado significativamente mais bullying verbal ou social do que os homens, apesar de os números serem elevados para ambos os sexos e associados a sintomas depressivos

significativos. Em seu estudo, a agressão verbal e a exclusão social são alvos importantes de intervenção. As mulheres apresentaram uma disposição maior em relatar qualquer tipo de bullying, fato que se soma ao dado de que elas apresentaram taxas menos altas de depressão, enquanto que os estudantes do sexo masculino, vítimas de bullying físico, apresentaram significativamente mais sintomas depressivos (Williams et al., 2017).

O bullying estaria assim associado ao aumento do risco de ideação e tentativa de suicídio na adolescência e na vida adulta, sendo a exposição recorrente associada a um aumento de duas a quatro vezes no risco de comportamentos suicidas. O bullying ocorrido na infância estaria associada a comportamentos suicidas ao longo de toda a vida, seguindo o caminho de uma ideia inicial à progressão para o plano e realização (Campbell-Sills et al., 2017).

#### 2.1.4 Suicídio, ideação, risco e tentativa

O suicídio já é considerado um grave problema de saúde pública (Murray & Lopez, 1996; Mathers et al., 2003; Mathers & Loncar, 2006; OMS, 2013; WHO, 2016) sendo as estatísticas alarmantes: 11,4 óbitos por 100 mil habitantes, atingindo 803.894 indivíduos, o que representa um óbito a cada 40 segundos no mundo - número este que pode ser maior na medida em que nem todos os casos são registrados ou até mesmo revelados (Silva, Sougey & Silva, 2015; WHO, 2016).

Dados do *Global Burden of Disease* (GBD) de 2015 atestam que mais de 4,8 milhões de pessoas morreram vítimas de acidentes e violência em todo o mundo. Dentre as principais causas de morte, o suicídio despontou em terceiro lugar (17,6%) (GBD, 2015). Uma soma de fatores tornaria o indivíduo mais vulnerável aumentando o risco, seriam as principais: ter sofrido abuso na infância (físico, sexual, mental) (Bruffaerts et al., 2010; Campbell-Sills et al., 2017) e presença de transtornos mentais (Nock et al, 2015); além de fatores econômicos e outros fatores precipitantes (Batterham et al., 2015).

No que concerne à redução das taxas de suicídio, as políticas de redução visam a maior compreensão dos perfis populacionais em diferentes fases e contextos da vida na medida em que as situações desencadeantes mudam de acordo com as características de cada universo populacional (Muheim et al., 2013), como os adolescentes e adultos jovens cujo suicídio no grupo etário de 15 a 29 anos (Patton et al.,

2009; WHO, 2016) ocupa o segundo lugar no ranking das causas de morte, assim como a ideação suicida, cujas taxas de prevalência variam de 12 a 62% (WHO, 2016). Estima-se que 7,5% dos adultos entre 18 e 25 anos pensaram em suicídio, 2,3% desenvolveram um plano e 1,2% tentaram suicídio no ano de 2014 (Lipari et al, 2015).

No Brasil, entre os anos de 2007 e 2016, foram registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) 106.374 óbitos por suicídio. Em 2016, a taxa chegou a 5,8 por 100 mil habitantes, com a notificação de 11.433 mortes por essa causa. Dados analisados do período de 2011 a 2016 mostram que as lesões autoprovocadas (tentativas de suicídio) passaram de 14.940 em 2011 para 45.468 em 2016, sendo as mulheres o perfil de maior risco e com maiores casos de reincidência. Dos homens foi possível observar maiores níveis de letalidade: 79% contra 21% do gênero feminino - a taxa de mortalidade masculina foi três vezes maior que a feminina (8,7 vs 2,4). Aproximadamente 32 pessoas se suicidam todos os dias, sendo esta a quarta causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos de idade (Ministério da Saúde, 2019).

A ideação suicida é um dos sintomas que podem predizer o ato, sendo de extrema importância a detecção precoce desses pensamentos que, assim como a autolesão, são conhecidos fatores de risco para o suicídio; poucos estudos longitudinais examinaram se a presença de um ou ambos (ideação e autolesão) seriam fatores capazes de prever de forma prospectiva o maior risco para tentativas de suicídio (Mckinnon, 2016). Nesse sentido, pode-se entender que a violência auto-infligida (comportamentos de risco, comportamentos de autolesão e comportamento suicida) representa um verdadeiro desafio, afetando principalmente homens e jovens em plena capacidade de produção resultando em altos custos individuais e coletivos (Malta et al., 2017).

Dados recentes do último boletim epidemiológico nacional sobre a violência auto-infligida entre jovens de 15 a 29 anos, evidenciam que houve um aumento no número de casos de lesão autoprovocada de 18,3 em 2011 para 39,9 em 2018, e de 10% no número de suicídios (Ministério da Saúde, 2019).

O enforcamento, a ingestão de pesticidas e as armas de fogo configuram-se como os métodos mais comumente usados na ação (Mann et al., 2005; Plano de Ação Sobre Saúde Mental, 2013; Ministério da Saúde, 2019), sendo o enforcamento responsável por 60% das mortes, seguido pela intoxicação com 18% (Ministério da Saúde, 2019).

Há muito tempo fala-se sobre a necessidade de se ter mais atenção aos números do suicídio (Minayo, 1998). Em Pernambuco, entre os anos de 2011 e 2015, houve 1.688 casos, colocando o estado em décimo lugar entre os estados brasileiros (Ministério da Saúde, 2017).

No contexto familiar, com a morte por suicídio de um membro da família ocorreria uma ruptura da unidade psíquica daquele grupo, fazendo emergir sensações de insegurança, desesperança e desamparo pela perda de sua estrutura de uma forma trágica, levando a repercussões biológicas, psicológicas, espirituais e filosóficas na medida em que pode instigar todo um questionamento existencial que repercutirá na percepção do passado, presente e futuro (Imaz, 2013).

A interação entre fatores biológicos, psicológicos e socioculturais serão determinantes no comportamento suicida (WHO, 2016): os estudos de neurobiologia correlacionam baixa na recaptção de serotonina com o comportamento autodestrutivo (Mann & Currier, 2010) além de uma capacidade diminuída de recordar a memória autobiográfica levando a confabulações (O'Connor & Nock, 2014).

O fato de haver uma história de suicídio na família flexibilizaria os freios morais quanto à possibilidade de se fazer o mesmo, na medida em que traria a ideia de normalização do ato (Mann et al., 2005; O'Connor & Nock, 2014) desenvolvendo assim um novo aspecto, o de possibilidade, pois aproximaria ideia e fato como uma inédita estratégia de resolução de problemas (Sorenson & Rutter, 1991; Pitman et al., 2014). Estudos evidenciam o que se chama de “aniversário de morte” que é quando um parente, geralmente de primeiro grau, comete o suicídio exatamente na mesma data (Byard & Charlwood, 2014; Matsubayashi & Ueda, 2016).

Determinados traços de personalidade e processos cognitivos seriam considerados fatores de risco como a impulsividade e a rigidez cognitiva que leva à ruminação mental (O'Connor & Nock, 2014); fatores sociais e vivências traumáticas na infância como o abuso, ou mesmo o surgimento de determinadas doenças na vida adulta, também contribuiriam para a quebra da homeostase psíquica, definida como a manutenção de um funcionamento interno estável (O'Connor & Nock, 2014; Rodante et al., 2016).

Segundo Shneidman (1992) o suicídio é um ato consciente de auto-aniquilamento diante de uma situação de vulnerabilidade, acima de tudo emocional, onde a solução é o autoextermínio. O agente destas tentativas percebe que desfruta de ga-

nhos secundários em função de sua situação, podendo a tentativa também ser realizada com sentido ou intenção manipulativa (Shneidman, 1992), porém, tendo sempre subjacente a ela, um enorme sofrimento.

#### 2.1.5 Estresse no ambiente acadêmico e o comportamento suicida

Estudantes universitários estão sob alto risco de transtornos psiquiátricos e ideação suicida devido à idade, o estresse no campus e as pressões sociais (Tupler et al., 2015). Demonstrando aumento significativo nos sintomas depressivos durante o ano letivo, sintomas esses que flutuam durante o ano acadêmico, aumentando desde o início do primeiro semestre e atingindo o pico no final (Tupler et al., 2015; Barker et al., 2018).

Essa realidade pode afetar o desempenho acadêmico e social, além de levar a resultados negativos, implicando na capacidade de manejo dos conflitos, trazendo prejuízos consideráveis à saúde mental (Veloso et al., 2019). Além disso, pressões acadêmicas exacerbadas, dinâmicas estudantis baseadas em rankings como requisitos de classificação, alta frequência de realização de testes, volumes substanciais de material para estudo e baixa gestão do tempo demonstraram ser fontes significativas de estresse para os alunos que podem ser potencialmente prejudiciais à saúde mental trazendo prejuízos consideráveis ao curso das relações sociais dos universitários (KumaRaswamy, 2013).

Particularmente entre universitários, estudos de meta-análise conduzidos na China, mostraram que a ideação suicida estava presente em 10,7% dos universitários (Li et al., 2014) e a tentativa de suicídio em 2,8% dos estudantes (Yang et al., 2015). Outros estudos especificam que o maior risco estaria entre os estudantes da área de saúde (Ashrafioun, Bonar & Conner, 2016; Da Silva, 2019; Bitran et al., 2019; Pham et al., 2019) e particularmente entre os estudantes de medicina (Rotenstein et al., 2016; Coentre et al., 2018; Banerjee et al., 2019; Pham et al., 2019; Shen et al., 2019; Zeng et al., 2019; Aquino, Cardoso, & Pinho, 2019) que passam por intensas experiências emocionais, principalmente no que se refere à dualidade vida/morte, além de outras demandas (Veloso et al., 2019).

Pode-se pensar que esse cenário não esteja sendo relacionado com a área de conhecimento, mas com a realidade de vida do jovem, pois para muitos estudantes, a faculdade é a primeira experiência que às vezes o leva para fora de sua cidade natal,

muitos destes vivendo sozinhos, além de serem responsáveis pelo custo e despesas de moradia, implicando em maior sobrecarga de estresse. (Alsubaie et al., 2019).

Estima-se que as taxas de depressão, ansiedade e suicídio estão aumentando entre estudantes universitários evidenciando a necessidade iminente de atuação na saúde mental dos jovens (Eisenberg, Hunt & Speer, 2013; Liu et al., 2019).

No percurso acadêmico, os alunos encontram novas experiências, relacionamentos e situações de vida (Byrd & Mckinney, 2012; Ketchen et al., 2015), com maior exploração das identidades raciais/étnicas, de gênero e sexuais (Syed & Azmitia, 2009). Esses fatores dão origem a experiências de estresse que podem impactar na saúde mental do jovem durante a faculdade (Woodford et al., 2014), dessa forma, os anos de faculdade representam um período de maior vulnerabilidade para o desenvolvimento de psicopatologias.

Acredita-se também que o comportamento suicida na população universitária seja influenciado pela rotina educacional, marcada por altos níveis de estresse e distúrbios no curso das relações sociais durante o período acadêmico (Keyes et al., 2012; Tang et al., 2018).

Sabe-se que o ingresso na universidade constitui um desafio para o jovem que envolve questões de desempenho pessoal, acadêmico e social, além de exigir maturidade e exercício de autonomia. Dessa forma o manejo adequado do tempo e dedicação sobre essas demandas podem culminar com a geração de sentimentos de preocupação, incerteza, tristeza e fracasso que podem evoluir posteriormente para pensamentos de acabar com a própria vida (Veloso et al, 2019).

É importante ressaltar que o comportamento suicida como tal, é indiscutivelmente um poderoso indicador de problemas psicológicos e, além disso, atua como um forte preditor de eventual conclusão do suicídio nessa população (Thompson et al., 2012; Tang et al., 2018). O estresse percebido está associado a um aumento da sintomatologia depressiva; o aumento das demandas acadêmicas, também levam a um agravamento da sintomatologia. O risco de depressão aumenta quando os alunos são desafiados a administrar mais demandas do que o habitual (Amorim et al., 2018; Barker et al., 2018).

Particularmente as evidências apontam que o estresse no campus e as pressões sociais têm demonstrado forte correlação para o desencadeamento de ideação e tentativa de suicídio (McAuliffe et al., 2003; Hamilton & Schweitzer, 2009; Eisenberg, Hunt & Speer, 2013; Chesin et al., 2019). Tupler et al (2015) afirma que a depressão

é o transtorno mental mais comum entre os universitários, seguido por fobia social e transtornos alimentares.

A ideação suicida ocorre em 47,1% dos estudantes, com mulheres evidenciando achados um pouco mais consistentes do que homens. Os autores atestam que a instabilidade emocional relaciona-se aos pensamentos de autolesão com os resultados apoiando dois subtipos de risco de suicídio: os indivíduos que premeditam e aqueles nos quais predominam sintomas como raiva e/ou impulsividade (Tupler et al., 2015).

Em tal contexto, a presença de apoio é necessária, ajudando o estudante a lidar com a situação e trazendo benefícios imediatos para o seu bem-estar (Gibbons, Dempster & Moutray, 2010), porém há uma resistência dos próprios alunos, e um estudo realizado com estudantes chineses e australianos mostra o porquê: um terço deles resistia em buscar ajuda de um profissional de saúde mental por se preocuparem com a privacidade, especialmente o medo de que os colegas soubessem e do que poderiam pensar, também se mostrou um empecilho, o tempo que essa busca poderia tomar, além da efetividade do tratamento. Todavia, os estudantes universitários chineses, tendo apoio familiar significativamente mais positivo do que seus colegas australianos, apresentaram menos ideação suicida (Han et al., 2018), resultado que complementa o estudo de Chen et al (2013) que afirma que a depressão moderada é prevalente em estudantes universitários chineses sendo os alunos mais velhos, com renda familiar mais baixa, relações parentais ruins e um nível mais baixo de educação da mãe mais suscetíveis ao adoecimento (Chen et al., 2013).

Dada a importância do suporte social, as universidades devem garantir que os serviços e recursos necessários estejam disponíveis e de fácil acesso a todos os alunos. Favorecendo as metas de prevenção e reduzindo os riscos de transtornos mentais (Tang, Byrne & Qin, 2018).

#### 2.1.6 Suporte social

As relações sociais têm efeito importante sobre a saúde e a sobrevivência, funcionando como fator protetor e contribuindo para a saúde física e mental (Wilcox, 2010; Yang et al., 2014). Inclui-se nessa constatação o apoio familiar, capaz de moderar o enfrentamento do problema e os sintomas associados (Romero, Riggs & Ruggero,

2015) ajudando na manutenção da saúde mental e da resiliência (Williams et al., 2017) possibilitando uma maior satisfação com a vida (Heintzelman & Bacon, 2015).

A exposição a eventos estressores está associada ao aumento do risco de psicopatologia, incluindo TEPT, depressão e transtorno de ansiedade generalizada (TAG) (Câmara Filho, 2012). Após um evento potencialmente traumático, recursos externos, como suporte social, facilitam a recuperação aumentando os recursos internos de autocompaixão, resultando na melhora do quadro psicopatológico; enquanto que o fraco suporte social pode gerar percepções internas desadaptativas sobre o evento, contribuindo para o adoecimento (Maheux & Price, 2016).

Estudo de Liu et al (2016) com 722 estudantes universitários sugeriu que o apoio social contribui para níveis mais altos de bem-estar favorecendo o enfrentamento mais positivo e menos negativo, resultando em níveis mais altos de satisfação com a vida (Liu et al., 2016). O apoio social pode atenuar os efeitos do estresse diário como demonstrou estudo que comparou a repercussão do apoio social em mulheres, revelando que as mulheres que tiveram mais suporte social tiveram sintomas atenuados no mesmo dia e no dia seguinte, fato que não foi percebido entre as que tiveram menor suporte (Bryant, 2011; Stein & Smith, 2015).

Sabe-se que da mesma forma que existem fatores de vulnerabilidade para o adoecimento, também existem os fatores de proteção, dentre eles, a resiliência: traço que pode favorecer uma recuperação mais efetiva da experiência vivida (Yehuda & Ledoux, 2007). Uma das principais preocupações do homem contemporâneo está relacionada à promoção da saúde física e mental. Nesse contexto, a resiliência surge como um conceito de relevância (Pesce et al., 2005), na medida em que envolve a reorganização do universo psicológico intencionando a elaboração de sua vivência. Emergindo em decorrência de condições adversas que obrigam o indivíduo a questionar sua sobrevivência e integridade física ou psíquica, demandando a reestruturação da sua organização existencial, seja esta chamada de identidade, personalidade ou self (Barlach, 2005).

A resiliência se traduz num conjunto de processamentos sociais e cognitivos que possibilitaria o desenvolvimento saudável do indivíduo, mesmo diante de situações estressoras que poderiam levar ao adoecimento (Pesce et al., 2005), é associada à psicologia como a ideia de plasticidade ou elasticidade emocional e cognitiva (Barlach, 2005). Os precursores do termo na psicologia são as palavras invencibilidade ou invulnerabilidade que foi introduzida pela primeira vez pelo psiquiatra infantil

E. J. Anthony ao referir-se a crianças que haviam passado por intensos momentos de adversidade e estresse psíquico, e mesmo assim, mostraram-se emocionalmente saudáveis (Yunes, 2003).

Variáveis psicológicas e biológicas interligadas promoveriam a capacidade resiliente que agiria como fator protetor para alguns transtornos mentais. O termo resiliência tem sido cada vez mais usado no contexto de traumas (Hoge, Austin & Pollack, 2007). A literatura indica que muitos indivíduos, apesar das repercussões negativas das crises que sofreram, também passaram por transformações positivas, advindas da experiência de luta com a tragédia, que é denominado de Crescimento Pós-traumático (Caballo, 2007). Dessa forma, embora no meio externo a nós ocorram modificações incontroláveis, nosso meio interno seria dotado de elasticidade. Esta elasticidade promoveria a resistência às perturbações do meio ambiente (Kaye-Tzadok & Davidson-Arad, 2016).

E em relação à importância da capacidade de recuperação ou adaptação às novas situações, já é conhecido o que disse Charles Darwin em 1859 - no seu livro *Origem das espécies por meio da seleção natural* ou *Preservação de raças favorecidas na luta pela vida* - de que o mais importante para a evolução não é a força, tampouco a beleza, mas sim a capacidade de adaptar-se. De acordo com Ripley (2008), a adaptabilidade é preciosa no sentido de proporcionar às pessoas que a têm, três vantagens subjacentes: a crença de que podem influir nos eventos da vida; a tendência a dar sentido mesmo aos aspectos mais confusos vivenciados; e a convicção de que podem aprender tanto com as experiências positivas como com as negativas.

Segundo Barlach (2005), os estudos sobre a resiliência costumam dividir os indivíduos resilientes em dois grupos: ora como condição psico-orgânica congênita, disposição pré-existente com a qual alguns seriam dotados e outros não; ora como resultante de um processo traumático, ou seja, quando houve uma construção cognitiva e emocional, onde durante essa construção, a vivência traumática adquiriria significado – seria a forma processual causada por situação adversa ou mesmo traumática caracterizada por alto potencial destrutivo ou desintegrador das estruturas e recursos pessoais.

De acordo com Rutter (1993), a resiliência é algo subjetivo e suas bases estão não só na constituição do indivíduo, mas também variariam de acordo com a circunstância vivida. Fatores como desestruturação familiar, condições de pobreza, vivência de algum tipo de violência, experiência de doença na família, perdas, desemprego,

habitação inadequada, entre outros, funcionariam como elementos capazes de perturbar a capacidade resiliente (Pereira, 2009).

Barlach (2005) afirma que para ser capaz de construir uma subjetividade resiliente, deve-se deixar a condição de vítima e tornar-se “dono da situação”. Halligan et al (2003) dizem que a posição de “Grande Vítima” que muitos assumem frente a um evento traumático, seria mais uma variável para o desenvolvimento do TEPT; assim como o contrário: atribuir culpa a si mesmo por ter feito ou por ter deixado de fazer algo (2003).

Caminha (2005) nos fala sobre a importância que tem o amparo social, que ele define como a situação de sentir-se pertencente a diversos grupos dos arranjos sociais: pertencer a uma família, uma escola, uma igreja, um grupo de amigos, um clube, saber que tem a quem recorrer quando precisa de apoio afetivo, financeiro e de saúde; ou seja, referências simbólicas e concretas. Quanto maior a “plasticidade social”, maior seria a capacidade de reparar as circunstâncias estressantes.

Pereira (2009) ratifica algumas dessas características. A autora divide o que chama de “fatores de proteção” em três: os individuais que implicam em autoestima positiva, autocontrole e autonomia; os familiares, caracterizados pelo respeito mútuo; e os que estão relacionados ao suporte social referente à boa relação com pessoas que passam a assumir papéis importantes de referência segura. A autora ainda reforça que o suporte social e o autoconceito elevado normalmente têm correlação entre si, assinalando desta forma que essas duas variáveis contribuiriam para a proteção subjetiva.

Estratégias cognitivas ajudam na redução da ansiedade e aumento da capacidade de resiliência. Isto ocorreria devido à ausência de vulnerabilidade ou habituação à repetição do trauma: ao desenvolver repetidas vezes estratégias cognitivas a fim de lidar com as cargas emocionais, seria criado um mecanismo de prevenção estruturado utilizado quando diante de uma situação percebida como capaz de vir a ser traumática; sendo a manipulação cognitiva capaz de reduzir lembranças intrusivas (Laposa & Alden, 2005).

Bonanno (2004) diz que o crescimento emocional após um trauma pode ser induzido através de intervenções psicológicas (Koren, Hemel & Klein, 2006). Em concordância com tal argumento, Steil e Ehlers (2000) afirmam que estratégias terapêuticas, no sentido de ressignificar o ocorrido, contribuem para um alívio na sintomatologia, podendo favorecer de maneira efetiva o não desenvolvimento de quadros como

o de transtorno de estresse pós-traumático e depressão (Bryant, 2011). Nesse contexto, a resiliência como uma capacidade também passível de ser aprendida, surgiria como elemento preventivo do TEPT (Oliveira, 2007) e também uma forma de tratá-lo quando estimulada ou mesmo aprendida no contexto terapêutico (Resick, 2000; Norte, 2011; Sales e Pereira, 2011).

### **3 SEGUNDO CAPÍTULO: HIPÓTESES**

H0: Situações potencialmente traumáticas da infância, assim como precariedade no acesso a suporte social, não teriam relação com uma vulnerabilidade para o adoecimento mental associado à ideação e tentativa de suicídio entre universitários.

H1: Situações potencialmente traumáticas da infância, assim como precariedade no acesso a suporte social, teriam significativa relação com a vulnerabilidade para o adoecimento mental associado à ideação e tentativa de suicídio entre universitários.

## **4 TERCEIRO CAPÍTULO: OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar relação da vivência de trauma na infância e do suporte social no comportamento suicida de universitários dos cursos de engenharia e medicina.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever o perfil sociodemográfico dos universitários;
- Descrever o perfil psicossocial e a vivência de fatos traumáticos na infância;
- Avaliar as taxas de prevalência de comportamento suicida nos universitários;
- Descrever a qualidade do suporte social;
- Verificar a associação entre a vivência de fatos traumáticos na infância, suporte social e comportamento suicida dos universitários;
- Identificar a maior probabilidade de risco de suicídio em função das variáveis consideradas associadas.

## 5 QUARTO CAPÍTULO: MATERIAL E MÉTODOS

### 5.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, de caráter populacional, apropriados para descrever características das populações, fornecendo um panorama geral no que diz respeito a determinadas variáveis e os seus padrões de distribuição. Tal desenho é utilizado para identificar casos na comunidade e para detectar grupos de alto risco, aos quais pode ser oferecida atenção especial.

### 5.2 ÁREA DO ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida no estado de Pernambuco, na cidade do Recife – capital do estado que possui 220 km de extensão territorial, com uma população de 1.645.727 habitantes (IBGE, 2019). A opção por Recife se deu por motivos relacionados à centralização da mesma, contribuindo na viabilidade da coleta.

### 5.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO E PERÍODO DE REFERÊNCIA

A amostra é constituída de 182 estudantes de uma universidade pública do nordeste brasileiro, sendo 90 indivíduos pertencentes ao curso de Medicina e 92 ao curso de engenharia. Os participantes tinham entre 18 e 50 anos (Média = 22,50 anos Desvio Padrão = 3,38 anos).

### 5.4 SELEÇÃO E CÁLCULO DA AMOSTRA

O tamanho da amostra foi calculado a partir da população base de estudantes matriculados na Universidade Federal de Pernambuco nos cursos de engenharia e de medicina. Os dados foram fornecidos pela Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos (Proacad). Em 2016 havia 30.678 alunos matriculados nos cursos de graduação - dados do semestre 2016.1, distribuídos nos dez centros do Campus Recife.

Foi utilizado o programa EPI-INFO versão 6.04 para DOS para determinar o tamanho da amostra, utilizando-se erro de 5,0%, confiabilidade de 95,0% e proporção esperada de 14% de prevalência de ideação suicida em adolescentes da população

geral, com idade igual ou superior a 14 anos (Werlang & Borges, 2006), conforme fórmula descrita abaixo:

$$m = \frac{z^2 p_e (1 - p_e)}{e^2}$$

$$n = \frac{m}{1 + \frac{m-1}{N}}$$

onde:

$n$  = Tamanho amostral;  $z = 1,96$  = valor da curva normal relativa à confiabilidade de 95,0%;  $p_e$  = Proporção esperada igual para cada grupo de pesquisa = 0,14;  $e$  = erro de 5,0% (0,05) = 0,05;  $N$  = tamanho populacional para cada grupo de pesquisa = 30.678. O tamanho amostral necessário é de 184 participantes.

Tabela 4.1. – Distribuição dos alunos por área/curso e período

| Área/ Curso |          |      |            |       |             |       |
|-------------|----------|------|------------|-------|-------------|-------|
| Período     | Medicina |      | Engenharia |       | Grupo Total |       |
| 1           | 2        | 2,2  | -          | -     | 2           | 1,1   |
| 2           | -        | -    | 6          | 6,5   | 6           | 3,3   |
| 3           | 2        | 2,2  | 11         | 12,0  | 13          | 7,1   |
| 4           | 5        | 5,6  | 7          | 7,6   | 12          | 6,6   |
| 5           | 4        | 4,4  | 25         | 27,2  | 29          | 15,9  |
| 6           | 21       | 23,3 | 9          | 9,8   | 30          | 16,5  |
| 7           | -        | -    | 13         | 14,1  | 13          | 7,1   |
| 8           | 52       | 57,8 | 12         | 13,0  | 64          | 35,2  |
| 9           | -        | -    | 3          | 3,3   | 3           | 1,6   |
| 10          | -        | -    | 2          | 2,2   | 2           | 1,1   |
| 11          | 1        | 1,1  | -          | -     | 1           | 0,5   |
| 12          | 3        | 3,3  | 4          | 4,3   | 7           | 3,8   |
| Total       | 90       | 100  | 92         | 100,0 | 182         | 100,0 |

## 5.5 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Indivíduos devidamente matriculados e frequentando os cursos de medicina ou engenharia.

## 5.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Indivíduos incapazes de compreender e responder aos instrumentos de pesquisa;  
Indivíduos que relatassem estar em tratamento para doenças consideradas crônicas e/ ou degenerativas.

## 5.7 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

### 5.7.1 Questionário de dados sociodemográficos

O Formulário de Dados Demográficos foi desenvolvido pelos pesquisadores e incluiu questões sobre tais dados (como idade, sexo, renda mensal e presença de irmãos).

### 5.7.2 *Childhood Trauma Questionnaire Short Form*

O questionário *Childhood Trauma Questionnaire Short Form* (Bernstein et al., 2003) consiste em 28 itens que avaliam retrospectivamente cinco tipos de maus-tratos na infância: abuso físico, abuso emocional, abuso sexual, negligência emocional e negligência física. Cada sub-escala de abuso contém cinco itens.

Os três itens restantes na escala avaliam, independentemente, a minimização e a negação. Para este estudo apenas os dois primeiros tipos de abuso foram investigados. Para cada item, os entrevistados indicam em uma escala Likert de 5 pontos a frequência desse incidente ou declaração em particular (1 = nunca; 5 = muito frequentemente).

### 5.7.3 *Mini International Neuropsychiatric Interview*

Para avaliação do comportamento suicida foi utilizado o *Mini International Neuropsychiatric Interview* destinado à utilização na prática clínica e de pesquisa que visa à classificação diagnóstica de forma compatível com os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 4ª edição (DSM-IV), o instrumento compreende 19 módulos que avaliam 17 transtornos do eixo I do DSM-IV.

Neste estudo foi avaliado apenas o módulo C (Risco de Suicídio) onde os entrevistados foram identificados como “sem comportamento suicida” e “sem risco de

suicídio” (pontuação zero) e “com comportamento suicida” e “com risco de suicídio”. Obedecendo os seguintes critérios: de 1 (um) a 5(cinco) pontos como sendo “baixo risco de suicídio”, de 6 (seis) a 9 (nove) pontos “moderado risco de suicídio” e de 10 (dez) pontos ou mais como “alto risco de suicídio”. Destaca-se que também foram avaliadas a presença de tentativas prévias (pergunta C5) e de planos (pergunta C4).

#### 5.7.4 Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)

Para avaliação do suporte social percebido foi utilizada a Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS) desenvolvida por Pais-Ribeiro (1999) e validada para amostras brasileiras por Souza e Souza (2004) que avalia a satisfação que o indivíduo percebe em relação ao apoio social que acredita ter disponível. Possui 15 itens que se distribuem por quatro dimensões: “Satisfação com os amigos”, “Intimidade”, “Satisfação com a família” e “Atividades Sociais” (Souza & Souza, 2004). A consistência interna encontrada pelo autor, avaliada pelo Alfa de Cronbach, variou entre 0,64 e 0,83. A escala total exibe um Alfa de Cronbach de 0,85 para mensurar a satisfação com o suporte social (Souza & Souza, 2004).

### 5.8 PROCEDIMENTO

Os estudantes foram recrutados espontaneamente em seus centros acadêmicos. O pesquisador responsável conversou pessoalmente com os indivíduos para explicar o estudo, os aspectos de confidencialidade, possíveis riscos e benefícios; assim como solicitou a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Uma vez obtido o consentimento, o pesquisador realizou uma triagem de 10 minutos para avaliar a elegibilidade e coletar informações demográficas básicas. Posteriormente foi realizada a entrevista para aplicação dos instrumentos sobre a investigação do trauma na infância, do comportamento suicida e do suporte social percebido. As avaliações levaram aproximadamente uma hora para serem concluídas.

Os casos elencados como sendo de risco de suicídio foram encaminhados para intervenção psiquiátrica apropriada nas dependências do ambulatório de psiquiatria da Universidade.

Os critérios de elegibilidade incluíram ausência de comprometimento cognitivo, que quer dizer, indivíduos incapazes de responder os instrumentos, assim como estudantes com histórico de doença psiquiátrica (esquizofrenia e/ou sintomas psicóticos, demência).

## 5.9 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados em um banco criado no software SPSS versão 21.0 para Windows. O tamanho da amostra foi calculado a partir da população base fornecida pela Coordenação geral da Universidade Federal de Pernambuco. De acordo com o órgão, havia 30.678 alunos matriculados nos cursos de graduação (ano base 2018).

Foi utilizado o programa EPI-INFO versão 6.04 para DOS para determinar o tamanho da amostra em cada grupo de pesquisa, utilizando erro de 5,0%, confiabilidade de 95,0% e proporção esperada de 14,0% de prevalência de ideação suicida em jovens com idade igual ou superior a 18 anos. Menos de 10% foram excluídos pelas razões acima mencionadas nos critérios de exclusão (Silva, Santos & Soares, 2014).

A análise dos dados incluiu o uso de técnicas de estatística descritiva e inferencial. Os resultados encontram-se expressos através de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas onde são descritas as medidas: média, desvio padrão (média  $\pm$  DP) e mediana para as variáveis numéricas.

Para avaliar diferenças significativas entre os cursos ou associação significativa entre duas variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-Quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher nas situações em que a condição para o teste Qui-Quadrado não foi verificada. Na avaliação entre duas categorias em relação às variáveis numéricas (escores dos domínios do ESSS) foi utilizado o teste t-Student com variâncias iguais, ou t-Student com variâncias desiguais, ou Mann-Whitney; e na comparação de mais de duas categorias foi utilizado o teste F (ANOVA) ou Kruskal-Wallis. No caso de diferença entre categorias pelo teste F (ANOVA) foram utilizadas Testes de Comparações Múltiplas de Tukey. A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5%.

Para estimar o percentual de alunos com risco de suicídio foi ajustado um modelo de regressão logística multivariada com variáveis que apresentaram valor de p inferior a 20% ( $p < 0,20$ ) no estudo bivariado onde foram consideradas as variáveis

área de estudo (Medicina ou Engenharias), ocorrência de trauma na infância, ESSS total e número de vezes que o aluno sofreu bullying na escola.

Do modelo foram obtidos os valores dos OR's com respectivos intervalos de confiança e valores da significância para cada variável. Para aquelas com significância, foi ajustado um novo modelo para obtenção das probabilidades estimadas combinando as categorias das variáveis incluídas.

#### 5.10 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi iniciada após a análise e a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE – protocolo no 548.848. (ANEXO D). Destaca-se que o referido projeto foi criado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo a resolução número 466/12, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF.

Os indivíduos maiores de 18 anos expressaram sua autorização para participar da pesquisa através da leitura, compreensão e assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Para Maiores de 18 anos ou emancipados (APÊNDICE C) que foi ofertado na forma de convite sendo o documento elaborado com base nos dados fornecidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco (CEP), de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo a resolução número 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde – Brasília – DF.

Os riscos da pesquisa diretos estavam ligados a algum constrangimento que o voluntário pudesse ter para responder aos instrumentos de pesquisa, sendo essa possibilidade pequena e amenizada pelo fato de as perguntas serem feitas em local reservado sem que outras pessoas pudessem ver ou ouvir suas respostas.

Os benefícios diretos do estudo constaram da identificação de sintomatologia que pudesse levar a comprometimento e até a desejos de morte; caso isso fosse detectado, o voluntário recebia orientações da pesquisadora responsável e era orientado para que procurasse o serviço de saúde público mais próximo de sua residência ou o oferecido pela Universidade. Os benefícios indiretos corresponderam ao fornecimento de dados que possibilitem futuramente a criação de estratégias e medidas mais efetivas para ajudar os jovens inseridos nesse contexto.

## 6 QUINTO CAPÍTULO: RESULTADOS E DISCUSSÃO

O capítulo de resultados e discussão desta tese é representado por um artigo original que faz referência ao título da mesma, representando a sintetização da pesquisa realizada, onde buscou-se testar as hipóteses levantadas no início do trabalho.

Desta forma, o artigo intitulado “*Childhood Trauma and Suicidal Behavior Among College Students*” (APÊNDICE A), teve por objetivo determinar a prevalência e os fatores associados à ideação e tentativa de suicídio em universitários, e foi encaminhado para a revista *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology (SPPE)* (ANEXO H).

Os resultados apontam que na amostra geral dos universitários, na Tabela 1, 51,6% dos estudantes eram do sexo masculino, com renda familiar per capita acima da média estabelecida para os brasileiros (56,0%). A faixa etária predominante foi entre 21 e 23 anos (52,7%). Na tabela 2, ressalta-se que no que concerne à vivência de eventos traumáticos na infância, a maioria dos estudantes 65,9% não apresentou relatos positivos, enquanto que 34,1% afirmaram que sim, com predomínio de agressões verbais 16,5%.

Ainda na Tabela 2, o bullying na escola também foi evidenciado na narrativa de todos os entrevistados, predominando aqueles que sofreram mais de uma vez, 58,8%. Em relação à ideação suicida 16,5% afirmaram ter pensado e 11% tentado, resultando num risco de suicídio avaliado como baixo, 22,5%, de acordo com os critérios da amostra, contudo, ainda assim, um percentual expressivo e preocupante.

Na Tabela 3 apresentam-se os resultados das questões da ESSS mostrando que a satisfação com os diferentes aspectos das relações sociais predominou, sendo considerada adequada pela maioria, 56,5%. A maioria dos estudantes, 52%, apresenta satisfação com suas relações sociais. O risco de suicídio baixo surge em 37% da amostra, enquanto que o risco moderado em 19,6%.

Registra-se associação significativa do risco de suicídio moderado/alto no curso de Medicina com a baixa “Satisfação com amigos” (43,8%), baixa “Satisfação com a família” (44,4%) e baixo ESSS total (34,8%). Enquanto que o percentual sem risco foi mais elevado entre os que apresentaram satisfação adequada com os amigos e família (82,4% e 82,7% respectivamente). O percentual sem risco foi mais elevado entre os que tinham ESSS total adequado (85,1%), enquanto que os que tinham o risco moderado/alto foi mais elevado entre que tinham ESSS total baixo (34,8%). Nas

Engenharias, a insatisfação com as atividades sociais em 46,7% dos estudantes apresentou correlação significativa com risco moderado/alto de suicídio.

Nas Tabelas 4 e 5, para avaliar o risco de suicídio na população, foi feita uma regressão logística multivariada. Foram analisadas as variáveis Área de Estudo e ESSS (SSSS) total que apresentaram  $p < 0,20$  no estudo bivariado. Entre as três variáveis, a área e o número de vezes que sofreu bullying foram significativas a 5%, assim estima-se pelo valor dos OR's que a probabilidade de um aluno ter risco de suicídio aumenta se o mesmo for das engenharias. No que concerne aos alunos de medicina, ter sofrido bullying mais de uma vez também levaria a um maior risco. Os dados das categorias das variáveis combinadas do risco de suicídio - no modelo obtido com as duas variáveis significativas a 5% -, com o curso e número de vezes que sofreu bullying na escola mostra que a maior probabilidade ocorre quando o aluno faz o curso de Engenharia e sofreu bullying na escola várias vezes ou todo dia (62,0%), sendo menor quando o aluno é de Medicina e sofreu bullying na escola uma única vez (8,9%).

## 7 SEXTO CAPÍTULO: CONCLUSÃO

O risco de suicídio foi mais elevado no grupo das Engenharías. Episódios de bullying foram associados à vulnerabilidade para o adoecimento posterior em ambos os grupos. Houve importante relação entre o risco de suicídio e o baixo suporte social onde registrou-se associação significativa entre o risco moderado/alto de suicídio no curso de Medicina com a baixa satisfação com amigos e família. Enquanto que nas Engenharías, o risco moderado/alto de suicídio apresentou correlação significativa com a insatisfação nas atividades sociais. Logo, o suporte social percebido constituiu um fator protetor importante para a saúde mental dos universitários.

Apesar de não termos confirmado associação significativa entre a vivência de traumas na infância e as diferentes áreas do conhecimento, houve uma importante parcela da amostra que apresentou relato positivo para vivência de fatos traumáticos na infância. Nesse sentido, nosso trabalho ajudaria na ampliação multifatorial da escuta e atuação dos profissionais e instituições, especialmente no que diz respeito a fatores modificáveis, como a criação e aprimoramento das diversas possibilidades de redes de apoio, corroborando, dessa forma, para uma mais eficaz identificação, atuação e direcionamento para com esses indivíduos. Trazemos assim uma importante contribuição na medida em que diferentes variáveis foram associadas, favorecendo uma visão mais ampla de um tema tão complexo e que está relacionado a diferentes aspectos e vivências de toda uma vida.

Contudo, este estudo possui limitações que devem ser consideradas na avaliação dos resultados. O estudo teve um desenho transversal. Um design transversal não é a melhor maneira de avaliar relações causais e, portanto, delimitar os resultados. Podem ser necessários estudos longitudinais para confirmar uma hipótese causal da relação entre traumas da infância e o adoecimento mental na vida adulta. Além disso, todos os participantes eram estudantes universitários, portanto, nossos resultados podem não representar a população no geral. Amostras incluindo participantes pertencentes a diferentes grupos sociais e com diferentes níveis educacionais devem dar igualmente resultados importantes.

Dada a importância do suporte social e do estresse vivenciado no ambiente acadêmico, as universidades devem garantir que os serviços e recursos necessários estejam disponíveis e de fácil acesso a todos os alunos, favorecendo assim as metas de prevenção e reduzindo os riscos de transtornos mentais.

Nosso estudo pode assim evidenciar o sofrimento psicológico dessa população, fornecendo evidências importantes para melhorar os esforços de prevenção do suicídio e cuidados de saúde mental nos campi das universidades.

## REFERÊNCIAS

- ALISIC, E., MARIAN, J. J., WESEL, F. V., & KLEBER, R. J. (2011). **Building child trauma theory from longitudinal studies: A meta-analysis.** *Clinical Psychology Review*. Volume 31, Issue 5, July 2011, Pages 736-747. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.03.001>
- ALSUBAIE, M. M., STAIN, H. J., WEBSTER, L. A. D., & WADMAN, R. (2019). **The role of sources of social support on depression and quality of life for university students.** *International Journal of Adolescence and Youth*, 1-13.
- AMORIM, B. B., MORAES, L., SÁ, I. C. G., SILVA, B. B. G., & CAMARA FILHO, J. W. S. (2018). **Saúde Mental do Estudante de Medicina: Psicopatologia, Estresse, Sono e Qualidade de Vida.** *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 7(2), 245-254. doi:10.17267/2317-3394rpds.v7i2.1911
- ANDRÉ, C. (2010) **Psicologia do medo: como lidar com temores, fobias, angústias e pânicos.** 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- ANDREWLOW, Y. T., KWOK, S. Y. C. L., TAM, H. L. C., JERFYEUNG, W. K., & LO, H. M. H. (2017). **The relationship between childhood physical abuse and suicidal ideation among Chinese university students: Possible moderators.** *Children and Youth Services Review*. Volume 81, October 2017, Pages 94-100
- AQUINO, D. R. D., CARDOSO, R. A., & PINHO, L. D. (2019). **Sintomas de depressão em universitários de medicina.** *Boletim-Academia Paulista de Psicologia*, 39(96), 81-95.
- ASHRAFIOUN, L., BONAR, E., & CONNER, K. R. (2016). **Health attitudes and suicidal ideation among university students.** *Journal of American college health*, 64(3), 256-260.
- BANERJEE, Y., AKHRAS, A., KHAMIS, A. H., ALSHEIKH-ALI, A., & DAVIS, D. (2019). **Investigating the Relationship Between Resilience, Stress-Coping Strategies, and Learning Approaches to Predict Academic Performance in Undergraduate Medical Students: Protocol for a Proof- of-Concept Study.** *JMIR research protocols*, 8(9), e14677.
- BARKER, E. T., HOWARD, A. L., VILLEMAIRE-KRAJDEN, R., & GALAMBOS, N. L. (2018). **The Rise and Fall of Depressive Symptoms and Academic Stress in Two Samples of University Students.** *Journal of Youth and Adolescence*. June 2018, Volume 47, Issue 6, pp 1252–1266
- BARLACH, L. (2005). **O que é resiliência humana? Uma contribuição para a construção do conceito.** Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo.10.11606/D. 47.2005.tde-19062006-101545

BARNARD, S., ATHEY, A., KILLGORE, W. D., ALFONSO-MILLER, P., & GRANDNER, M. A. (2018). **Adverse Childhood Experiences Among Student Athletes Are Associated with Sleep Disturbances: Evaluating the Mediating Roles of Depression and Anxiety.** *Sleep*. Volume 41, Issue suppl 1, April. Page A357, <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy061.961>. Published: 27 April 2018.

BATTERHAM, P. J., FTANOU, M., PIRKIS, J., BREWER, J. L., MACKINNON, A. J., BEAUTRAIS, A., FAIRWEATHER-SCHMIDT, A. K., & CHRISTENSEN, H. (2015). **A systematic review and evaluation of measures for suicidal ideation and behaviors in population-based research.** *Psychological Assessment*, 27(2), 501–512. <https://doi.org/10.1037/pas0000053>

BERNSTEIN, D. P., STEIN, J. A., NEWCOMB, M. D., WALKER, E., POGGE, D., AHLUVALIA, T., ZULE, W. (2003). **Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire.** *Child Abuse & Neglect*, 27(2), 169-190. *Child Abuse Negl.* 2003 Feb; 27(2):169-90.

BITRAN, M., ZÚÑIGA, D., PEDRALS, N., ECHEVERRÍA, G., VERGARA, C., RIGOTTI, A., & PUSCHEL, K. (2019). **Burnout in students of health-care professions. Risk and protection factors.** *Revista médica de Chile*, 147(4), 510-517. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400510>

BOLTON, J. M., GUNNEL, D., & TURECKI, G. (2015). **Suicide risk assessment and intervention in people with mental illness.** *BMJ* 2015; 351: h4978. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.h4978>

BONANNO, G. A. (2004). **Loss, Trauma, and Human Resilience: Have We Underestimated the Human Capacity to Thrive After Extremely Aversive Events?** *American Psychologist*, 59(1), 20–28. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20>.

BRUFFAERTS, R., DEMYTTENAERE, K., BORGES, G., HARO, J. M., CHIU, W. T., HWANG, I., NOCK, M. K. (2010). **Childhood adversities as risk factors for onset and persistence of suicidal behavior.** *British Journal of Psychiatry*, 197( 1), 20– 27.

BRYANT, R. A., O'DONNELL, M. L., CREAMER, M., MCFARLANE, A. C., CLARK, R., & SILOVE, D. (2010). **The Psychiatric Sequelae of Traumatic Injury.** *Am J Psychiatry* 167:3, March 2010. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2009.09050617>

BRYANT, R. A. (2011) **Mental Disorders and Traumatic Injury. Depression and Anxiety. The Cutting Edge.** American Psychological Association. 28: 99–102 (2011). <https://doi.org/10.1002/da.20786>

BYARD, R. W. & CHARLWOOD, C. (2014). **Commemorative tattoos as markers for anniversary reactions and suicide.** *Journal of Forensic and Legal Medicine*. Volume 24, May 2014, Pages 15-17 <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2014.02.010>

BYRD, D. R., & MCKINNEY K. J (2012). **Individual, interpersonal, and institutional level factors associated with the mental health of college students.** *Journal of American College Health*, 60(3), 185–193. 10.1080/07448481.2011.584334

CABALLO, V. E. (2007). **Manual para o Tratamento Cognitivo-Comportamental dos Transtornos Psicológicos da Atualidade**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2007.

CÂMARA FILHO, J. W. S. (1999). **Transtorno de Estresse Pós-Traumático em Policiais Militares e suas Famílias: Características Clínicas e Sociobiodemográficas de Pacientes Atendidos no Ambulatório de Psiquiatria da Polícia Militar de Pernambuco**. Dissertação de Mestrado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1999.

CÂMARA FILHO, J. W. S. (2012). **Transtorno de Estresse Pós-Traumático em Policiais Militares: um estudo prospectivo**. Tese Doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2012.

CAMELO, S. H. H., & ANGERAMI, E. L. S. (2004). **Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família**. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.12 no. 1 Ribeirão Preto Jan./Feb. 2004.

CAMINHA, R. M. (2005). **Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT): da neurobiologia à terapia cognitiva**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

CAMPBELL-SILLS, L., KESSLER, R. C., URSANO, R. J., ROSSELLINI, A. J., AFIFI, T. O., COLPE, L. J., STEIN, M. B. (2017). **Associations of childhood bullying victimization with lifetime suicidal behaviors among new U.S. Army soldiers**. Depression and Anxiety. Volume 34, Issue 8. 03 April. <https://doi-org.ez1.periodicos.capes.gov.br/10.1002/da.22621>

CARVALHO, J. C. N., DONAT, J. C., BRUNET, A. E., SILVA, T. G., SILVA, G. R., & KRISTENSEN, C.H (2015). **Cognitive, Neurobiological and Psychopathological Alterations Associated with Child Maltreatment: A Review of Systematic Reviews**. Child Ind Res. DOI 10.1007/ s12187-015-9314-6

CHAE, Y., GOODMAN, G. S., EISEN, M. K., & QIN, J. (2011). **Event memory and suggestibility in abused and neglected children: Trauma-related psychopathology and cognitive functioning**. Journal of Experimental Child Psychology, 110, 520–538.

CHEN, L., WANG, L., QIU, H. X., YANG, X. X., QIAO, Z. X., YANG, Y. J., & LIANG, Y. (2013). **Depression Among Chinese University Students: Prevalence and Socio-Demographic Correlates**. March 2013 | Volume 8 | Issue 3 | e58379. PLOS ONE | [www.plosone.org](http://www.plosone.org)

CHESIN, M., CASCARDI, M., TSANG, W., & SMITH, S. (2019) **Blunted Arousal in Response to Psychological Stress is Associated with Current Suicide Ideation**. Archives of Suicide Research, DOI: 10.1080/13811118.2019.1592041

CICCHETTI, D. (2010). **Resilience under conditions of extreme stress: A multi-level perspective**. World Psychiatry, 9, 145-154. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00297.x>

CÓDIGO INTERNACIONAL DE DOENÇAS (CID 10). (1994). **Organização Mundial de Saúde. CID-10: Classificação Internacional de Doenças**. São Paulo: EDUSP, 1994, 1ª ed.

COENTRE, R., & GÓIS, C. (2018). **Suicidal ideation in medical students: recent insights. Advances in medical education and practice**, 9, 873. 2018; 9: 873–880. doi: 10.2147/ AMEP.S162626

COHEN, J. A., MANNARINO, A. P., KLIETHERMES, M., & MURRAY, L. A. (2012). **Trauma-focused CBT for youth with complex trauma**. Child Abuse & Neglect. Volume 36, Issue 6, June. Pages 528-541. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.03.007>

COOK, A., SPINAZZOLA, J., FORD, J., LANKTREE, C., BLAUSTEIN, M., CLOITRE, M., VAN DER KOLK, B. (2005). **Complex Trauma in Children and Adolescents**. Maio. Psychiatric Annals 35(5):390-398. DOI: 10.3928/00485713-20050501-05

COPELAND, W. E., WOLKE, D., ANGOLD, A., & COSTELLO, E. J. (2013). **Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence**. JAMA Psychiatry. Apr;70(4):419-26. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.504.

CYR, C., MICHEL, G., & DUMAIS, M. (2013). **Child maltreatment as a global phenomenon: From trauma to prevention**. International Journal of Psychology Volume 48, Issue 2. First published: 18 April 2013 <https://doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1080/00207594.2012.705435>

DAMÁSIO, A. (2000). **O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si**. São Paulo: Companhia das Letras.

DANNLOWSKI, U., KUGEL, H., HUBER, F., STUHRMANN, A., REDLICH, R., GROTEGERD, D., SUSLOW, T. (2013). **Childhood maltreatment is associated with an automatic negative emotion processing bias in the amygdala**. Human Brain Mapping, 34(11), 2899–909. doi:10.1002/ hbm.22112

DARWIN, C. A. (1859). **A origem das espécies**. London: John Murray, Albemarle Street, 1859.

DA SILVA, D. A. (2019). **A autoestima e o comportamento suicida em estudantes universitários: uma revisão da literatura**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, (23), e422-e422.

DATTILIO, F. M., & FREEMAN, A. (2004). **Estratégias cognitivo-comportamentais de intervenção em situações de crise**. Porto Alegre: Artmed.

DAVIDSON, J. R. T. (1999). **Tratado de Psiquiatria**. in Kaplan HI, Sadock BJ. – 6. ed. – Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda; 1999.

DE ARAÚJO, R. M., & LARA, D. R. (2016) **More than words: The association of childhood emotional abuse and suicidal behavior**. Eur Psychiatry;37:14-21. doi: 10.1016/j.eurpsy. 2016.04.002. Epub 2016 Jul 18.

DEMIRCI, K., YILDIZ, M., SELVI, C., & AKPINAR, A. (2016). **The relationship between childhood trauma and type D personality in university students.** *International Journal of Social Psychiatry*, 62(6), 542–548. doi:10.1177/0020764016653774

DIAMOND, A. (2012). **Activities and programs that improve children's executive functions.** *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 335–341.

DI, Q., YONGJIE, W., & GUOWEI, W. (2018). **The severity, consequences and risk factors of child abuse in China – An empirical Study of 5836 children in China's mid-western regions.** <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.10.039>

DINKES, R., KEMP, J., BAUM, K., & SNYDER, T. D. (2009). **National center for education statistics: Indicators of school crime and safety: 2007.** Retrieved November 12, 2009, from <http://nces.ed.gov>.

EISEN, M. L., GOODMAN, G. S., QIN, J., DAVIS, S., & CRAYTON, J. (2007). **Maltreated children's memory: Accuracy, suggestibility, and psychopathology.** *Developmental Psychology*, 43, 1275– 1294. Crossref PubMed Web of Science@Google Scholar

EISENBERG, D., HUNT, J., & SPEER, N. (2013). **Mental health in American colleges and universities: Variation across student subgroups and across campuses.** *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(1), 60–67.

FOA, E. B., & ROTHBAUM, B. O. (1998). **Treating the trauma of rape: cognitive-behavioral therapy for PTSD.** New York: The Guilford Press, 1998.

FOOTE, B., SMOLIN, Y., KAPLAN, M., LEGATT, M., LIPSCHITZ, D., SAR, V., & SHEARER, S. L. (2006). **Axis I dissociative disorder comorbidity in borderline personality disorder and reports of childhood trauma.** *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 1583–1590.

FORD, J. D. (2018). **Trauma Memory Processing in Posttraumatic Stress Disorder Psychotherapy: A Unifying Framework.** *Journal of Traumatic Stress* Volume 31, Issue 6. *Advances in Intervention*, 2018.

FRANKENHUIS, W. E., & WEERTH, C. (2013). **Does early-life exposure to stress shape or impair cognition?** *Current Directions in Psychological Science*, 22, 407–412.

FREUD, S. (1856-1939). (1988). **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud:** 8ª edição. Standard – 2 ed. – Rio de Janeiro. Imago, 1987, 10 reimpressão, 1988.

FRIEDMAN, M. (2009). **Transtorno de estresse agudo e pós traumático.** *Artmed*. ed.4, 2009

FU, H., FENG, T., QIN, J., WANG, T., WU, X., CAI, Y., YANG, T. (2018). **Reported prevalence of childhood maltreatment among Chinese college students: A systematic review and meta-analysis.** *PloS one*, 13(10), e0205808. doi:10.1371/journal.pone.0205808

GALLITTOA, E., LYONSA, J., WEEGARA, K., & ROMANOC, E. (2017). **Trauma-symptom profiles of adolescents in child welfare.** *Child Abuse & Neglect*. Volume 68, June, Pages 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.03.011>

GAWĘDA, Ł., PIONKE, R., KRĘŻOŁEK, M., FRYDECKA, D., NELSON, B., & CECH-NICKI, A. (2019). **The interplay between childhood trauma, cognitive biases, psychotic-like experiences and depression and their additive impact on predicting lifetime suicidal behavior in young adults.** *Psychol Med.* 10:1-9. doi:10.1017/S0033291718004026.

GIANAROS, P. J., & WAGNER, T. D. (2015). **Brain-Body Pathways Linking Psychological Stress and Physical Health.** *Current Directions in Psychological Science*-Volume: 24 issue: 4, page(s): 313-321. August 12, 2015; Issue published: August 1, 2015. <https://doi.org/10.1177/0963721415581476>.

GIBBONS, C., DEMPSTER, M., & MOUTRAY, M. (2010) **Stress, coping and satisfaction in nursing students.** *Journal of Advanced Nursing*. Vol 67, Issue 3, 2010. <https://doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1365-2648.2010.05495.x>.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE (GBD). (2015). **Mortality and causes of death collaborators.** Global, regional, and national life expectancy, all-cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet* 2016; 388 (10053): 1459-544.

GOLDBERG, X., SERRA-BLASCO, M., VICENT-GIL, M., AGUILAR, E., ROS, L., ARIAS, B., & CARDONER, N. (2019). **Childhood maltreatment and risk for suicide attempts in major depression: a sex-specific approach.** *European journal of psychotraumatology*,10(1), 1603557. doi:10.1080/20008198.2019.1603557. eCollection 2019.PMID: 31105902

GVION, Y., & LEVI-BELZSERIOUS, Y. (2018). **Suicide attempts: systematic review of psychological risk factors.** *Front Psych*, 9 (2018), p. 56, 10.3389/fpsy.2018.00056.

HALLIGAN, S. L., MICHAEL, T., CLARK, D. M., & EHLERS, A. (2003). **Posttraumatic Stress Disorder Following Assault: The Role of Cognitive Processing, Trauma Memory, and Appraisals.** *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2003, Vol. 71. No 3, 419-43.

HAMILTON, T. K., & SCHWEITZER, R. D. (2009). **The cost of being perfect: Perfectionism and suicide ideation in university students.** Pages 829-835 | Received 03 Feb 1999, Accepted 23 Mar 2000, Published online: 07 Aug 2009

HAMPEL, P., MANHAL, S., & HAYER, T. (2009). **Direct and relational bullying among children and adolescents: Coping and psychological adjustment.** *School Psychology International*, 30, 474–490. doi:10.1177/0143034309107066.

HAN, J., BATTERHAM, P. J., CALEAR, A. L., & MA, J. (2018). **Seeking professional help for suicidal ideation: A comparison between Chinese and Australian university students.** *Psychiatry Research*. Volume 270, December 2018, Pages 807-814

HANCOCK, L., & BRYANT, R. A. (2018). **Perceived control and avoidance in post-traumatic stress.** *European Journal of Psychotraumatology*, 01 January 2018, Vol.9(1)

HEATHER, D. (2018). **The impact and long-term effects of childhood trauma.** *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 03 April. Vol.28(3), p.381-392.

HEINTZELMAN, S. J., & BACON, P. L. (2015) **Relational self-construal moderates the effect of social support on life satisfaction.** *Personality and Individual Differences*. Volume 73, January 2015, Pages 72-77

HOGUE, E. A., AUSTIN, E. D., & POLLACK, M. H. (2007). **Resilience: Research Evidence and Conceptual Considerations for Posttraumatic Stress Disorder.** *Depression and Anxiety* 24:139– 152. 2007.

HOLANDA, A. B. (2010). **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** 3 ed. Curitiba: Positivo.

HORNOR, G. (2018). **Bullying: What the PNP Needs to Know.** *Journal of Pediatric Health Care*, July-August, Vol.32(4), pp.399-408

HOWE, M. L., TOTH, S. L., & CICCHETTI, D. (2011). **Can maltreated children inhibit true and false memories for emotional information?** *Child Development*, 82, 967–981.

HUANG, L. T. (2014). **Early-life stress impacts the developing hippocampus and primes seizure occurrence: cellular, molecular, and epigenetic mechanisms.** *Frontiers in molecular neuroscience*, 7, 1–38. doi:10.3389/fnmol.2014.00008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). (2019). Rio de Janeiro, 2019.

IBRAHIM, A. K., KELLY, S. J., ADAMS, C. E., & GLAZEBROOK, C. (2013). **A systematic review of studies of depression prevalence in university students.** *Journal of Psychiatric Research*, 47, 391–400. <https://doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1037/t06165-000>.

IMAZ, J. A. G. (2013). **Familia, suicidio y duelo.** *Revista colombiana de psiquiatría*, 43, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.009>

JEAVONS, S., GREENWOOD, K. M., & HORNE, D. J. L. (2000). **Accident Cognitions and Subsequent Psychological Trauma.** *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 13, No. 2, 2000.

KAYE-TZADOK, A., & DAVIDSON-ARAD, B. (2016). **Posttraumatic growth among women survivors of childhood sexual abuse: Its relation to cognitive strategies, posttraumatic symptoms, and resilience.** *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Police*. 8(5), 550-558 <https://psycnet-apa-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/fulltext/2016-15313-001.html>

- KESSLER, R. C., SONNEGA, A., BROMET, E., HUGHES, M., & NELSON, C. B. (1995). **Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey.** Arch Gen Psychiatry. 1995 Dec; 52(12):1048-60.
- KESSLER, R. C., BERGLUND, P., DEMLER, O., JIN, R., MERIKANGAS, K. R., & WALTERS, E. E. (2005). **Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication.** Arch Gen Psychiatry. 2005;62(6):593.
- KESSLER, R. C., AGUILAR-GAXIOLA, S., ALONSO, J., BENJET, C., BROMET, E. J., CARDOSO, G., KOENEN, K. C. (2017). **Trauma and PTSD in the WHO World Mental Health Surveys.** European Journal of Psychotraumatology, 8:sup5, DOI: 10.1080/20008198.2017.1353383
- KETCHEN, L. S., GADDIS, S. M., HEINZE, J., BECK, K., & EISENBERG, D. (2015). **Variations in student mental health and treatment utilization across U.S. colleges and universities.** Journal of American College Health, 63(6), 388–396.
- KEYES, C. L., EISENBERG, D., PERRY, G. S., DUBE, S. R., KROENKE, K., & DHINGRA, S. S. (2012). **The relationship of level of positive mental health with current mental disorders in predicting suicidal behavior and academic impairment in college students.** J. Am. Coll. Health 60, 126–133.
- KIM, Y. H. (2017). **Associations of adverse childhood experiences with depression and alcohol abuse among Korean college students.** Child Abuse Negl; 67:338–348. 10.1016/j.chiabu.03.009
- KING, E., STEENSON, C., SHANNON, C., & MULHOLLAND, C. (2017). **Taxas de prevalência de trauma na infância em estudantes de medicina: uma revisão sistemática.** BMC medical education , 17 (1), 159. doi: 10.1186 / s12909-017-0992-2
- KOLK, B. V. D. (2014). **The Body Keeps the Score: Brain, Mind, and Body in the Healing of Trauma.** Viking Penguin (USA), 2014.
- KOREN, D., HEMEL, D., & KLEIN, E. (2006). **Injury increases the risk for PTSD: an examination of potential neurobiological and psychological mediators.** CNS Spectr. 2006;11(8)616- 624.
- KRITSOTAKIS, G., PAPANIKOLAOU, M., ANDROULAKIS, E., & PHILALITHIS, A. E. (2017). **Associations of Bullying and Cyberbullying With Substance Use and Sexual Risk Taking in Young Adults.** Journal of nursing scholarship: an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing, July. Vol.49(4), pp.360-370.
- KUMARASWAMY, N. (2013). **Academic stress, anxiety and depression among college students: A brief review.** International review of social sciences and humanities, 5(1), 135-143.
- LAI, T., & KAO, G. (2018). **Hit, Robbed, and Put Down (but not Bullied): Underreporting of Bullying by Minority and Male Students.** Journal of Youth and Adolescence. March 2018, Volume 47, Issue 3, pp 619–635

LANIUS, R. A., BOYD, J. E., MCKINNON, M. C., NICHOLSON, A. A., FREWEN, P., VERMETTEN, E. SPIEGEL, D. A (2018). **Review of the Neurobiological Basis of Trauma-Related Dissociation and Its Relation to Cannabinoid- and Opioid-Mediated Stress Response: a Transdiagnostic, Translational Approach.** Current Psychiatry Reports (2018) 20: 118 [https://doi.org/ 10.1007/s11920-018-0983-y](https://doi.org/10.1007/s11920-018-0983-y).

LAPOSA, J. M., & ALDEN, L. E. (2005). **An analogue study of intrusions.** Department of Psychology, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada V6 T 1Z4, 2005.

LAURENT, H.K ; STROUD, L.R ; BRUSH, B ; D'ANGELO, C ; & GRANGER, D.A. **Secretory IgA reactivity to social threat in youth: Relations with HPA, ANS, and behavior.** Psychoneuroendocrinology, September 2015, Vol.59, pp.81-90

LAZARUS, R. S., & FOLKMAN, S. (1984). **Stress, appraisal, and coping.** New York, NY: Springer.

LEBEL, C., & BEAULIEU, C. (2011). **Longitudinal development of human brain wiring continues from childhood into adulthood.** The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience, 31(30),10937–10947. doi:10.1523/JNEUROSCI.5302-10.2011.

LENT, R. (2004). **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência.** São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

LEXINE, S., RICARDO, A., JON, H., MONTGOMERY, A. A., & STALLARD, P. (2015). **Peer victimization during adolescence: concurrent and prospective impact on symptoms of depression and anxiety.** Anxiety, Stress & Coping Jan 2015, Vol. 28 Issue 1, p105 16p.

Li, Z. Z., Li, Y. M., Lei, X. Y., Zhang, D., Liu, L., & Tang, S. Y. (2014). **Prevalence of suicidal ideation in chinese college students: A meta-analysis.** PloS One, 9. [https:// doi.org/10.1371/journal.pone.0104368](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104368).

LIPARI, R., PISCOPO, K., KROUTIL, L. A., & MILLER, G. K. (2015). **Suicidal thoughts and behavior among adults: Results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health—Substance abuse and mental health services administration.** National Survey on Drug Use and Health.

LIPP, M. E. N., & MALAGRIS, L. E. (2001). **O stress emocional e seu tratamento.** Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria, 475-490

LIU, C. H., STEVENS, C., WONG, S., YASUI, M., & CHEN, J. A. (2019). **The prevalence and predictors of mental health diagnoses and suicide among U.S. college students: Implications for addressing disparities in service use.** Depression and anxiety, 36(1), 8–17. doi:10.1002/da. 22830

MAHEUX, A., & PRICE, M. (2016). **The indirect effect of social support on post-trauma psychopathology via self-compassion.** Personality and Individual Differences. Volume 88, January 2016, Pages 102-107. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.051>

MALABY, M. (2009) **Public and secret agents: personal power and reflective agency in male memories of childhood violence and bullying.** Gender and Education. Volume 21, 2009 - Issue 4. Pages 371-386 | Accepted 22 Jul 2008, Published online: 09 Jun 2009.

MALL, S., MORTIER, P., TALJAARD, L., ROOS, J., STEIN, D. J., & LOCHNER, C. (2018). **The relationship between childhood adversity, recent stressors, and depression in college students attending a South African university.** BMC psychiatry, 18(1),63. doi:10.1186/s12888-017-1583- 9

MALTA, D. C., MINAYO, M. C. S., SOARES FILHO, A. M., SILVA, M. M. A., MONTE-NEGRO, M. M. S., LADEIRA, R. M., NAGHAVI, M. (2017). **Mortalidade e anos de vida perdidos por violências interpessoais e autoprovocadas no Brasil e Estados: análise das estimativas do Estudo Carga Global de Doença, 1990 e 2015.** Rev. bras. epidemiol. 20 (Supl 01) Maio 2017. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050012>

MAN, K; DAMASIO, A; MEYER, K; & KAPLAN, J.T. (2015). **Convergent and invariant object representations for sight, sound, and touch.** Human Brain Mapping, September 2015, Vol. 36(9), pp.3629-3640

MANN, J. J., APTER, A., BERTOLETE, J., BEAUTRAIS, A., CURRIER, D., HAAS. A., & HENDIN, H. (2005). **Suicide Prevention Strategies: A Systematic Review.** Herbert. JAMA, 26 October 2005, Vol.294(16), doi:10.1001/jama.294.16.2064

MANN, J. J; & CURRIER, D. M (2010). **Stress, genetics and epigenetic effects on the neurobiology of suicidal behavior and depression.** European Psychiatry, 2010, Vol.25(5), pp. 268-271

MANJOCH, H., VAINER, E., MATAR, M., IFERGANE, G., ZOHAR, J., KAPLAN, Z., & COHEN, H. (2016). **Predator-scent stress, ethanol consumption and the opioid system in an animal model of PTSD.** Behavioural Brain Research, 01 June 2016, Vol.306, pp.91-105

MANRIQUE, M., ALLWOOD, M. A., PUGACH, C. P., AMOH, N., & CERBONE, A. (2019). **Time and support do not heal all wounds: Mental health correlates of past bullying among college students.** Journal of American College Health. DOI: 10.1080/07448481.2018.1538999. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1538999>.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. (DSM-III). (1980). Porto Alegre: Artes Médicas.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. (DSM-V) (2014). 5ª Ed. 2014. Porto Alegre: Artes Médicas.

MARKOTA, M., MCKEAN, A. J., ROMANOWICZ, M., SCHAK, K. M., CROARKIN, P. E., & VANDE VOORT, J. L. (2018). **Rehospitalization to a child and adolescent psychiatry unit: Role of trauma and bullying.** General hospital psychiatry. Vol.55, pp.10-14 <https://doi.org/10.1016/j.gen-hosppsych.2018.08.010>.

MASTEN, A. S. (2001). **Ordinary magic: Resilience processes in development.** American Psychologist, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>

MASTEN, A. S., & TELLEGEN, A. (2012). **Resilience in developmental psychopathology: contributions of the Project Competence Longitudinal Study.** *Dev Psychopathol.* 2012 May;24(2): 345-61. doi: 10.1017/S095457941200003X.

MATE, G. (2011). **When The Body Says No: Understanding the Stress-Disease Connection.** New York: Random House, 2011.

MATHERS, C. D., & LONCAR, D. (2006). **Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030.** *PLoS medicine*, 3(11), e442.

MATHEUS, A., & MACLEOD, C. (2005). **Cognitive vulnerability to emotional disorders.** *Annu Rev Clin Psychol.* 2005;1:167-95.

MATSUBAYASHI, T., & UEDA, M. (2016). **Suicides and accidents on birthdays: Evidence from Japan.** *Social Science & Medicine.* Volume 159, June 2016. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.04.034>.

MCAULIFFE, C., CORCORAN, P., KEELEY, H. S., & PERRY, I. J. (2003). **Risk of Suicide Ideation Associated with Problem-Solving Ability and Attitudes Toward Suicidal Behavior in University Students.** *Crisis: journal of crisis intervention and suicide prevention*, 24(4), 160-167. <http://dx.doi.org/10.1027//0227-5910.24.4.160>

MCKINNON, B., GARIÉPY, G., SENTENAC, M., & ELGAR, F. J. (2016). **Adolescent suicidal behaviours in 32 low-and middle-income countries.** *Bulletin of the World Health Organization*, 94(5), 340. doi: 10.2471/BLT.15.163295.

MCWILLIAMS, K., HARRIS, S. L., & GOODMAN, G. S. (2014). **Child Maltreatment, Trauma-Related Psychopathology, and Eyewitness Memory in Children and Adolescents.** *Behavioral Sciences & the Law.* Volume 32, Issue 6. First published: 23 December 2014

MINAYO, M. C. S. (1998). **Self-Inflicted Violence, a Sociological Concern and a Public Health Problem.** *Cadernos de Saúde Pública*, April 1998, Vol.14(2), pp.421-428

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2017). **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).** Disponível em: <http://sim.saude.gov.br/default.asp>. Acesso em 15/05/2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2019). **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).** Disponível em: <http://sim.saude.gov.br/default.asp>. Acesso em 20/03/2019.

MORGAN, C. A. III., HAZLETT, G., WANG, S., RICHARDSON JR, G., SCHNURR, P., & SOUTHWICK, S. M. (2001). **Symptoms of Dissociation in Humans Experiencing Acute, Uncontrollable Stress: A Prospective Investigation.** *Am J Psychiatry* 158:1239-1247, August 2001.

MOSER, J. S., HAJCAK, G., SIMONS, R. F., & FOA, E. B. (2006). **Posttraumatic stress disorder symptoms in trauma-exposed college students: The role of trauma-related cognitions, gender, and negative affect.** *Journal of Anxiety Disorders*, 21 (2006) 1039-1049.

MUHEIM, F., EICHHORN, M., BERGER, P., CZERNIN, S., STOPPE, G., KECK, M., & RIECHER-RÖSSLER, A. (2013). **Suicide attempts in the county of Basel: results from the WHO/EURO Multicentre Study on Suicidal Behaviour.** Swiss medical weekly, 2013, Vol.143, pp.w13759

MURRAY, C. L., & LOPEZ, A. D. (1996). **The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020.** Cambridge, MA: Harvard University Press; 1996.

NOCK, M. K., BORGES, G., BROMET, E. J., CHA, C. B., KESSLER, R. C., & LEE, S. (2008). **Suicide and Suicidal Behavior.** Epidemiol Rev. Author manuscript; available in PMC 2008 Oct 30. Epidemiol Rev. 2008; 30(1): 133–154. doi: 10.1093/epi-rev/mxn002

NOCK, M. K., URSANO, R. J., HEERINGA, S. G., STEIN, M. B., JAIN, S., RAMAN, R. KESSLER, R. C. (2015). **Mental disorders, comorbidity, and pre-enlistment suicidal behavior among new soldiers in the U.S. Army: Results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Service members (Army STARRS).** Suicide and Life-Threatening Behavior, October 2015, Vol. 45(5), pp.588-599

NORTE, C. E., SOUZA, G. G. L., PEDROZO, A. L., MENDONÇA-DE-SOUZA, A. C. F., FIGUEIRA, I., VOLCHAN, E., & VENTURA, P. R. (2011). **Impacto da terapia cognitivo-comportamental nos fatores neurobiológicos relacionados à resiliência.** Rev. psiquiatr. clín. vol.38 no.1 São Paulo 2011.

O'CONNOR, R. C., & NOCK, M. K. (2014). **The psychology of suicidal behaviour.** Lancet Psychiatry. 2014 Jun;1(1):73-85. doi: 10.1016/S2215-0366(14)70222-6. Epub 2014 Jun 4.

OLIVEIRA, J. B. (2007). **Resiliência e controle do stress em juízes e servidores públicos.** São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br>. Acessado em: 20/07/2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). (2013). **Plano de Ação Sobre Saúde Mental.** São Paulo, SP.

OWEN, C. (2017). **Obscure Dichotomy of Early Childhood Trauma in PTSD Versus Attachment Disorders.** First Published November 23. Review Article. <https://doi-org.ez1.periodicos.capes.gov.br/10.1177/1524838017742386>.

OZER, E. J., BEST, S. R., LIPSEY, T. L., & WEISS, E. D. (2003). **Predictors of post-traumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis.** American Psychological Association. Psychological Bulletin. 2003, Vol. 129, No. 1, 52-73.

PANCER, S. M., PRATT, M., HUNSBERGER, B., & ALISAT, S. (2004). **Bridging troubled waters: Helping students make the transition from high school to university.** Guidance and Counselling, 9, 184–190.

PATTON, G. C., COFFEY C., SAWYER S. M., VINER R. M., HALLER D. M., BOSE, K., VOS T., MATHERS C. D. (2009). **Global patterns of mortality in young people: A systematic analysis of population health data.** Lancet.2009;374:881–892.

PEREIRA, C. A. L. (2009). **A resiliência e a vulnerabilidade ao estresse numa população sem abrigo**. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, 2009. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/1255/3/dm\\_cristianapereira.pdf](https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/1255/3/dm_cristianapereira.pdf). Acesso em: 5/4/2018.

PESCE, R. P., ASSIS, S. G., AVANCI, J. Q., SANTOS, N. C., MALAQUIAS, J. V., & CARVALHAES, R. (2005). **Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(2):436-448, mar-abr.

PHAM, T., BUI, L., NGUYEN, A., NGUYEN, B., TRAN, P., VU, P., & DANG, L. (2019). **The prevalence of depression and associated risk factors among medical students: An untold story in Vietnam**. PloS one, 14(8), e0221432. doi:10.1371/journal.pone.0221432

PITMAN, A., OSBORN, D., KING, M., & ERLANGSEN, A. (2014). **Effects of suicide bereavement on mental health and suicide risk**. Lancet Psychiatry 2014; (1): 86-94

REN, L., & KIM, H. (2017). **Effects of Bullying Experience on Psychological Well-Being Mediated by Conflict Management Styles and Psychological Empowerment among Nursing Students in Clinical Placement: A Structural Equation Modeling Approach**. Journal of Korean Academy of Nursing, 47(5), 700. doi:10.4040.

RESICK, P. A. (2001). Stress and Trauma. Philadelphia: Taylor and Francis, 2001.

RIBEIRO, J. L. P. (1999). **Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)**. Revista Análise Psicológica, v. 3; (XVII), p. 547-558, 1999.

RIBEIRO, S.P., LACROIX, J.M., DE OLIVEIRA, F., NOVAK, L.A., LEE-TAULER, S.Y., DARMOUR, C.A., & GHAHRAMANLOU-HOLLOWAY, M. (2018). **The Link between Posttraumatic Stress Disorder and Functionality among United States Military Service Members Psychiatrically Hospitalized Following a Suicide Crisis**. Healthcare (Basel, Switzerland), 07 August 2018, Vol. 6(3)

RIPLEY, A. (2008). **Impensável: como e porque as pessoas sobrevivem a desastres**. São Paulo: Globo, 2008.

RODANTE, D., ROJAS, S. M., FELDNER, M. T., DUTTON, C., REBOK, F., TETI, G. L., DARAY, F. M. (2016). **Differences between female suicidal patients with family history of suicide attempt and family history of completed suicide**. Compr Psychiatry 2016; 70:25-31.

ROMERO, D. H., RIGGS, S. A., & RUGGERO, C. (2015). **Coping, Family Social Support, and Psychological Symptoms Among Student Veterans**. Journal of Counseling Psychology. 2015, Volume 62, Issue 2 (Apr).

ROTENSTEIN, L.S., RAMOS, M.A., TORRE, M., SEGAL, J.B., PELUSO, M.J., GUILLE, C., MATA, D. A. (2016). **Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis**. Jama, 316(21), 2214-2236.

RUTTER, M. (1993). **Resilience: some conceptual considerations.** Journal of Adolescent Health, 14, 626:631.

SALES, A. P. & PEREIRA, R. C. (2011). **Terapia cognitivo comportamental como instrumento para desenvolvimento da resiliência.** Neurobiologia, 74 ( 1 ) jan./mar. 2011

SARACLI, Ö., ATASOY, N., ŞENORMANCI, Ö., ATIK, L., AÇIKGÖZ, H. O., DOĞAN, V., & ÖRSEL, S. (2016). **Childhood trauma and suicide risk in the population living in Zonguldak Province.** Asia Pac Psychiatry. 2016 Jun;8(2):136-44. doi: 10.1111/appy.12214. Epub .PMID: 26439983

SBARDELLOTO, G., SCHAEFER, L. S., JUSTO, A. R., & KRISTENSEN, C. H. (2011). **Transtorno de estresse pós-traumático: evolução dos critérios diagnósticos e prevalência.** Psico-USF (Impr.) vol.16 no.1 Itatiba Jan./Apr. 2011

SCARPATO, A. T. (2004). **Estresse pós traumático: a situação emocional de pessoas vítimas de violência.** Revista Psicologia Brasil, São Paulo, número 6, 2004, p.10-14.

SCHAFER, M., KORN, S., SMITH, P. K., HUNTER, S. C., MORA-MERCHAN, J. A., SINGER, M. M., ET AL. (2004). **Lonely in the crowd: Recollections of bullying.** British Journal of Developmental Psychology, 22, 379–394. doi: 10.1348/0261510041552756.

SCHUMM, J. A., BRIGGS-PHILLIPS, M., & HOBFOLL, S. E. (2006). **Cumulative interpersonal trauma and social support as risk and resiliency factors in predicting PTSD and depression among inner-city women.** Journal of Traumatic Stress, Vol. 19, No. 6, December 2006, pp. 825-836.

SHACKMAN, J. E., SHACKMAN, A. J., & POLLAK, S. D. (2007). **Physical abuse amplifies attention to threat and increases anxiety in children.** Emotion, 4, 838– 852.

SHEN, Y., MENG, F., TAN, S. N., ZHANG, Y., ANDERIESCU, E. C., ABEYSEKERA, R. E., & ZHANG, X. Y. (2019). **Excessive daytime sleepiness in medical students of Hunan province: prevalence, correlates, and its relationship with suicidal behaviors.** Journal of affective disorders, 255, 90-95.

SHNEIDMAN, E S.(1992). **Rational suicide and psychiatric disorders.** The New England journal of medicine, 26 March 1992, Vol.326(13), pp.889-90; author reply 890-1

SILVA, T. P. S., SOUGEY, E. B., SILVA, J. (2015). **Estigma social no comportamento suicida: reflexões bioéticas.** Rev. Bioét 2015; 23:419-426

SORENSEN, S. B., & RUTTER, C. M. (1991). **Transgenerational Patterns of Suicide Attempt.** Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1991, Vol.59(6), pp.861-866

SOUZA, I., & SOUZA, M. A. (2004). **Validação da Escala de Satisfação com o Suporte Social. no prelo.** 2004

STEIL, R., & EHLERS, A. (2000). **Dysfunctional meaning of posttraumatic intrusions in chronic PTSD.** Behaviour Research and Therapy 38 (2000) 537-558

STEIN, E. R., & SMITH, B. W. (2015). **Social support attenuates the harmful effects of stress in healthy adult women.** Social Science & Medicine. Volume 146, December 2015, Pages 129-136.

SYED, M., & AZMITIA, M. (2009). **Longitudinal Trajectories of Ethnic Identity During the College Years.** First published: 19 November 2009 <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2009.00609.x> Citations: 42

TANG, F., BYRNE, M., & QIN, P. (2018). **Psychological distress and risk for suicidal behavior among university students in contemporary China.** Journal of Affective Disorders. Volume 228, 1 March 2018, Pages 101- 108. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.005>

TAPIA, G., CLARYS, D., HAGE, W. E., BELZUNG, C., & ISINGRINI, M. (2007). **PTSD psychiatric patients exhibit a deficit in remembering.** Journal Memory, 15:2, 145-153, DOI: 10.1080/09658210601145965

TEICHER, M. H., ANDERSEN, S. L., POLCARI, A., ANDERSON, C. M., & NAVALTA, C. P. (2002). **Developmental neurobiology of childhood stress and trauma.** Psychiatry Clin North Am. Jun; 25(2):397-426.

TEICHER, M. H. (2018). **Childhood trauma and the enduring consequences of forcibly separating children from parents at the United States border.** BMC Medicine volume 16, Article number: 146.

THOMPSON, R., PROCTOR, L. J., ENGLISH, D. J., DUBOWITZ, H., NARASIMHAN, S., & EVERSON, M. D. (2012). **Suicidal ideation in adolescence: examining the role of recent adverse experiences.** J. Adolesc. 35, 175–186

TUPLER, L.A., HONG, J.Y., GIBORI, R., BLITCHINGTON, T. F., & KRISHNAN, K. R. R. (2015). **Suicidal Ideation and Sex Differences in Relation to 18 Major Psychiatric Disorders in College and University Students Anonymous Web-Based Assessment.** Journal Of Nervous And Mental Disease, 2015 Apr, Vol.203(4), pp.269-278.

VAN AMERINGEN, M., MANCINI, C., PATTERSON, B., & BOYLE, M. H. (2008). **Post-traumatic stress disorder in Canada.** CNS Neurosci Ther. 2008;14(3):171.

VELOSO, L. U. P., LIMA, C. L. S., SALES, J. C. E. S., MONTEIRO, C. F. S., GONÇALVES, A. M. S., & SILVA JÚNIOR, F. J. G. D. (2019). **Suicidal ideation among health field undergraduates: prevalence and associated factors.** Revista Gaúcha de Enfermagem, 40, e20180144. Epub October 03, 2019. <https://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180144>

WANG, L., HE, C. Z., YU, T. M., QIU, X. H., YANG, X. X., QIAO, Z. X., SUI, H., ZHU, X. Z., & YANG, Y. J. (2014). **Associations between impulsivity, aggression, and suicide in Chinese college students.** BMC Public Health, 14 (2014), p. 1

WILCOX, S. (2010). **Social relationships and PTSD symptomatology in combat veterans**. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 2, 175–182. <http://dx.doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1037/a0019062>

WILLIAMS, S. G., LANGHINRICHSSEN-ROHLING, J., WORNELL, C., & FINNEGAN, H. (2017). **Adolescents Transitioning to High School: Sex Differences in Bullying Victimization Associated With Depressive Symptoms, Suicide Ideation, and Suicide Attempts**. *The Journal of School Nursing*. January 5, 2017. <https://doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1177/1059840516686840>

WISMER, A. B., & POLLAK, S. D. (2004). **Emotion understanding in post institutionalized Eastern European children**. *Development and Psychopathology*, 16, 355–369. PubMed Web of Science®Google Scholar

WOODFORD, M. R., HAN, Y., CRAIG, S., LIM, C., & MATNEY, M. M. (2014). **Discrimination and mental health among sexual minority college students: The type and form of discrimination does matter**. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 18(2), 142–163. <https://doi.org/10.1080/19359705.2013.833882>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2002). **World report on violence and health**. Retrieved from [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2016). **World report on violence and health**. Retrieved from [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/)

XIE, P., WU, K., ZHENG, Y., GUO, Y., YANG, Y., HE, J., ... PENG H. (2018). **Prevalence of childhood trauma and correlations between childhood trauma, suicidal ideation, and social support in patients with depression, bipolar disorder, and schizophrenia in southern China**. *J Affect Disord*. 1,228:41-48. doi: 10.1016/j.jad.2017.11.011.

YANG, Y. C., SCHORPP, K., & HARRIS, K. M. (2014). **Social support, social strain and inflammation: Evidence from a national longitudinal study of U.S. adults**. *Social Science & Medicine*. Volume 107, April 2014, Pages 124-135 <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.02.013>

YANG, L. S., ZHANG, Z. H., SUN, L., SUN, Y. H., & YE, D. Q. (2015). **Prevalence of suicide attempts among college students in China: A meta-analysis**. *PloS One*, 10(2), e0116303. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116303>

YEHUDA, R., & LEDOUX, J. (2007). **Response variation following trauma: a translational neuroscience approach to understanding PTSD**. *Neuron* 56, 2007

YOUNG, J. C., & WIDOM, C. S. (2014). **Long-term effects of child abuse and neglect on emotion processing in adulthood**. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1369– 1381.

YUNES, M. A. M. (2003). **Psicologia Positiva e Resiliência: O foco no indivíduo e na família**. *Psicologia em Estudo*. Maringá - UEM, v. Esp., p. 75-84, 2003

ZATTI, C., ROSA, V., BARROS, A., VALDIVIA, L., CALEGARO, V. C., FREITAS, L. H., SCHUCH, F.B. (2017). **Childhood trauma and suicide attempt: A meta-analysis of longitudinal studies from the last decade.** *Psychiatry*; 256:353-358. doi: 10.1016/j.psychres.2017.06.082. Jun 29. Review.PMID: 28683433

ZENG, W., CHEN, R., WANG, X., ZHANG, Q., & DENG, W. (2019). **Prevalence of mental health problems among medical students in China: A meta-analysis.** *Medicine*, 98(18).

## **APÊNDICE A – ARTIGO: *CHILDHOOD TRAUMA AND SUICIDAL BEHAVIOR AMONG COLLEGE STUDENTS***

**TITLE:** Childhood Trauma and Suicidal Behavior Among College Students.

### **AUTHORS:**

1. Amanda Patricia Sales, M.Sc, Program in Neuropsychiatry and Behavioral Sciences – Federal University of Pernambuco (UFPE). Recife, Pernambuco, Brazil. Orcid: 0000-0002-9262-6638
2. José Waldo Saraiva Camara Filho, PhD., Catholic University of Pernambuco (UNICAP). Recife, Pernambuco – Brazil. Orcid: 0000-0001-6478-8755
3. Tatiana de Paula Santana da Silva, PhD., Program in Neuropsychiatry and Behavioral Sciences – Federal University of Pernambuco (UFPE). Recife, Pernambuco – Brazil. Orcid: 0000-0002-1095-7784
4. Everton Botelho Sougey, PhD., Program in Neuropsychiatry and Behavioral Sciences – Federal University of Pernambuco (UFPE). Recife, Pernambuco – Brazil. Orcid: 0000-0003-0125-9201

### **ABSTRACT:**

Objective: the objectives of the study were to investigate the association between childhood trauma, bullying and suicidal behavior among university students from different areas of knowledge; assess the association between suicide risk and satisfaction with perceived social support; and finally, determine the scenarios where there is a greater likelihood of suicide risk. Method: College students aged 18 to 50 from the courses of Medicine and Engineering participated of the research. Results: In the general sample, 34.1% reported experiencing traumas. Suicidal behavior was higher in the Engineering group (19.6%). Recurrent episodes of bullying were present among 58.8%. There was an association between moderate suicide risk and low social support among medical students ( $p_{(1)} = 0.005$ ). In logistic regression, the probability of suicide risk increased for Engineering students (62%). In the Medicine group, the probability increased due to the presence of at least one episode of bullying in childhood (30.3%). Conclusions:

Childhood bullying was considered in this study as a vulnerability factor for suicidal behavior. The perceived social support was an important protective factor for the college students' mental health.

Keywords: Suicidal Ideation, College Students, Social Support, Child Trauma.

## DECLARATIONS

- Statements Financing: Not applicable
- Conflicts of interest: the authors declare no Conflict of interest Availability of data and Material: Not applicable
- Ethics approval (include appropriate approvals or exemptions): The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki
- Consent to participate (include appropriate statements): all participants completed free and informed consent forms
- Consent for publication (include appropriate statements): Authors express consent to publish data
- Code Availability: Not applicable Authors' contribution: Not applicable

## INTRODUCTION

Domestic violence and other forms of early aggression destabilize primary attachments and increase the risk of psychic trauma (Herman, 1992; Cook et al., 2005; Ford, Cloitre, 2009). Mistreatment is a global phenomenon that affects the lives of millions of children around the world. (Cyr, Michael, Dumais, 2013).

Among the main disorders related to stressful experiences in adults, depression, post-traumatic stress disorder (PTSD) and borderline personality disorder stand out (Owen, 2017; Teicher, 2018; Heather, 2018).

Bullying, on the other hand, stands out for affecting almost a third of students (Markota et al, 2018; Hornor, 2018). From college students, 20% reported having been bullied and 54% said they had witnessed at least one bullying scene throughout their school life (Lai, Kao, 2018).

A variety of maladaptive characteristics in adults have also been associated with experiences of bullying (Campbell-Sills et al, 2017). Furthermore, the event is one of the main childhood memories (Kritsotakis et al, 2017).

In addition, evidence shows that that traumatic events in childhood can cause, in addition to the standard PTSD symptoms, difficulties in the management of affections, cognition, behaviors and self-image (Cook et al., 2005; Gallittoa, 2017; Bernard et al, 2018) which in turn cause losses in other segments, such as academic performance (Cohen et al, 2012; Manrique et al, 2019).

Studies of trauma-related symptoms in the general population indicate associations of these with risk behaviors, especially suicidal behavior. (Pitman et al, 2014; Xie et al, 2017; DeAraujo, Lara, 2016; Saraçlı et al, 2016; Zatti et al, 2017; Goldberg et al, 2019; Gaweda et al, 2019).

Given the association between the experience of traumatic events in childhood and suicidal behavior, it is justified to analyze whether it occurs in populations that are more vulnerable to stress, such as college students, and whether certain areas of knowledge are more susceptible. In addition, our proposal includes highlighting the most likely suicide risk scenarios. In this sense, the objectives of the study were to investigate the association between childhood trauma, bullying and suicidal behavior among university students from different areas of knowledge; assess the association between suicide risk and satisfaction with perceived social support; and finally, determine the scenarios where there is a greater likelihood of suicide risk.

## **METHODS**

### **PARTICIPANTS:**

The sample consisted of 182 students from a public university in northeastern Brazil, 90 of whom belonged to the medical course and 92 to the engineering course. Participants were between 18 and 50 years old (Average = 22.50 years Standard Deviation = 3.38 years).

### **MEASURES:**

The Demographic Data Form was developed by the researchers and included questions about such data (such as age, sex, monthly income and presence of siblings).

The Childhood Trauma Questionnaire Short Form (Bernstein et al., 1994) consists of 28 items that retrospectively assess five types of childhood abuse: physical abuse, emotional abuse, sexual abuse, emotional neglect and physical neglect. Each abuse subscale contains five items. The remaining three items on the scale independently assess minimization and negation. For this study, only the first two types of abuse were investigated. For each item, respondents indicate on a 5-point Likert scale the frequency of that particular incident or statement (1 = never true; 5 = very often true).

To assess suicidal behavior, the Mini International Neuropsychiatric Interview was used for use in clinical practice and research aimed at the diagnostic classification compatible with the criteria of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 4<sup>th</sup> edition (DSM-IV), the instrument comprises 19 modules that assess 17 disorders of axis I of the DSM-IV – Module C – Suicide Risk, which corresponds to a short interview (15 to 30 minutes). In this study, only module C (Suicide Risk) was assessed, where respondents were identified as “without suicidal behavior” and “without suicide risk” (zero score) and “with suicidal behavior” and “with suicide risk”. Obeying the following criteria: from 1 (one) to 5 (five) points as being “low suicide risk”, from 6 (six) to 9 (nine) points “moderate suicide risk” and from 10 (ten) points or more like “high suicide risk”. It should be noted that the presence of previous attempts (question C 4) and plans (question C 5) were also evaluated.

To assess perceived social support, the Social Support Satisfaction Scale (SSSS) developed by Ribeiro (1999) and validated for Brazilian samples by Sousa and Sousa (2004) was used to assess the satisfaction that the individual perceives in relation to social support. that you believe is available. It has 15 items that are divided into four dimensions: "Satisfaction with friends", "Intimacy", "Satisfaction with family" and "Social Activities" (Sousa et Sousa, 2004). The internal consistency found by the author, assessed by Cronbach's Alpha, varied between 0.64 and 0.83. The total scale shows a Cronbach's Alpha of 0.85 to measure satisfaction with social support (Sousa et Sousa, 2004).

#### PROCEDURE:

Students were recruited spontaneously from their academic centers. The responsible researcher personally spoke with the individuals to explain the study, aspects of confidentiality, possible risks and benefits, as well as requested the signing of the Free

and Informed Consent Form. Once consent was obtained, the researcher performed a 10-minute screening to assess eligibility and collect basic demographic information. Subsequently, the interview was conducted to apply the instruments on the investigation of childhood trauma, suicidal behavior and perceived social support. The assessments were administered verbally and took approximately one hour to complete.

The cases listed as being at risk of suicide were referred for appropriate psychiatric intervention on the premises of the University's psychiatric outpatient clinic.

Eligibility criteria included absence of cognitive impairment and/or individuals unable to answer the instruments, as well as students with a history of psychiatric illness (schizophrenia, psychotic symptoms inconsistent with mood, primary substance disorder, primary organic disease and/or dementia).

#### ANALYTIC STRATEGY:

The data were tabulated in a bank created using SPSS software version 21.0 for Windows. The sample size was calculated from the base population provided by the General Coordination of the Federal University of Pernambuco (UFPE). According to the agency, there were 30,678 students enrolled in undergraduate courses (base year 2018). The EPI-INFO version 6.04 for DOS program was used to determine the sample size in each research group, using 2.0% error, 95.0% reliability and expected proportion of 14.0% prevalence of suicidal ideation in young people aged 14 years and over (Silva, Santos et Soares, 2014).

Data analysis included the use of descriptive and inferential statistical techniques. The results are expressed through absolute and percentage frequencies for the categorical variables where the measures are described: mean, standard deviation (mean  $\pm$  SD) and median for the numerical variables.

Pearson's Chi-Square Test or Fisher's Exact Test was used to assess significant differences between courses or a significant association between two categorical variables in situations where the condition for the Chi-Square Test was not verified. In the evaluation between two categories in relation to the numerical variables (scores of the SSSS domains), the t-Student test with equal variances, or t-Student with unequal variances, or Mann-Whitney; and when comparing more than two categories, the F test (ANOVA) or Kruskal-Wallis was used. In the case of difference between categories by the F test (ANOVA), Tukey's Multiple Comparison Tests were used. The margin of error used in deciding the statistical tests was 5%.

To estimate the percentage of students at risk of suicide, a multivariate logistic regression model was adjusted with variables that presented a p-value of less than 20% ( $p < 0.20$ ) in the bivariate study where the study area variables (Medicine or Engineering), occurrence of trauma in childhood, total SSSS and number of times the student was bullied at school.

The OR's values were obtained from the model with respective confidence intervals and significance values for each variable. For those with significance, a new model was adjusted to obtain the estimated probabilities by combining the categories of the included variables.

## RESULTS

In the sample, 51.6% ( $n = 94$ ) of the students were male, with family income per capita above the average established for Brazilians ( $n = 102$ , 56.0%) and 89.0% had siblings. The predominant age group was between 21 and 23 years old, 52.7% ( $n = 96$ ).

Table 1 – Evaluation of the sociodemographic profile according to the course

| Variable             | Course   |       |             |       |             |       | p Value                   |
|----------------------|----------|-------|-------------|-------|-------------|-------|---------------------------|
|                      | Medicine |       | Engineering |       | Total Group |       |                           |
|                      | n        | %     | n           | %     | n           | %     |                           |
| TOTAL                | 90       | 100,0 | 92          | 100,0 | 182         | 100,0 |                           |
| Age                  |          |       |             |       |             |       | P <sup>(1)</sup> = 0,001* |
| 18 to 20             | 12       | 13,3  | 34          | 37,0  | 46          | 25,3  |                           |
| 21 to 23             | 52       | 57,8  | 44          | 47,8  | 96          | 52,7  |                           |
| 24 to 50             | 26       | 28,9  | 14          | 15,2  | 40          | 22,0  |                           |
| Sex                  |          |       |             |       |             |       | P <sup>(1)</sup> < 0,001* |
| Male                 | 33       | 36,7  | 61          | 66,3  | 94          | 51,6  |                           |
| Female               | 57       | 63,3  | 31          | 33,7  | 88          | 48,4  |                           |
| Have siblings?       |          |       |             |       |             |       | p <sup>(1)</sup> = 0,005* |
| Yes                  | 86       | 95,6  | 76          | 82,6  | 162         | 89,0  |                           |
| No                   | 4        | 4,4   | 16          | 17,4  | 20          | 11,0  |                           |
| Income **            |          |       |             |       |             |       | p <sup>(1)</sup> < 0,001* |
| Income below average | 2        | 2,2   | 30          | 32,6  | 32          | 17,6  |                           |

|                      |    |      |    |      |     |      |
|----------------------|----|------|----|------|-----|------|
| Income on average    | 19 | 21,1 | 29 | 31,5 | 48  | 26,4 |
| Income above average | 69 | 76,7 | 33 | 35,9 | 102 | 56,0 |

(\*) Significant difference at the level of 5.0%

(\*\*) Source: IBGE, Research Directorate, Labor and Income Coordination, Continuous National Household Sample Survey - Continuous PNAD - 2018.

<sup>(1)</sup> Through Pearson's Chi-square test

Of the total sample, 34.1% (n = 62) of the students stated positive reports for experiencing traumatic events, with a predominance of verbal aggressions 16.5% (n = 30). Bullying suffered in school life was also evident in the narrative of all respondents in both groups, with predominance of those who suffered more than once, 58.8% of students (n = 107).

Regarding suicidal ideation, 16.5% said they had thought and 11.5% tried, resulting in a suicide risk rated as low, 22.5%, according to the sample criteria, however, even so, a significant percentage and worrisome.

The analysis by groups (areas of knowledge) shows that Engineering students had a greater history of trauma (39.1%). Engineering students have greater ideation (18.5%) and a history of attempted suicide (13.0%). In addition, there was a significant association between the presence of moderate suicide risk and being an engineering student (Table 2).

Table 2 – Evaluation of the experience of traumatic events in childhood bullying and suicidal behavior in the sample, according to areas of knowledge.

| Variable                          |  |  | Course   |       |             |       | p Value |             |                          |
|-----------------------------------|--|--|----------|-------|-------------|-------|---------|-------------|--------------------------|
|                                   |  |  | Medicine |       | Engineering |       |         | Total Group |                          |
|                                   |  |  | n        | %     | n           | %     |         | n           | %                        |
| TOTAL                             |  |  | 90       | 100,0 | 92          | 100,0 | 182     | 100,0       |                          |
| Already suffered childhood trauma |  |  |          |       |             |       |         |             | p <sup>(1)</sup> = 0,145 |
| Yes                               |  |  | 26       | 28,9  | 36          | 39,1  | 62      | 34,1        |                          |
| No                                |  |  | 64       | 71,1  | 56          | 60,9  | 120     | 65,9        |                          |
| Trauma type                       |  |  |          |       |             |       |         |             | p <sup>(1)</sup> = 0,054 |
| Did not suffer any type of trauma |  |  | 64       | 71,1  | 56          | 60,9  | 120     | 65,9        |                          |

p<sup>(1)</sup> = 0,145

p<sup>(1)</sup> = 0,054

|                    |    |      |    |      |     |      |                     |
|--------------------|----|------|----|------|-----|------|---------------------|
| Verbal             | 17 | 18,9 | 13 | 14,1 | 30  | 16,5 |                     |
| Physical           | 4  | 4,4  | 7  | 7,6  | 11  | 6,0  |                     |
| Verbal + Physical  | 5  | 5,6  | 16 | 17,4 | 21  | 11,5 |                     |
| Bullying at school |    |      |    |      |     |      | $p^{(1)} = 0,254$   |
| Once               | 24 | 26,7 | 16 | 17,4 | 40  | 22,0 |                     |
| Sometimes          | 48 | 53,3 | 59 | 64,1 | 107 | 58,8 |                     |
| Everyday           | 18 | 20,0 | 17 | 18,5 | 35  | 19,2 |                     |
| Suicide ideation   |    |      |    |      |     |      | $p^{(1)} = 0,463$   |
| Yes                | 13 | 14,4 | 17 | 18,5 | 30  | 16,5 |                     |
| No                 | 77 | 85,6 | 75 | 81,5 | 152 | 83,5 |                     |
| Suicide attempt    |    |      |    |      |     |      | $p^{(1)} = 0,370$   |
| Yes                | 8  | 8,9  | 12 | 13,0 | 20  | 11,0 |                     |
| No                 | 82 | 91,1 | 80 | 87,0 | 162 | 89,0 |                     |
| Suicide risk       |    |      |    |      |     |      | $p^{(1)} < 0,001^*$ |
| Without risk       | 70 | 77,8 | 40 | 43,5 | 110 | 60,4 |                     |
| Low risk           | 7  | 7,8  | 34 | 37,0 | 41  | 22,5 |                     |
| Moderate/High risk | 13 | 14,4 | 18 | 19,6 | 31  | 17,0 |                     |

(\*) Significant difference at the level of 5.0%

<sup>(1)</sup> Through Pearson's Chi-square test

There was also a significant association between moderate and high suicide risk in the Medicine group for those who reported low satisfaction with friends ( $p^{(1)} = 0.003$ ), family ( $p^{(1)} = 0.004$ ) and low satisfaction in the total score ( $p^{(1)} = 0.005$ ). In the Engineering Group, dissatisfaction with social activities showed a significant correlation with a moderate risk of suicide ( $p^{(1)} = 0.005$ ) (Table 3).

Table 3 – Assessment of Satisfaction with Perceived Social Support (SSSS) and the occurrence of suicide risk

| Course | SSSS Domain | Suicide Risk |     |               | Total Group | p Value |
|--------|-------------|--------------|-----|---------------|-------------|---------|
|        |             | Without Risk | Low | Moderate/High |             |         |

|             |                           | n  | %    | n  | %    | N  | %    | n  | %     |                     |
|-------------|---------------------------|----|------|----|------|----|------|----|-------|---------------------|
| Medicine    | Satisfaction with friends |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,003^*$ |
|             | Low                       | 9  | 56,3 | -  | -    | 7  | 43,8 | 16 | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 61 | 82,4 | 7  | 9,5  | 6  | 8,1  | 74 | 100,0 |                     |
|             | Intimacy                  |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,152$   |
|             | Low                       | 3  | 50,0 | 1  | 16,7 | 2  | 33,3 | 6  | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 67 | 79,8 | 6  | 7,1  | 11 | 13,1 | 84 | 100,0 |                     |
|             | Satisfaction with family  |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,004^*$ |
|             | Low                       | 3  | 33,3 | 2  | 22,2 | 4  | 44,4 | 9  | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 67 | 82,7 | 5  | 6,2  | 9  | 11,1 | 81 | 100,0 |                     |
|             | Social Activities         |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,698$   |
|             | Low                       | 12 | 75,0 | 2  | 12,5 | 2  | 12,5 | 16 | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 58 | 78,4 | 5  | 6,8  | 11 | 14,9 | 74 | 100,0 |                     |
|             | Total SSSS                |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,005^*$ |
|             | Low                       | 13 | 56,5 | 2  | 8,7  | 8  | 34,8 | 23 | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 57 | 85,1 | 5  | 7,5  | 5  | 7,5  | 67 | 100,0 |                     |
| TOTAL       |                           | 70 | 77,8 | 7  | 7,8  | 13 | 14,4 | 90 | 100,0 |                     |
| Engineering | Satisfaction with friends |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(2)} = 0,389$   |
|             | Low                       | 21 | 50,0 | 15 | 35,7 | 6  | 14,3 | 42 | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 19 | 38,0 | 19 | 38,0 | 12 | 24,0 | 50 | 100,0 |                     |
|             | Intimacy                  |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(1)} = 0,082$   |
|             | Low                       | -  | -    | 3  | 60,0 | 2  | 40,0 | 5  | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 40 | 46,0 | 31 | 35,6 | 16 | 18,4 | 87 | 100,0 |                     |
|             | Satisfaction with family  |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(2)} = 0,107$   |
|             | Low                       | 11 | 64,7 | 5  | 29,4 | 1  | 5,9  | 17 | 100,0 |                     |
|             | Adequate                  | 29 | 38,7 | 29 | 38,7 | 17 | 22,7 | 75 | 100,0 |                     |
|             | Social Activities         |    |      |    |      |    |      |    |       | $p^{(2)} = 0,005^*$ |

|            |                          |      |    |      |    |      |    |       |
|------------|--------------------------|------|----|------|----|------|----|-------|
| Low        | 2                        | 13,3 | 6  | 40,0 | 7  | 46,7 | 15 | 100,0 |
| Adequate   | 38                       | 49,4 | 28 | 36,4 | 11 | 14,3 | 77 | 100,0 |
| Total SSSS | p <sup>(2)</sup> = 0,694 |      |    |      |    |      |    |       |
| Low        | 18                       | 45,0 | 13 | 32,5 | 9  | 22,5 | 40 | 100,0 |
| Adequate   | 22                       | 42,3 | 21 | 40,4 | 9  | 17,3 | 52 | 100,0 |
| TOTAL      | 40                       | 43,5 | 34 | 37,0 | 18 | 19,6 | 92 | 100,0 |

(\*) Significant difference at the level of 5.0%

<sup>(1)</sup> Through Pearson's Chi-square test

<sup>(2)</sup> Through Fisher's exact test.

In multivariate logistic regression, it was found that belonging to the Engineering course increases the likelihood of suicide risk. Regarding Medical students, having suffered bullying several times or every day would also lead to a greater risk (Table 4).

Table 4 shows the analysis of the probabilities for the risk of suicide between the two significant variables at 5% (course and number of episodes in which he reported being bullied). Thus it was found that the highest probability occurs when the student belongs to the Engineering course and suffered bullying at school several times or every day (62.0%), being lower when the student is in Medicine and suffered bullying at school only once (8.9%) (Table 5).

Table 4 – Results of the bivariate study and multivariate logistic regression for suicide risk according to the variables: study area, total SSSS and number of times that he/she was bullied at school.

| Variable              | Bivariate           |         | Multivariate        |         |
|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|---------|
|                       | OR (IC 95%)         | Value p | OR (IC 95%)         | Value p |
| Area                  | -                   | <0,001* | -                   | <0,001* |
| Medicine              | 1,00                | -       | 1,00                | -       |
| Engineering           | 4,55 (2,39 to 8,68) | -       | 4,09 (2,10 to 8,00) | -       |
| Total SSSS            |                     | 0,024*  |                     | 0,135   |
| Low (15 to 40 points) | 1,00                | -       | 1,00                | -       |

|                                              |                     |        |                     |         |
|----------------------------------------------|---------------------|--------|---------------------|---------|
| High (41 to 75 points)                       | 2,04 (1,09 to 3,80) | -      | 1,69 (0,85 to 3,34) | -       |
| Number of times she/he was bullied at school | -                   | 0,001* | -                   | <0,001* |
| Once                                         | 1,00                | -      | 1,00                | -       |
| Sometimes/everyday                           | 3,98 (1,65 to 9,59) | -      | 3,83 (1,52 to 9,66) | -       |

(\*) Significant at 5,0%

Table 5 – Suicide risk probabilities estimated by the multivariate logistic regression model according to the variables: area of study and whether the number of times he/she was bullied at school.

| Variable Combination                                  | Probabilities (%) |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Medicine and was bullied at school only once.         | 8,9               |
| Medicine and was bullied at school more than once.    | 27,0              |
| Engineering and was bullied at school only once.      | 30,3              |
| Engineering and was bullied at school more than once. | 62,0              |

## DISCUSSION

To date, this study represents one of the first evidences on the association of childhood trauma and suicidal behavior among university students. In addition, our results explore different probabilities of suicide risk according to the area of knowledge to which the student belongs and the frequency of traumatic events in this singularly vulnerable population.

Although there is no association between the experience of trauma and the different areas of knowledge, 34.1% (n = 62) of the sample presented positive reports for experiencing traumatic events in childhood.

Child abuse is a global public health problem, with long-term consequences for the individual, his family and society. Evidence, mainly from retrospective studies and reviews, indicates that exposure to child abuse is associated with a series of adverse events in life (Hahnn et al., 2016; Kim, 2017; Fu et al., 2018).

For example, King et al. (2017) in a systematic review with medical students found that the prevalence rates ranged from 5 to 65% for traumas involving physical abuse and were around 2.9% to 13% of patient's cases involving trauma due to sexual abuse. In a Chinese meta-analysis, the prevalence of trauma among college students was estimated at 64.7% (CI: 52.3% -75.6%) (Fuet al., 2018).

Previous studies have shown that emotional traumas are particularly associated with symptoms such as generalized anxiety, social phobia and stress disorder, as well as lower levels of psychosocial functioning in adulthood, in addition, traumas are responsible for significant contributions to borderline personality characteristics mainly among college students. (Foote et al. 2006; Igarashi et al., 2010; Demirci et al., 2016).

Among the main negative impacts of traumas on students, we highlight the difficulty in engagement, performance and progression in the courses, and the low capacity in the management and performance of their work functions, especially among students in the health area as it implies in the relationships of care for patients (King, et al., 2017).

It is worth noting that the results found in our study may have been influenced by a growing willingness to disclose abusive experiences in childhood, demonstrated throughout society and that particularly can be more evident among the younger sections of the population.

Reports of bullying during school life were present in the narratives of all respondents, but there was no significant association between groups. Despite this, the data is consistent with a wide range of studies that indicate that adverse childhood experiences, such as bullying, are associated with the subsequent onset of mental disorders among young people (Brendgen, Poulin, 2018; Kerr, Gini, Capaldi, 2017; Marackova et al, 2016; Hertz et al, 2015; Copeland et al, 2013).

Mall and colleagues (2018) identified similar findings in their cohort of depressed college students, where the three most commonly reported adverse childhood events were bullying (50.0%), paternal psychopathology (47.6%) and emotional abuse (37.2 %) respectively, with emphasis on the history of Bullying before the age of 17, which was significantly associated with current depression in the sample (OR = 3.0; 95% CI = 1.9–4.8).

Ren et al. (2017) explain that the experience of bullying affects psychological empowerment, which serves as a mitigating factor for the presence of disorders, especially mood disorders, such as anxiety and depression. Thus, it can be considered

that university students who are victims of bullying can often have problems with low self-esteem and little motivation to learn, leading, in more severe cases, to the establishment of psychopathological conditions.

It is noteworthy that 39.5% of the sample is at risk of suicide, where 16.5% refer to ideation and 11% had already made a suicide attempt, data that are outside the respective ranges of 8.41% to 13.28 % and 0.4% to 10.5% reported in previous research (Li et al., 2014; Yang et al., 2015). It is also noticed that the students of the Engineering course had higher rates of ideation (18.5%) and history of attempted suicide (13%). In addition, there was a significant association  $p(1) < 0.001$  \* between the risk of suicide for Engineering students.

In fact, suicide is still an important health problem among Brazilians, at the same time suicidal ideation and attempted suicide are common among young people. Recent data from the latest national epidemiological bulletin on self-inflicted violence among young people aged 15 to 29, show that there was an increase in the number of self-harm cases from 18.3 in 2011 to 39.9 in 2018, and 10% in the number of suicides (Department of Health of Brazil, 2019). Particularly among college students, meta-analysis studies conducted in China showed that suicidal ideation was present in 10.7% of university students (Li et al., 2014) and suicide attempt in 2.8% of students (Yang et al., 2015a).

Previous studies reveal that the rates of depression, anxiety and suicide are increasing among university students, highlighting the imminent need for action in the mental health of young people. (Eisenberg, Hunt, & Speer, 2013; Liu et al., 2019).

In the academic path, students find new experiences, relationships and life situations (Byrd, McKinney, 2012; Ketchen et al, 2015), with greater exploration of racial/ethnic, gender and sexual identities (Syed, Azmitia, 2009). These factors give rise to stress experiences that can impact the mental health of young people during college (Soet, Sevig, 2006; Woodford et al, 2014), thus, the college years represent a period of greater vulnerability for the development of psychopathologies.

It is also believed that suicidal behavior in the university population is influenced by the educational routine, marked by high levels of stress and disturbances in the course of social relationships during the academic period (Keyes et al., 2012; Tang et al., 2018).

Particularly, it is known that entering to a university is a challenge for young people that involves issues of personal, academic and social performance, in addition to requiring maturity and exercise of autonomy. Thus, the proper management of time and dedication to these demands can culminate in the generation of feelings of concern, uncertainty, sadness and failure that can later evolve into thoughts of ending one's own life (Veloso, 2019).

It is important to note that suicidal behavior as such is undoubtedly a powerful indicator of psychological problems in young people and, in addition, acts as a strong predictor of the eventual conclusion of suicide in this population (Thompson et al., 2012; Tang et al., 2018).

Although satisfaction with social support was considered adequate for most students in both groups, the data in the present study confirm the hypothesis about the decline in social relationships in the course of academic life and its associations with suicidal behaviors, where there was a significant association between the moderate/high risk of suicide in the medical school with low satisfaction with friends ( $p^{(1)} = 0.003$ ) and family ( $p^{(1)} = 0.004$ ). While in the Engineering course the moderate/high risk of suicide showed a significant correlation with dissatisfaction in social activities ( $p^{(1)} = 0.005$ ). These results reinforce an important focus for universities: the real need to address the mental health problems that plague their students.

It is known that the transition from high school to university is seen by young people as a critical period full of changes in the course of social relations and daily activities, and marked by experiences of autonomy and freedom and greater responsibilities.

This reality can affect the academic and social performance, in addition to leading to negative results, implying the ability to manage conflicts, causing considerable damage to mental health (Veloso et al., 2019).

Furthermore, exacerbated academic pressures, student dynamics based on rankings such as classification requirements, high frequency of testing, substantial volumes of study material and low time management have proven to be significant sources of stress for students that can be potentially harmful to mental health causing considerable damage to the course of social relations of university students (Kumaraswamy, 2013).

Our research points out that there is a greater probability for the risk of suicide when the student belongs to the Engineering course and suffered several bullying episodes at school (62,%), data that contradict a range of recent studies that point to greater laughter among students in the field health (Silva, 2019; Bitran et al., 2019; Pham et al., 2019; Ashrafioun et al., 2016) and particularly among medical students (Aquino et al., 2019; Rotenstein et al., 2016; Coentre et al., 2018; Banerjee et al., 2019; Pham et al., 2019; Shen et al., 2019; Zeng et al., 2019) who experience intense emotional experiences, especially with regard the of life/death duality, common experiences in the process of caring for people, and also the countless demands that, although not mandatory, are currently seen (Veloso, 2019).

One might think that this scenario is not being related to the area of knowledge, but to the reality of the young person's life, because for many students, college is the first experience that sometimes takes them out of their hometown, many of these living alone, in addition to being responsible for the cost and expenses of housing, implying greater stress overload. (Alsubaie et al., 2019).

Despite the divergent findings, this study revealed potential sources of concern in our university community. Especially among students with a history of childhood maltreatment, who are particularly an important but forgotten subgroup and who are at a greater risk of developing high-risk behaviors and mental illnesses such as suicidal behavior regardless of the area of knowledge. Furthermore, these students tend to have worse academic performance and are dissatisfied with the social support received.

This study has limitations that must be considered when evaluating the results. The study had a cross-sectional design. Cross-sectional design is not the best way to assess causal relationships and, therefore, to delimit results.

Longitudinal studies may be necessary to confirm a causal hypothesis of the relationship between childhood trauma and mental illness in adulthood. Besides, all participants were university students, so our results may not represent the general population. Samples including participants from different age groups, groups and with different educational levels should give more accurate results. In addition, all measures were self-classified.

## CONCLUSION

Suicidal behavior was higher in the Engineering group. Bullying episodes were associated with vulnerability to subsequent illness in both groups. There is an important association between the risk of suicide and low social support among medical students. The perceived social support was an important protective factor for the students' mental health.

## REFERENCES

1. Cyr C, Michel G, Dumais M (2013) Child maltreatment as a global phenomenon: From trauma to prevention. *International Journal of Psychology* 48: 141-148. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.705435>.
2. Owen C (2020) Obscure dichotomy of early childhood trauma in PTSD versus attachment disorders. *Trauma, Violence, & Abuse* 21: 83-96. <https://doi.org/10.1177/1524838017742386>
3. Teicher MH (2018) Childhood trauma and the enduring consequences of forcibly separating children from parents at the United States border. *BMC medicine* 16: 146. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1147-y>
4. Dye H (2018) The impact and long-term effects of childhood trauma. *Journal of Human Behavior in the Social Environment* 28: 381-392.
5. Markota M, McKean AJ, Romanowicz M, Schak, K. M., Croarkin PE, Voort JLV (2018) Rehospitalization to a child and adolescent psychiatry unit: Role of trauma and bullying. *Gen Hosp Psychiatry* 55: 10-14.
6. Hornor G (2018) Bullying: What the PNP needs to know. *Journal of Pediatric Health Care* 32: 399- 408. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2018.02.001>
7. Lai T, Kao G (2018) Hit, robbed, and put down (but not bullied): Underreporting of bullying by minority and male students. *Depress Anxiety* 47: 619-635. <https://10.1007/s10964-017-0748-7>.
8. Campbell-Sills L, Kessler RC, Ursano RJ, Rosellini AJ, Afifi TO, Colpe LJ, Heeringa SG, Nock MK, Sampson NA, Sareen J, Schoenbaum M, Sun X, Jain S, Stein MB1, Army SC (2017) Associations of childhood bullying victimization with lifetime suicidal behaviors among new US Army soldiers. *Depress Anxiety* 34: 701-710. <https://10.1002/da.22621>
9. Kritsotakis G, Papanikolaou M, Androulakis E, Philalithis AE (2017) Associations of bullying and cyberbullying with substance use and sexual risk taking in young adults. *J Nurs Scholarsh* 49: 360- 370. <https://10.1111/jnu.12299>.

10. Gallittoa E, Lyons J, Weegar K, Romano E, MAP Research Team (2017) Trauma- symptom profiles of adolescents in child welfare. *Child Abuse Negl* 68: 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.03.011>
11. Barnard S, Athey A, Killgore WD, Alfonso-Miller P, Grandner MA (2018) 0962 Adverse Childhood Experiences Among Student Athletes Are Associated with Sleep Disturbances: Evaluating the Mediating Roles of Depression and Anxiety. *Sleep* 41: A357. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy061.961>
12. Cohen JA, Mannarino AP, Kliethermes M, Murray, LA (2012) Trauma-focused CBT for youth with complex trauma. *Child abuse negl* 36: 528-541. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.03.007>.
13. Manrique M, Allwood MA, Pugach CP, Amoh N, Cerbone A (2018) Time and support do not heal all wounds: Mental health correlates of past bullying among college students. *Journal of American college health* 1-9. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1538999>
14. Xie P, Wu K, Zheng Y, Guo Y, Yang Y, He J, Ding Y, Peng H (2018) Prevalence of childhood trauma and correlations between childhood trauma, suicidal ideation, and social support in patients with depression, bipolar disorder, and schizophrenia in southern China. *J Affect Disord*. 228: 41-48. doi: [10.1016/j.jad.2017.11.011](https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.011).
15. Saraçlı Ö, Atasoy N, Şenormancı Ö, Atik, L, Açıkgoz, H. O., Doğan, V.,... Örsel, S. (2016) Childhood trauma and suicide risk in the population living in Zonguldak Province. *Asia Pac Psychiatry* 2016 8:136-44. doi: 10.1111/appy.12214. Epub .PMID: 26439983
16. Zatti C, Rosa V, Barros A, Valdivia L, Calegaro VC, Freitas LH, Ceresér KMM, Rocha NSD, Bastos AG, Schuch FB (2017) Childhood trauma and suicide attempt: A meta-analysis of longitudinal studies from the last decade. *Psychiatry research*, 256:353-358. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.082>
17. Goldberg X, Serra-Blasco M, Vicent-Gil M, Aguilar E, Ros L, Arias B. N, Cardoner (2019) Childhood maltreatment and risk for suicide attempts in major depression: a sex-specific approach. *Eur J Psychotraumatol* 10:1603557. doi: [10.1080/20008198.2019.1603557](https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1603557).
18. Gawęda Ł, Pionke R, Krężolek M, Frydecka D, Nelson B, Cechnicki A (2019) The interplay between childhood trauma, cognitive biases, psychotic-like experiences and depression and their additive impact on predicting lifetime suicidal behavior in young adults. *Psychol Med* 10:1-9. doi:[10.1017/S0033291718004026](https://doi.org/10.1017/S0033291718004026).
19. Bernstein DP, Fink L, Handelsman L, Foote J, Lovejoy M, Wenzel K, Sapa-reto E, Ruggiero J. (1994) Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *Am J Psychiatry* 151:1132-1136. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.8.1132>

20. Israel S, Marcos AS (2004) Validação da Escala de Satisfação com o Suporte Social. no prelo. Revista Universidade Rural: Série Ciências Humanas 26: 12-17.
21. Li ZZ, Li YM, Lei XY, Zhang D, Liu L, Tang SY (2014) Prevalence of suicidal ideation in chinese college students: A meta-analysis. PloS One 9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104368>.
22. Austin MH, Raluca MS, Jeffrey SS (2016) Childhood maltreatment and sexual risk taking: the mediating role of alexithymia. Arch Sex Behav 45: 53-62. <https://doi.org/10.1007/s10508-015-0591-4>
23. Kim YH (2017) Associations of adverse childhood experiences with depression and alcohol abuse among Korean college students. Child Abuse Negl 67: 338-348. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.03.009>
24. Hanlin F, Tiejian F, Jiabi Q, Tingting W, Xiaobing W, Yumao C, Lina L, Tubao Y (2018) Reported prevalence of childhood maltreatment among Chinese college students: A systematic review and meta-analysis. PLoS one 13(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205808>.
25. Foote B, Smolin Y, Kaplan M, Legatt M, Lipschitz D, Sar V, Shearer SL (2006) Axis I dissociative disorder comorbidity in borderline personality disorder and reports of childhood trauma. Journal of Clinical Psychiatry, 67, 1583–1590.
26. Demirci K, Yıldız M, Selvi C, Akpınar A (2016) The relationship between childhood trauma and type D personality in university students. International Journal of Social Psychiatry, 62(6), 542–548. doi:10.1177/0020764016653774
27. King E, Steenson C, Shannon C, Mulholland C (2017) Taxas de prevalência de trauma na infância em estudantes de medicina: uma revisão sistemática. BMC Med Educ, 17 (1), 159. doi: 10.1186 / s12909-017-0992-2
28. Brendgen M, Poulin F (2018) Continued bullying victimization from childhood to young adulthood: A longitudinal study of mediating and protective factors. J Abnorm Child Psychol 46: 27-39. <https://doi.org/10.1007/s10802-017-017-0>
29. Marackova M, Prasko J, Matousek S, Latalova K, Hruby R, Holubova M, & Grambal, A (2016) The impact of childhood adversities on anxiety and depressive disorders in adulthood. Neuro Endocrinol Lett, 37:478-484.
30. Hertz MF, Everett JS, Barrios L, David-Ferdon C, Holt M (2015) Association between bullying victimization and health risk behaviors among high school students in the United States. J Sch Health 85: 833-842. <https://doi.org/10.1111/josh.12339>.
31. Copeland WE, Wolke D, Angold A, Costello EJ (2013) Adult psychiatric

- outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry* 70: 419-426. <https://10.1001/jamapsychiatry.2013.504>.
32. Mall S, Mortier P, Taljaard L, Roos J, Stein DJ, Lochner C (2018) The relationship between childhood adversity, recent stressors, and depression in college students attending a South African university. *BMC psychiatry* 18: 63. [doi:10.1186/s12888-017-1583-9](https://doi.org/10.1186/s12888-017-1583-9)
  33. Ren L, Kim H (2017) Effects of bullying experience on psychological well-being mediated by conflict management styles and psychological empowerment among nursing students in clinical placement: A structural equation modeling approach. *J Korean Acad Nurs* 47: 700-711. [10.4040/jkan.2017.47.5.700](https://doi.org/10.4040/jkan.2017.47.5.700).
  34. Yang YC, Schorpp K, Harris KM (2014) Social support, social strain and inflammation: Evidence from a national longitudinal study of U.S. adults. *Social Science & Medicine* 107: 124-135. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.02.013>
  35. Brazil, Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Volume 50. No 24. Set. 2019. <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/13/BE-suicidio-24-final.pdf>
  36. Yang LS, Zhang ZH, Sun L, Sun YH, Ye DQ. (2015) Prevalence of suicide attempts among college students in China: a meta-analysis. *PLoS one*10(2): e0116303. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116303>.
  37. Eisenberg D, Hunt J, Speer N (2013) Mental health in American colleges and universities: variation across student subgroups and across campuses. *J Nerv Ment Dis* 201:60-67. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31827ab077>.
  38. Liu CH, Stevens C, Wong SH, Yasui M, Chen JA (2019) The prevalence and predictors of mental health diagnoses and suicide among US college students: Implications for addressing disparities in service use. *Depress Anxiety* 36: 8-17. [doi:10.1002/da.22830](https://doi.org/10.1002/da.22830).
  39. Byrd DR, Mckinney KJ (2012) Individual, interpersonal, and institutional level factors associated with the mental health of college students. *Journal of American College Health* 60: 185–193. [10.1080/07448481.2011.584334](https://doi.org/10.1080/07448481.2011.584334)
  40. Ketchen LS, Gaddis SM, Heinze J, Beck K, Eisenberg D (2015) Variations in student mental health and treatment utilization across US colleges and universities. *Journal of American College Health* 63: 388-396. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1040411>.
  41. Soet Johanna, Todd S (2006) Mental health issues facing a diverse sample of college students: Results from the College Student Mental Health Survey. *NASPA journal* 43: 410-431.
  42. Michael RW, Yoonsun CH, Shelley C, Colin L, Malinda MM (2014) Discrimination and mental health among sexual minority college students: The type

- and form of discrimination does matter. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health* 18: 142-163. <https://10.1080/19359705.2013.833882>
43. Keyes CL, Eisenberg D, Perry GS, Dube SR, Kroenke K, Dhingra SS (2012) The relationship of level of positive mental health with current mental disorders in predicting suicidal behavior and academic impairment in college students. *J. Am. Coll. Health* 60: 126-133.
  44. Tang F, Byrne M, Qin P (2018) Psychological distress and risk for suicidal behavior among university students in contemporary China. *J Affect Disord*, 228: 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.005>
  45. Veloso LUP, Lima CLS, Sales JCES, Monteiro CFDS, Gonçalves AMDS, Silva Júnior FJGD (2019) Suicidal ideation among health field undergraduates: prevalence and associated factors. *Rev Gaucha Enferm* 40: e20180144. <https://dx.doi.org/10.1590/19831447.2019.20180144>
  46. Thompson R, Proctor LJ, English DJ, Dubowitz H, Narasimhan S, Everson MD (2012) Suicidal ideation in adolescence: Examining the role of recent adverse experiences. *J. Adolesc* 35: 175-186. [doi: 10.1016/j.adolescence.2011.03.003](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.03.003)
  47. Kumaraswamy N (2013) Academic stress, anxiety and depression among college students: A brief review. *International review of social sciences and humanities* 5:135-143.
  48. Marcela Bitran, Denisse Z, Nuria P,Guadalupe Echeverría, Claudia V, Attilio Rigotti, Klaus Puschel (2019) Burnout in students of health-care professions. Risk and protection factors. *Rev Med Chil* 147: 510-517. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400510>
  49. Pham T, Bui L, Nguyen A, Nguyen B, Tran P, Vu P., & Dang L (2019) The prevalence of depression and associated risk factors among medical students: An untold story in Vietnam. *PloS one*, 14: e0221432. [doi:10.1371/journal.pone.0221432.](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221432)
  50. Ashrafioun L, Bonarb E, Conner KR (2016) Health attitudes and suicidal ideation among university students. *Journal of American college health* 64: 256-260. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1081911>
  51. Bernstein DP, Fink L, Handelsman L, Foote J, Lovejoy M, Wenzel K, Rugiero J (1994) Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *Am J Psychiatry* 151: 1132-1136. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1176/ajp.151.8.1132.](https://psycnet.apa.org/doi/10.1176/ajp.151.8.1132)
  52. Aquino DRD, Cardoso RA, Pinho LD (2019) Sintomas de depressão em universitários de medicina. *Boletim-Academia Paulista de Psicologia* 39: 81-95.[http://pepsic.bvsa-lud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X2019000100009&lng=pt&tlng=pt.](http://pepsic.bvsa-lud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2019000100009&lng=pt&tlng=pt)
  53. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, ... & Mata, D. A (2016) Prevalence of depression, depressive symptoms, and

suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *Jama* 316: 2214-2236. doi: [10.1001/jama.2016.17324](https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324).

54. Coentre R, Góis C (2018) Suicidal ideation in medical students: recent insights. *Adv Med Educ Pract* 9: 873-880. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S162626>
55. Banerjee Y, Akhras A, Khamis AH, Alsheikh-Ali A, Davis D (2019) Investigating the Relationship Between Resilience, Stress-Coping Strategies, and Learning Approaches to Predict Academic Performance in Undergraduate Medical Students: Protocol for a Proof-of-Concept Study. *JMIRresearch protocols* 8: e14677. <http://dx.doi.org/10.2196/14677>.
56. Shen Y, Meng F, Tan SN, Zhang Y, Anderiescu EC, Abeysekera RE, Luo X, Zhang XY (2019) Excessive daytime sleepiness in medical students of Hunan province: prevalence, correlates, and its relationship with suicidal behaviors. *J Affect Disord* 255: 90-95. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.036>.
57. Zeng W, Chen R, Wang X, Zhang Q, Deng W (2019) Prevalence of mental health problems among medical students in China: A meta-analysis. *Medicine* 98: <https://dx.doi.org/10.1097%2FMD.00000000000015337>.
58. Alsubaie MM, Stain HJ, Webster LAD Wadman R (2019) The role of sources of social support on depression and quality of life for university students. *International Journal of Adolescence and Youth* 24: 484-496. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1568887>.

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE DADOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS**

Telefones de contato: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

Ano/período: \_\_\_\_\_ E-mail de contato: \_\_\_\_\_

1. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ 2. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
3. Você tem irmãos? ( ) Sim ( ) Não
4. Quantas pessoas moram na sua casa? \_\_\_\_\_
5. Quem mora com você? \_\_\_\_\_
6. Qual a renda média da sua família?  
( ) até 1 salário; ( ) 2 salários; ( ) 3 salários; ( ) 4 salários; ( ) 5 ou mais salários
7. Em sua família alguém recebe benefício do governo (bolsa família etc)?  
( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_
8. Quem você considera o chefe da sua família? \_\_\_\_\_
9. Até que série o chefe da sua família estudou? \_\_\_\_\_
10. Hoje qual a pessoa em que você mais confia para contar seus problemas?  
( ) Pai; ( ) mãe; ( ) irmão(a); ( ) avô ou avó, tios, primos; ( ) amigos; ( ) namorado(a) ou esposo(a); ( ) outra pessoa especifique quem \_\_\_\_\_
11. Na maior parte do tempo, você se considera: ( ) nervoso ( ) triste ( ) alegre ( ) cansado
12. Já sofreu algum tipo de violência na infância? ( ) verbal ( ) física ( ) outra
13. Já sofreu algum trauma na infância? ( ) Sim ( ) Não
14. Já sofreu Bullying (provocações, ofensa de colegas, comentários negativos, agressão física, agressão moral) da escola? ( ) sim ( ) não
15. Isso aconteceu: ( ) uma única vez ( ) algumas vezes ( ) Todo dia
16. Quais destas atividades você realiza: ( ) faz aula de música; ( ) faz atividade física regular; ( ) faz aula de dança; ( ) pratica esporte; ( ) participa de projeto social; ( ) atua voluntário; ( ) faz aula de teatro; ( ) Pertence à grupo na igreja; ( ) Participa de projeto de extensão; ( ) participa de projeto de pesquisa

**APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(TCLE) PARA MAIORES DE 18 ANOS**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SA-  
ÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO  
COMPORTAMENTO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18  
ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convidamos o (a) você para participar como voluntário (a) da pesquisa Trauma na Infância, Comportamento Suicida e Suporte Social Percebido Entre Universitários que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Amanda Patricia Sales, Endereço: Rua Dom João de Souza nº 40 Madalena, Recife (PE) - CEP: 50610-060 Fone: (81) 997209855 / e-mail: amandapatysalespsi@gmail.com e está sob a orientação de: Dr. Everton Botelho Sougey. Telefones para contato: (2126-8539), e-mail: pos-neuro@ufpe.br.

Este documento se chama Termo de Consentimento e pode conter alguns tópicos que você não entenda. Se tiver alguma dúvida, pode perguntar à pessoa a quem está lhe entrevistando, para compreender tudo o que vai acontecer. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) sobre qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. Após ler as informações a seguir, caso aceite participar do estudo, assine no final deste documento que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema se desistir, é um direito seu, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- Neste estudo pretendemos avaliar através de alguns instrumentos de pesquisa se você pensa ou já pensou ou já tentou se matar, se você tem hábitos de machucar o seu corpo e saber também se você tem se sentido mal, triste, nervoso, e como você cuida da sua saúde. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é tentar compreender se os adolescentes e jovens pensam muito ou pouco sobre a morte e sabendo disso tentar ajudá-los a reduzir estes pensamentos. Para este estudo você responderá a algumas perguntas sobre sua renda, sua família, local de moradia, escolaridade dos pais. A pesquisa só será iniciada após a autorização da direção da Universidade Federal de Pernambuco, em uma sala reservada da universidade.
- Sua participação terá início a partir do momento que aceitar participar. Essa pesquisa irá durar 4 anos. A cada ano iremos lhe procurar por telefone e marcar um encontro com você para que possa responder às perguntas (que podem durar em média 10 minutos).
- Os riscos estão ligados a algum constrangimento que você possa ter para responder aos instrumentos de pesquisa, sendo essa possibilidade pequena e amenizada pelo fato de as perguntas serem feitas em local reservado sem que outras pessoas possam ver ou ouvir suas respostas. A pesquisadora se responsabiliza em lhe socorrer imediatamente se você se sentir mal. Caso você chore, fique angustiado, sinta-se triste ou mesmo confuso ou amedrontado durante a aplicação dos instrumentos de pesquisa, a pesquisadora irá conversar com você e lhe prestará o suporte necessário. A pesquisadora Amanda Patricia apresenta formação na área de psicologia, estando desta forma apta a lidar com tais situações esclarecendo suas dúvidas e tranquilizando você.
- O principal benefício desta pesquisa é a identificação de sinais de tristeza e angústia que possam levar a desejos de morte, caso isso seja detectado

ou você receberá orientações da pesquisadora responsável ou será orientado para que procure o serviço de saúde público mais próximo de sua residência. Ainda como benefícios diretos, a referida pesquisa pode levar o participante a realizar uma reflexão direta sobre desejos de morte e diante disso fazer com que sejam minimizados esses pensamentos ao refletir sobre o tema. A pesquisa ainda traz mais benefícios como apresentar dados que possibilitem futuramente a criação de estratégias e medidas para tentar ajudar os jovens a reduzir seus pensamentos sobre morte.

- Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos fornecer. Os resultados da pesquisa serão publicados apenas em eventos ou publicações científicas, mas sem identificar os participantes da pesquisa. Todos os dados coletados (instrumentos de pesquisa) ficarão armazenados em pastas de arquivo e em computador pessoal sob a responsabilidade da pesquisadora Amanda Patricia Sales, no endereço acima informado, pelo período de (mínimo 5 anos).
- Você não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidos pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

---

(assinatura do pesquisador)

## CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo Trauma na Infância, Comportamento Suicida e Suporte Social Percebido Entre Universitários, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento sem que isso leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Impressão digital  
(opcional)

Local e data \_\_\_\_\_

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

*Current Psychiatry Research and Reviews*, 2019, 15, 3-10

REVIEW ARTICLE



<sup>1</sup>Doctorate in Neuropsychiatry and Behavioral Sciences, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil. <sup>2</sup>Catholic University of Pernambuco, Recife, Brazil

**Objective:** to carry out an integrative review on the psychopathological and psychosocial repercussions of suicide in the family, with emphasis on the detail of the main psychopathological characteristics presented by the individuals and the psychosocial impacts of mourning.

**Method:** An integrative review was performed. The guiding question considered Population Intervention Comparator Outcome Setting and the revision protocol is in agreement with Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. The search occurred in the bases: Periodicals CAPES, PsycINFO and PubMed. Original articles were included, without language restriction that emphasized psychopathological and psychosocial aspects of the mourners after suicide. We excluded review studies, clinical cases, editorials and retrospectives.

**Results:** The process of suicide mourning for family members is a complex event, marked by stigma and can predispose patients to mental illness and suicidal behavior, especially in the early years of mourning. In addition, it is necessary to expand the scope of evidence on the effectiveness of support and intervention with this population.

**Conclusion:** Bereaved families need specialized preventive support insofar as the complexity of bereavement becomes a vulnerability factor for mental illness.

#### ARTICLE HISTORY

Received September 26, 2018  
 Revised December 13, 2018  
 Accepted December 13, 2018

© 2009  
by The McGraw-Hill Companies



**CrossMark**

**Keywords:** Suicide, bereavement, family, psychopathology, social stigma, psychotherapy

## 1. INTRODUCTION

In 2012, according to World Health Organization (WHO), there were 814,000 suicides around the world - a number that may be larger as far as not all cases are registered or even revealed [1]. It is already a fact that suicide is increasingly becoming one of the protagonists in the Global Health Classification [2-4].

In Brazil, from 2011 to 2015, 55,645 deaths by suicide were registered. Statistics showed that it occurred four times more among men, being the second leading cause of death between the ages of 15 to 29 years old globally [4, 5]. There is an inevitable repercussion amongst family members when suicide happens, making all types of feeling to appear. Self-culpability is the first feeling to emerge [6] with the idea

mostly distorted, of being negligent or irresponsible; as well as the appearance of shame due to stigma and social prejudice [6-9]. In addition, the suicide bereavement process has been pointed as a strong predictor and risk factor to suicidal behavior and mental disorders [10, 11].

Evidences show that suicide-bereaved individuals have higher levels of shame, stigma, responsibility and rejection when compared to bereaved individuals by other types of death, including accidental death [12-14].

In general, although the relation between suicide and the bereaved psychosocial suffering is clear, studies that address these repercussions singularities and the therapeutic conduction to prevent suicide are still scarce.

In this sense, the aim of this study is to carry out an integrative review on the psychopathological and psychosocial repercussions of suicide in the family, with emphasis on the relevant aspects and authors' recommendations related to the bereaved intervention process.

\*Address correspondence to this author at the Department of Neuropsychiatry and Behavioral Sciences, Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil; Tel.: +55 81 997209855; E-mail: amandadabryukowski@gmail.com

## 2. METHODS

An integrative revision was conducted according to PRISMA, through database research: CAPES periodicals, PsycINFO and PubMed (between June and August/2018).

A specific crossing strategy was developed using information from a Brazilian database of medical keywords (Descritores em Ciências da Saúde - DeCS) and from the Medical Subject Headings (MeSH), for each research portal. The keywords used to select the studies were: suicide, suicídio, bereavement, luto, family, família, psicopatologia and psychopathology. It was also used the Boolean operator "AND" to combine keywords and terms for the searches. Original articles were included without language restriction.

The articles research and pre-selection were carried out by two independent researchers and, if there were any divergences, a third researcher was consulted. Clinical cases, editorials, retrospective cases, intervention cases, review studies and those from secondary databases were excluded, as well as repeated articles and research with no correlation to the theme/outcome. Fig. (1) highlights the revision steps.

Once the articles were located, eligibility, selection and exclusion criteria were applied. The original articles considered eligible were conducted with samples composed by suicide-bereaved 1<sup>st</sup> degree relatives of legal age that quoted, at least, one psychopathological or psychosocial aspect as a result of the bereavement process. The Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study and Design (PICOS) [12]

research strategy was used to elaborate this research question: What are the psychopathological and psychosocial repercussions of the bereaved by suicide?

The following original studies were selected: transversal, retrospective/prospective cohort and case-control in human beings. The samples composed by suicide victim's non-family members were excluded.

The article selection was done in three stages following the PRISMA method (Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses) [13]. In the first stage, two independent researchers proceeded with the reading of repeated articles without knowing the authors and the journal in which they were published. After excluding the repeated articles, the second stage began with the reading of selected studies summaries and the articles that weren't appropriate to any of the inclusion criteria were excluded. The disagreements were resolved by consensus. In the third stage, the studies not excluded previously were fully read in order to select the ones that would be included in this revision (Fig. 1).

## 3. RESULTS

14 articles were selected, and their general information is available in Table 1. Most of the articles were published from 2013 to 2017 which reflect relatively recent publica-

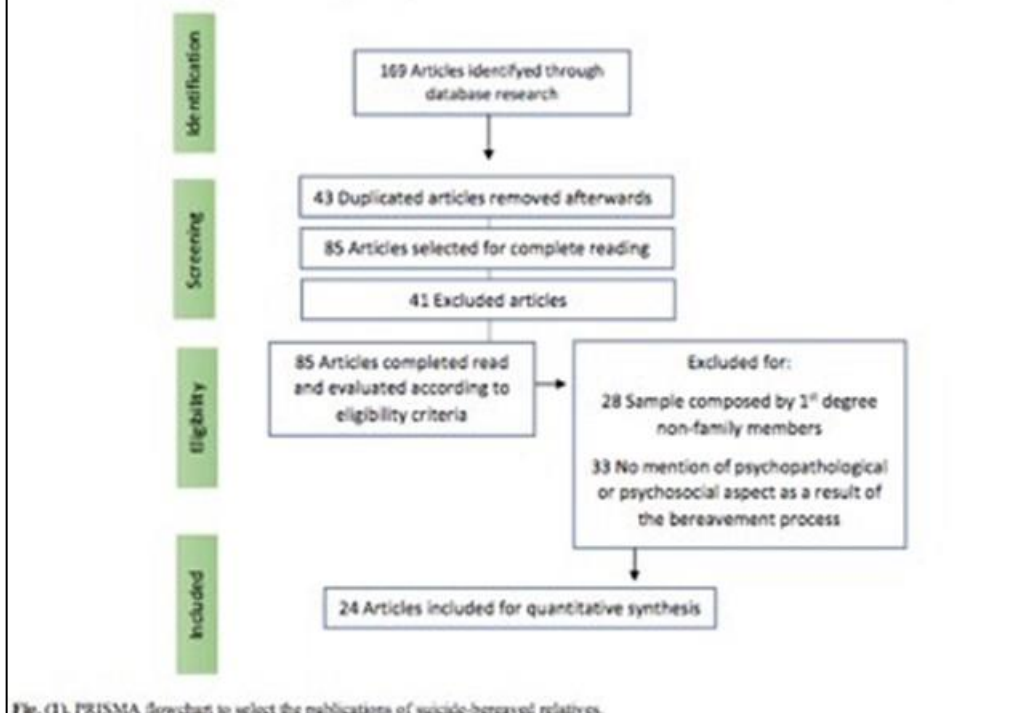


Fig. (1). PRISMA flowchart to select the publications of suicide-bereaved relatives.

Table 1. Description of studies included according to author/year, article title, type of study and sample.

| Author and Year of Publication              | Article Title                                                                                                                                                  | Study Design                     | Samples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quinlan D <i>et al.</i> , 2014 [9]          | Suicide among young people in the Americas                                                                                                                     | Ecological Study                 | Study was conducted using a time series of suicide mortality data from 19 countries and one territory in the Region of the Americas from 2001 to 2008, comprising 90.3% of the regional population.                                                                                                                      |
| Erlangsen <i>et al.</i> , 2017 [10]         | Association between spousal suicide and mental, physical, and social health outcome: a longitudinal and nationwide register-based study                        | Cohort Study                     | 6.7 million individuals aged 18 years and older from 1980 to 2014 covering more than 136 million person-years.                                                                                                                                                                                                           |
| Kelver K <i>et al.</i> , 2017 [11]          | Suicide bereavement: piloting a longitudinal study in Australia                                                                                                | A Longitudinal Prospective Study | 25 suicide-bereaved and 15 sudden-death-bereaved persons.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tidemann D <i>et al.</i> , 2011 [14]        | Familial clustering of suicide risk: a total population study of 11.4 million individuals                                                                      | Transversal Study                | 3 951 suicide decedents from 1952-2003.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Spillane A <i>et al.</i> , 2017 [15]        | What are the physical and psychological health effects of suicide bereavement on family members? An observational and interview mixed-methods study in Ireland | A Case-Control Study             | Eighteen family members bereaved by suicide took part in a qualitative interview. A Case-Control Study (SSIS-ACE), where family members bereaved by suicide ( $n=33$ ).                                                                                                                                                  |
| Martin SL <i>et al.</i> , 2011 [16]         | Suicidality and depression among African American adolescents: The role of family and peer support and community connectedness                                 | Cohort Study                     | Two hundred and twelve African American high school students (79 males and 133 females).                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mai-Britt G <i>et al.</i> , 2017 [17]       | Risk of suicide, deliberate self-harm and psychiatric illness after the loss of a close relative: A nationwide cohort study                                    | Cohort Study                     | The study cohort comprised four sub-cohorts of persons aged 18 years or older and residing in Denmark during the inclusion period from January 1, 1995 to December 31, 2012 ( $N=1,445,378$ ). Each sub-cohort included all persons exposed to the loss of either a child, spouse/registered partner, parent or sibling. |
| Campes RC <i>et al.</i> , 2014 [18]         | Suicidal ideation and distress in family members. Bereaved by suicide in Portugal                                                                              | Case-control.                    | 93 Portuguese family members. A control community sample of 102 adults also participated.                                                                                                                                                                                                                                |
| Pittman A <i>et al.</i> , 2014 [19]         | Suicide bereavement and risk for suicide attempt: a national cross-sectional survey of young adults                                                            | Cross-sectional Survey           | A sample of 635000 staff and students on the email distribution lists of 37 UK higher education institutions in 2010.                                                                                                                                                                                                    |
| McGirr A <i>et al.</i> , 2009 [20]          | Familial aggregation of suicide explained by cluster B traits: a three-group family study of suicide controlling for major depressive disorder                 | Cross-section                    | 718 first-degree relatives from 120 families.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dyregrov K <i>et al.</i> , 2003 [21]        | Predictors of psychosocial distress after suicide, SIDS and accidents                                                                                          | Cross-section                    | 232 parents from 140 families.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rodante D <i>et al.</i> , 2016 [22]         | Differences between female suicidal patients with a family history of suicide attempt and family history of completed suicide                                  | Transversal Comparative          | 157 female patients between the ages of 18 and 65.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lopez-Castroman J <i>et al.</i> , 2012 [23] | Suicidal phenotypes associated with a family history of suicidal behavior and early traumatic experiences                                                      | Cohort Study                     | three groups of suicide attempters -878.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Foggin E, <i>et al.</i> , 2016 [24]         | General Practice (GP's) experiences of dealing with parents bereaved by suicide: a qualitative study                                                           | Qualitative Study                | 13 GP's in the UK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

tions. There was a predominance of prospective approach studies conducted with large samples.

Among other results, Table 2 summarizes the authors' opinion on suicide bereavement process. To most of them, the situation is considered complex and marked by several associated processes in which there is evidence that experi-

encing a suicidal event in the family can increase the risk of mental disorder incidents and a new suicidal event among bereaved relatives.

Among psychosocial aspects related to bereavement, almost all studies show the presence of stigma and prejudice. The authors also emphasize the imminent need to increase

**Table 2.** Synthesis of the authors' opinion about the process of mourning for suicide, psychosocial and psychopathological aspects related to mourning and main recommendations of the authors regarding the process of the intervention of the mourners.

| Authors, Year of Publication | Author's Opinion on Suicide Bereavement Process                                                                                                                                                                                                                                                                | Highlighted Psychosocial and Psychopathological Aspects due to the Bereavement Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Significant Aspects and Recommendation from Authors Related to the Bereaved Intervention Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quinlan D et al., 2014 [9]   | Some countries of the Americas have experienced a rise in adolescent and youth suicide during the study period, with males at a higher risk of committing suicide than females.                                                                                                                                | Predominance of anxious-depressive conditions. Suicide mortality was higher among youth. Suicide increases with age from adolescence to youth. This may be attributed to cognitive development, developmental changes, the individual's ability to take action against himself, the impact that critical and sensitive periods have across the life course, and their conceptualization of death.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Adolescent and youth suicide policies and programs are recommended. Countries should develop and enforce legal and political protection as a method to reduce suicide risk factors. Suicide prevention may be achieved through developing and implementing strategies that limit the access and use of firearms. Health systems and services should target suicide prevention. A favorable youth-friendly environment is essential to prevent suicide as well as to achieve positive health and educational results. |
| Erlangsen et al., 2017 [10]  | Exposure to spousal suicide was linked to higher risks for developing mental disorders, suicidal behavior, specific physical disorders, any cause of mortality, suicide, dying by homicide, adverse social events, and mental health care use when compared with the general population.                       | Predominance of mental disorders such as depression, anxiety and increase or usage of psychoactive substances. Multivariate regressions showed that people bereaved by spousal suicide had an elevated risk of a mental disorder. Excess risks were noted for mood disorders, PTSD, anxiety disorders, alcohol use disorders, drug use disorders, receiving prescriptions for antidepressants, and self-harm.                                                                                                                                                                                                                                                                      | The need to increase awareness regarding the vulnerability factors among spouses. More proactive outreach and linkage to support mechanisms to help them navigate their grief.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Koivus K et al., 2017 [11]   | Significantly higher levels of rejection, unique reactions, responsibility and total grief score in suicide-bereaved people compared with sudden-death bereaved remain significant over time.                                                                                                                  | Predominance of mental disorders such as depression and anxiety as a result of bereavement. Significant group effect (higher in suicide bereaved) for total grief, responsibility, rejection and unique reactions. A significant time effect (reduction) was measured for total grief, somatic reactions, general grief reactions and search for explanation. Rejection showed a decline in suicide and an increase in sudden-death bereaved.                                                                                                                                                                                                                                      | The need to increase specialized interventions after death for the families. This type of study has implications for counseling and treating people bereaved by suicide and for designing postvention activities.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tidemann D et al., 2011 [14] | Greater illness vulnerability among genetically similar people. Familial clustering of suicide is primarily influenced by genetic and also shared environmental factors.                                                                                                                                       | Predominance of mental disorders such as depression and anxiety. Patterns of familial aggregation of suicide among relatives to suicide decedents suggested genetic influences on suicide risk. Monozygotic twins had a higher risk than dizygotic twins and cousins had higher suicide risk than controls. Shared (familial) environmental influences were also indicated; siblings to suicide decedents had a higher risk than offspring (both 50% genetically identical but siblings having a more shared environment and maternal half-siblings had a higher risk than paternal half-siblings (both 50% genetically identical but the former with a more shared environment)). | In order to conceive and manage preventive interventions, the suicide family history must be considered when evaluating suicidal risks. There is a need to increase awareness regarding the vulnerability factors.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Spillane A et al., 2017 [15] | The effects of suicide bereavement are wide-ranging, including high levels of stress, depression, anxiety and physical health difficulties. In some cases, these symptoms continued in the months after the death and were associated with diagnoses such as hypertension, diverticulitis and type 1 diabetes. | Suicide bereaved family members experience a number of adverse psychological problems including depression, anxiety, panic attacks, suicidal thoughts, intrusive images, nightmares and PTSD. In addition, a number of participants also experienced adverse psychosomatic health experiences including feelings of nausea, vomiting, chest pains, palpitations, physical pain, abdominal pains and breathlessness. Initial feelings of guilt, blame, shame and anger often manifested in enduring physical, psychological and psychosomatic difficulties.                                                                                                                         | Due to mental and physical health difficulties, some people were not able to effectively identify or seek support. This underlines the importance of health professionals, caregivers and any other professional to proactively facilitate support for those bereaved by suicide. Proactively facilitating support for this group could help to reduce the negative health sequelae.                                                                                                                                 |

(Table 2) contd....

| Psychopathological and Psychosocial Repercussions of Suicide in the Family |                                                                                                                                                                                                                                                              | Current Psychiatry Research and Reviews, 2019, Vol. 13, No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Authors, Year of Publication                                               | Author's Opinion on Suicide Bereavement Process                                                                                                                                                                                                              | Highlighted Psychosocial and Psychopathological Aspects due to the Bereavement Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Significant Aspects and Recommendation from Authors Related to the Bereaved Intervention Process                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Matlin SL <i>et al.</i> , 2011 [16]                                        | Family and peer support, are important protective factors. Community connectedness is also a protective factor for suicidality among African American adolescents.                                                                                           | Predominance of anxious-depressive conditions. Of the students participating in the study, 32% (n = 44) reported suicide ideation in the past year, and 9.2% (n = 18) reported making a suicide attempt in the past year. 8.97% of the students reported clinical levels of depression. Depression scores were significantly related to suicidal ideation and suicide attempts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | The need to increase awareness regarding suicide in order to improve social hospitality and specialized service. Results indicated that the reasons for living scores are inversely related to suicide attempts but not suicide ideation.                                                                                                                                        |
| Malik-Breit G <i>et al.</i> , 2017 [17]                                    | Increase of suicide risk and psychiatric illness after the loss of a close relative. The risk is particularly high within the first year after the loss.                                                                                                     | The loss of a close relative was associated with higher risk of suicide, deliberate self-harm or psychiatric illness for up to ten years after the loss, but particularly within the first year. Predominance of anxious-depressive conditions, post-traumatic stress disorder and psychoactive substance abuse. The largest risk difference for developing a serious mental health condition was actually seen in persons who lost a child. Age-specific vulnerabilities could also offer an explanation: younger persons might lack experience with loss adjustment and emotional suffering, which may result in susceptibility to mental illness. Risk of serious mental health conditions was similar for males and females, yet females were at higher risk after the loss of a child. Increased risk of mortality after the loss of the spouse has been established in males. A history of mental illness is associated with a substantial increase in risk, as is the sudden loss from suicide, accidents or homicide. | Early identification of high-risk persons displaying adjustment problems in order to mitigate distress and reduce the risk of serious mental health conditions after the loss of a close family member.                                                                                                                                                                          |
| Campos RC <i>et al.</i> , 2014 [18]                                        | Suicide bereaved individuals have a higher risk of suicide compared to the general population.                                                                                                                                                               | 42% of the Portuguese family members bereaved by suicide are at risk compared to 5% of the community participants. Almost every family member bereaved by suicide who was at risk for suicide had high levels of distress. Age and time since the suicide are related to suicidal ideation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | The need to intervene with individuals bereaved by suicide to reduce distress as well as suicidal ideation and risk. There is an urgent need for prevention programs and alert to the fact that time since suicide is a major risk factor.                                                                                                                                       |
| Pittman A <i>et al.</i> , 2014 [19]                                        | Young adults who have been exposed to suicide bereavement might be at increased risk of suicide attempts and poor social functioning compared with young adults bereaved by other causes of sudden death, whether or not they were related to the deceased.  | Multiple logistic regression showed a non-significant excess risk of suicidal ideation (odds ratio 1.10, 95% CI 0.87-1.40) and a significant excess risk of suicide attempt (1.63, 1.06-2.50) in the group bereaved by suicide.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Inquiring about a history of suicide in unrelated close contacts should be added to the family history of suicide within the routine psychosocial assessment.                                                                                                                                                                                                                    |
| McGinnis A <i>et al.</i> , 2009 [20]                                       | Familial transmission of suicide and major depression, while partially overlapping, are distinct. Cluster B traits and impulsive-aggressive behavior represent intermediate phenotypes of suicide.                                                           | The relatives of probands who committed suicide had higher levels of suicidal behavior (10.8%) than the relatives of non-suicidal depressed probands (6.5%) and community comparison probands (3.4%). Relatives of depressed probands who committed suicide had elevated levels of cluster B traits; familial predisposition to suicide was associated with increased levels of cluster B traits; cluster B traits demonstrated familial aggregation and were associated with suicide attempts among relatives.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Formal testing of cluster B traits as intermediate phenotypes of suicide. Using an aggregate measure of cluster B traits consisting of commonly used measures of impulsive aggression and cluster B personality psychopathology, our study clearly indicates that familial aggregation of suicide is partly and significantly explained by the transmission of cluster B traits. |
| Dynagov K <i>et al.</i> , 2003 [21]                                        | One and a half years after the sudden death of a child in suicide, SIDS (Sudden infant death syndrome), or accident, a considerable proportion of parents show symptoms of general health problems, post-traumatic distress and complicated grief reactions. | The majority of parents bereaved by suicide, SIDS, and child accidents evidenced severe reactions on all the measures of psychosocial distress. More than half of all parents scored above the cut-off score for high level of psychosocial and physical complaints, 34.52% experienced a high level of post-traumatic distress, and 57.778% scored above recommended cut-off levels for complicated grief reactions (ICG).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Then need be made of the consequences of the extreme impact that groups of suddenly bereaved parents experience when losing a child by suicide, accidents, and SIDS. Understanding about the differences in types of bereavement so that health services recognize their responsibilities for psychosocial health.                                                               |

(Table 2) contd...

| Authors, Year of Publication        | Author's Opinion on Suicide Bereavement Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Highlighted Psychosocial and Psychopathological Aspects due to the Bereavement Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Significant Aspects and Recommendation from Authors Related to the Bereaved Intervention Process                                                                                                                          |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodriguez D et al., 2016 [22]       | Greater vulnerability when there is a previous family history associated with suicide. There is an association between the number of suicide attempts and family history of suicide attempts in female patients hospitalized for suicidal behavior. Family history of suicide attempts may habituate family members to suicidal behavior, potentially increasing the likelihood of future attempts. | 50.3% reported no family history of suicidal behavior (NFHSB), while 49.7% reported a family history of suicidal behavior. Specifically, patients 26.1% reported a family history of suicide attempt (FHSA) and 23.6% reported a family history of suicide (FHS). Patients with an FHSA were more likely to present with a greater number of previous suicide attempts as compared to patients with NFHSB and FHS. Among the 157 female patients included in the study, diagnostic criteria for affective disorders (66.2%) were the most commonly met, followed by schizophrenia and related psychotic disorders (18.5%). Regarding personality disorders, 41.40% of the sample was diagnosed with borderline personality disorder (BPD). | The seriousness attributed to suicide and the support provided for family members who suffered a loss from suicide should also be provided to people with family members who attempted suicide.                           |
| Lopez-Castroman J et al., 2012 [23] | Individuals with a suicidal behavior family history and childhood trauma had their first suicide attempt at an early age.                                                                                                                                                                                                                                                                           | Subjects were mostly females (72.4%) in their third to the fourth decade. The most common diagnoses at the time of the assessment were major depressive disorders (70.4%) and anxiety disorders (67.2%). The mean used for the suicide attempt was more frequently non-violent (80.6%). FHS and/or childhood trauma were reported by 82.1% of the patients, 42.3% confirmed FHS and 72.6% confirmed childhood trauma. Subjects with FHS were more likely to report physical or emotional neglect, emotional abuse, sexual abuse and physical abuse than subjects without FHS. These patients scored higher in hopelessness and novelty seeking and were more impulsive and aggressive.                                                     | The clinical assessment of suicidality should consider the combination of these factors as a marker of risk, together with the records of previous suicide attempts and the presence of an axis I disorder.               |
| Foggin E, et al., 2016 [24]         | The perspectives of GPs dealing with parents bereaved by suicide, including recognition not only of the parents' needs and the resources available, but also of the personal impact on GPs.                                                                                                                                                                                                         | The main themes identified were: mental health as integral to general practice; facing the bereaved parent; helping the bereaved parent; and GPs helping themselves. The need to be prepared to meet a patient bereaved by suicide was emphasized by all responders and included the need to be informed in advance, prepare emotionally, and identify resources and/or support to offer to the patients. GPs recognized the need to find coping mechanisms in order to sustainably provide care for their patients.                                                                                                                                                                                                                       | There is a need for evidence-based theory-driven training for GPs and mental health professionals to increase their knowledge, confidence, and skills, and to provide a framework to support parents bereaved by suicide. |

awareness in relation to vulnerability factors amongst bereaved. Another highlighted aspect is the presence of stigmatization that, according to the authors, interferes in the bereavement process and can put individuals at higher risk.

Finally, the psychopathological aspects highlighted by the authors were verified. The included studies revealed the need to improve health professional awareness concerning suicide bereavement in order to prevent illness and treat the one already ill. Anxious-depressive conditions appeared as a psychopathological diagnosis; losses related to social recognition and hospitality based on stigma and prejudice in relation to suicide were punctuated as the main psychosocial consequence.

#### 4. DISCUSSION

Although notably relevant, studies on the process resulted from suicide cases are still incipient and because of that, the present study was structured as an attempt to fulfill this gap by exposing the psychopathological and psychoso-

cial repercussions of suicide within the family. Stressful life events have been associated to high risks of suicidal behavior throughout the world [20] and among these events is parental exposure to bereavement by suicide, particularly in older individuals [21] and in the first months after the loss [18].

In general, the complexity resulting from the suicide bereavement process is understood as being also responsible for broadening mental disorder risks and new suicidal events among the bereaved. Studies regarding the consequences of suicide bereavement for mental health point out elevated rates of depression, anxiety, shame and social isolation [15-17], especially among parents of suicidal children. One in four will present a depressive condition and one in five shows an anxiety disorder [23]. The robust cohort Danish study, carried out with more than one million people, identified that one in three people with a psychiatric diagnosis prior to the suicide of a relative committed suicide, deliberate self-injury or had a psychiatric disease in the first year of bereavement [19]. In contrast, bereaved parents did not show any increase in the disorder rate by alcohol or drug use [18].

but it seems to increase the risk for conditions like hypertension and diabetes mellitus [23].

Self-culpability, shame and anger when not adequately regulated may contribute to psychopathological outcome [23]. Almost all the studies show the presence of stigma and prejudice among the psychosocial aspects related to bereavement. In fact, suicide bereaved consistently experience higher levels of rejection and guilt when compared to bereaved by other causes of death, and the fact of feeling stigmatized can result in suicidal thoughts.

Quinlan-Davidson [9] pointed out the increased mortality rate from adolescents to young adults. Factors like cognitive development, abilities to take action against himself, the impact of sensitive periods across the life span and the conceptualization of death could explain this trending. Mai-Britt [19] also concluded that the impact suicidal behavior is heavier in the youth for the much more difficulty in emotional regulation and dealing with losses. For the women, there is more risk with child death and for the men the loss of the spouse. Erlangsen [18] found an increase risk to mental disorder in widows, specially anxiety, depressions, post-traumatic stress disorder and substance.

Foggin *et al.*, Mitchell *et al.*, Jordan, Bolton *et al.*, Tidemalm *et al.*, Hunter *et al.*, Geulayov *et al.*, Pitman *et al.*, McGirr *et al.* and Svein *et al.*, [24-33] found a higher rate of parent pathological grief after accidental, suicidal or SIDS death. More than a decade later, Kolves [11] observed that a bereavement from a suicide death tends to last longer with more insidious symptoms than grief after a sudden death - being more pronounced with parents and spouses.

Tidemalm [28] identified a genetic influence in suicidal behavior for there would be a higher risk between those genetically similar. In addition to genetic factors, the environment would exert a subjective influence insofar as it turns the prospect of suicide somewhat closer, accessible, and disposed on a dysfunctional set of possibilities [28, 30, 31]. McGirr [32] pointed out impulsivity and aggressive behavior - essentials components of cluster B personality disorders - inserted in a suicidal phenotype related to the genetic predisposition. Beyond that Lopez-Castroman [35] viewed the association of family history of suicide and child trauma with precocious suicide attempts - that meaning an important risk potentiation.

For the resilience and protective factors, Matlin [29] emphasizes the importance of social support - family, colleagues and community. The experience of being taken care and belonging specially from the family functions as a powerful protection against mental breakdown. Pitman [24] support this idea pointing out that a deficient social support enhances the vulnerability to mental disorders. For that matter, the identification of people that feel highly stigmatized after bereavement would create an opportunity to intervene and prevent suicide attempts [22-24].

An almost unanimous recommendation is about of the need to capacitate health professionals for risk factors identification as familiar history of suicide or suicide attempt and the relation with the deceased specially be a parent or spouse. These data suggest the need for a precocious diagnosis in

risk groups after the loss of a close relative in order to reduce the risk of more serious outcomes.

There is a unanimous opinion between the authors concerning the need to capacitate mental health workers to identify the vulnerability risks: Familiar history of suicide or suicide attempts [9, 11, 14, 19, 23, 24, 28, 30, 32, 34] be a spouse a grief parent of a suicide one [14, 18, 19, 28, 30, 33]. Pre and post intervention programs are essential [9, 11, 19, 23, 29-31]. Assistance and support to the family even in a just one attempt is more than justified [34]. Screening for childhood trauma can be important specially in an environment that struggles with completed or attempted suicide [35-38].

The emotional support to mental workers that deals with this situation is also stressed as long as the emotional repercussions can debilitate and potentially compromise the exemption and discernment that is required when in contact with the pain and suffering of the suicide [26].

## CONCLUSION

It is considered that the suicide bereavement process for family members is a complex event, marked by stigma and that can predispose mental illness and suicidal behavior conditions, especially in the early years of bereavement. In addition, there is a need to broaden the scope of evidence on the support and intervention effectiveness within this population in order to reduce psychopathological vulnerability and suicide prevention. There is a need of more studies on evaluation methods for early identification of adjustment problems due to the fact that stigma and prejudice prevent knowledge dissemination about high-risk groups.

## LIST OF ABBREVIATION

WHO = World Health Organization

## CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

## CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest, financial or otherwise.

## ACKNOWLEDGEMENTS

Department of Neuropsychiatry and Behavioral Sciences.

## REFERENCES

- [1] World Health Organization, 2014. [Accessed in 20/05/2018]. Available from: <https://www.who.int/>
- [2] Mathers CD, Bernard C, Brug KM. Global burden of disease in 2002: Data sources, methods and results. Global Programme on Evidence for Health Policy discussion paper no 54. Geneva, Switzerland: World Health Organization Publications 2003.
- [3] Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006; 3(11): e442.
- [4] Saxena S, Krug E. Mental Health Action Plan 2013-2020. Geneva: World Health Organization Publications 2013.

- [5] Ministry of Health, 2017. [Accessed on: 20/05/2018]. Available from: [portal.mh.gov.br](http://portal.mh.gov.br)
- [6] Imaizumi JAG. Familia, suicidio y duelo. *Rev Colomb Psiquiatr* 2013; 43(51): 71-9.
- [7] Cain AC. Survivors of suicide. Springfield: Charles C Thomas Publishers 1972.
- [8] Pérez Barreiro SA, Mosquera D. El suicidio: Prevención y manejo. Galicia: Ediciones Pléyades 2006.
- [9] Quirland-Davidson M, Sanhueza A, Espinosa I, Escarilla-Cejudo JA, Maddaleno M. Suicide among young people in the Americas. *J Adolesc Health* Aug 2014; 54(3): 262-8.
- [10] Erlangsen A, Rimeson B, Bolton JM, et al. Association between spousal suicide and mental, physical, and social health outcomes: A longitudinal and nationwide register-based study. *JAMA Psychiatry* 2017; 74: 456-64.
- [11] Kølves K, De Leo D. Suicide bereavement: Piloting a longitudinal study in Australia. *BMJ Open* 2018; 8(1): e019504.
- [12] University of York. Centre for reviews and dissemination. Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. York, UK: University of York, 2009.
- [13] Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med* 2009; 6:e1000100.
- [14] Tidemalm D, Rimeson B, Waern M, et al. Familial clustering of suicide risk: a total population study of 11.4 million individuals. *Psychol Med* 2011; 41(12): 2527-34.
- [15] Spillane A, Matysko-Sikar K, Larkin C, Corcoran P, Arensman E. What are the physical and psychological health effects of suicide bereavement on family members? An observational and interview-based methods study in Ireland. *BMJ Open* 2018; 8(1): e019472.
- [16] Matlin SL, Molock SD, Tebes JK. Suicidality and depression among african american adolescents: the role of family and peer support and community connectedness. *Am J Orthopsychiatry* 2011; 81(1): 108-17.
- [17] Mai-Britt G, Møller ISK, Morten FG, et al. Risk of suicide, deliberate self-harm and psychiatric illness after the loss of a close relative: a nationwide cohort study. *World Psychiatry* 2017; 16(2): 193-9.
- [18] Campos RC, Tavares S. Suicidal ideation and distress in family members bereaved by suicide in Portugal. Department of Psychology and Research Center on Education and Psychology. *J Loss Trauma* 2015; 39: 332-41.
- [19] Pitman A, Osborn D, King M, Erlangsen A. Effects of suicide bereavement on mental health and suicide risk. *Lancet Psychiatry* 2014; 1(1): 86-94.
- [20] McGirr A, Martin A, Segun M, Cabot S, Lesage A, Turecki G. Familial aggregation of suicide explained by cluster B traits: a three-group family study of suicide controlling for major depressive disorder. *Am J Psychiatry* 2009; 166(10): 1124-34.
- [21] Dyrnegrov K, Nordanger D, Dyrnegrov A. Predictors of psychosocial distress after suicide. SIDS and accidents. *Death Studies Death Stud* 2003; 27(2): 143-65.
- [22] Rodante D, Rojas SM, Feldner MT, et al. Differences between female suicidal patients with family history of suicide attempt and family history of completed suicide. *Compr Psychiatry* 2016; 70: 25-31.
- [23] López-Castromán J, Izosim I, Benet S, et al. Suicidal phenotypes associated with family history of suicidal behavior and early traumatic experiences. *J Affect Disord* 2017; 142(1-3): 193-9.
- [24] Foggin E, McDonnell S, Cordingley L, Navneet K, Shaw J, Chew-Graham. GP's experiences of dealing with parents bereaved by suicide: a qualitative study. *Br J Gen Pract* 2016; 66(651): 737-46.
- [25] Mitchell AM, Sukraida TJ, Kim Y, Bullian L, Chiappetta L. Depression, anxiety and quality of life in suicide survivors: a comparison of close and distant relationships. *Arch Psychiatr Nurs* 2009; 23(1): 2-10.
- [26] Jordan JR. Bereavement after suicide. *Psychiatr Ann* 2008; 38(10): 679-85.
- [27] Bolton JM, Gurell D, Turecki G. Suicide risk assessment and intervention in people with mental illness. *BMJ* 2015; 351: b4978.
- [28] Tidemalm D, Haglund A, Karanci A, Landén M, Rimeson B. Attempted suicide in bipolar disorder: risk factors in a cohort of 6086 patients. *PLoS One* 2014; 9(4): e94097.
- [29] Hunter BA, Mohatt NV, Prince DM, Thompson AB, Matlin SL, Tebes JK. Socio-psychological mediators of the relationship between behavioral health stigma and psychiatric symptoms. *Soc Sci Med* 2017; 181: 177-83.
- [30] Gurell D, Gurell D, Holmen TL, Metcalfe C. The association of parental fatal and non-fatal suicidal behaviour with offspring suicidal behaviour and depression: A systematic review and meta-analysis. *Psychol Med* 2012; 42(8): 1567-80.
- [31] Pitman A, Rantell K, Munson L, King M, Osborn D. Perceived stigma of sudden bereavement as a risk factor for suicidal thoughts and suicide attempt: analysis of British cross-sectional survey data on 3385 young bereaved adults. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14(3): 286.
- [32] McGirr A, Jollant F, Turecki G. Neurocognitive alterations in first degree relatives of suicide completers. *J Affect Disord* 2013; 145(2): 264-9.
- [33] Sørensen C, Walby FA. Suicide survivors' mental health and grief reactions: a systematic review of controlled studies. *Suicide Life Threat Behav* 2008; 38(1): 13-29.
- [34] Pitman A, Osborn D, King M, Erlangsen A. Effects of suicide bereavement on mental health and suicide risk. *Lancet Psychiatry* 2014; 1(1): 86-94.
- [35] Kølves K, De Leo D. Suicide rates in children aged 10-14 years worldwide: changes in the past two decades. *Br J Psychiatry* 2014; 205(4): 283-5.
- [36] Murray CL, Lopez AD. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1996.
- [37] Cere J, Jordan R, Dubenstein PR. The impact of suicide on the family. *Crisis* 2008; 29(1): 38-44.
- [38] Bolton JM, Au W, Leslie W, et al. Parents bereaved by offspring suicide. *JAMA Psychiatry* 2013; 70(2): 158.

## ANEXO B - CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE SHORT FORM

*CTQ-SF Questionário de Trauma Infantil – Versão Breve*  
(Bernstein et al., 2003; trad. e adapt., Calafate Ribeiro et al., 2010)

Encontra abaixo um conjunto de afirmações sobre a sua infância. Por favor classifique-as de acordo com o que viveu nessa fase da sua vida

| Na minha infância e juventude...                                                             | Nunca                    | Poucas vezes             | Às vezes                 | Muitas vezes             | Sempre                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Eu não tinha comida suficiente.                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 Sabia que havia alguém para me cuidar e proteger.                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 As pessoas da minha família chamavam-me nomes (estúpido(a), preguiçoso(a), feio(a), etc.). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 Os meus pais não conseguiam cuidar da família porque se embriagavam ou drogavam.           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 Havia alguém na minha família que me ajudava a sentir especial ou importante               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 Tinha que usar roupas sujas.                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 Senti-me amado(a).                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 Achava que os meus pais preferiam que eu nunca tivesse nascido.                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 Na minha família batiam-me tanto que tinha que ir ao hospital ou ao médico.                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 A minha família parecia quase perfeita.                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 Na minha família batiam-me tanto que me deixavam pisado ou com nódoas negras no corpo.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12 Batiam-me com um cinto, um pau, uma corda ou outras coisas que me magoavam.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13 As pessoas da minha família cuidavam umas das outras.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14 Pessoas da minha família diziam coisas que me magoaram ou ofenderam.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 Acredito que fui fisicamente maltratado.                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16 Tive uma ótima infância.                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 Batiam-me tanto que um professor, um vizinho ou um médico chegou a dar-se conta disso.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 Sentia que na minha família alguém me odiava.                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 As pessoas da minha família eram unidas.                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 Tentaram tocar-me ou obrigaram-me a tocar alguém sexualmente.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 Ameaçaram magoar-me ou contar mentiras sobre mim se eu não fizesse algo sexual.           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 Tive a melhor família do mundo.                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 Tentaram forçar-me a fazer ou a assistir a algo sexual.                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24 Alguém me assediou.                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25 Acredito que fui maltratado(a) emocionalmente.                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 Havia alguém para me levar ao médico quando eu precisava.                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 Acredito que fui abusado sexualmente.                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28 A minha família foi uma fonte de força e apoio.                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## ANEXO C - MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW - MÓDULO C

| C. RISCO DE SUICÍDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                          |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|--------|-----|--|-----|--|--------------------------------|--|--|--|------------|-------|--------------------------|--|------------|----------|--------------------------|--|-------------|------|--------------------------|--|
| Durante o último mês:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                          |     | Pontos |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pensou que seria melhor estar morto (a) ou desejou estar morto (a) ? | NÃO                      | SIM | 1      |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quis fazer mal a si mesmo (a) ?                                      | NÃO                      | SIM | 2      |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pensou em suicídio ?                                                 | NÃO                      | SIM | 6      |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pensou numa maneira de se suicidar ?                                 | NÃO                      | SIM | 10     |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tentou o suicídio ?                                                  | NÃO                      | SIM | 10     |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| Ao longo da sua vida:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |                          |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| C6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Já fez alguma tentativa de suicídio ?                                | NÃO                      | SIM | 4      |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| HÁ PELO MENOS UM "SIM" DE C1 À C6 ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                          |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| SE SIM, SOMAR O NÚMERO TOTAL DE PONTOS DAS QUESTÕES COTADAS SIM DE C1 - C6 E ESPECIFICAR O RISCO DE SUICÍDIO ATUAL COMO SE SEGUE:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                          |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">NÃO</th> <th colspan="2">SIM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>RISCO DE SUICÍDIO ATUAL</b></td> </tr> <tr> <td>1-5 pontos</td> <td>Baixo</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6-9 pontos</td> <td>Moderado</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>≥ 10 pontos</td> <td>Alto</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |                                                                      |                          |     |        | NÃO |  | SIM |  | <b>RISCO DE SUICÍDIO ATUAL</b> |  |  |  | 1-5 pontos | Baixo | <input type="checkbox"/> |  | 6-9 pontos | Moderado | <input type="checkbox"/> |  | ≥ 10 pontos | Alto | <input type="checkbox"/> |  |
| NÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      | SIM                      |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| <b>RISCO DE SUICÍDIO ATUAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                          |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| 1-5 pontos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Baixo                                                                | <input type="checkbox"/> |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| 6-9 pontos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Moderado                                                             | <input type="checkbox"/> |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |
| ≥ 10 pontos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Alto                                                                 | <input type="checkbox"/> |     |        |     |  |     |  |                                |  |  |  |            |       |                          |  |            |          |                          |  |             |      |                          |  |

## ANEXO D - ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL (ESSS)

A SEGUIR VAI ENCONTRAR VÁRIAS AFIRMAÇÕES, SEGUIDAS DE CINCO LETRAS. MARQUE UM CÍRCULO À VOLTA DA LETRA QUE MELHOR QUALIFICA A SUA FORMA DE PENSAR. POR EXEMPLO, NA PRIMEIRA AFIRMAÇÃO, SE VOCÊ PENSA QUASE SEMPRE QUE POR VEZES SE SENTE SÓ NO MUNDO E SEM APOIO, DEVERÁ ASSINALAR A LETRA A, SE ACHA QUE NUNCA PENSA ISSO DEVERÁ MARCAR A LETRA E.

|                                                                                                                              | Concordo totalmente | Concordo na maior parte | Não concordo nem discordo | Discordo na maior parte | Discordo totalmente |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1-Por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio                                                                                 | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 2-Não saio com amigos tantas vezes quantas eu gostaria                                                                       | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 3-Os amigos não me procuram tantas vezes quantas eu gostaria                                                                 | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 4-Quando preciso de desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer                                         | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 5-Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer        | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 6-Às vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo que me compreenda e com quem possa desabafar sobre coisas íntimas    | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 7-Sinto falta de actividades sociais que me satisfaçam                                                                       | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 8-Gostava de participar mais em actividades de organizações (p.ex. clubes desportivos, escuteiros, partidos políticos, etc.) | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 9-Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família                                                         | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 10-Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com a minha família                                                  | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 11-Estou satisfeito com o que faço em conjunto com a minha família                                                           | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 12-Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho                                                                     | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 13-Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos                                                   | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 14-Estou satisfeito com as actividades e coisas que faço com o meu grupo de amigos                                           | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |
| 15-Estou satisfeito com o tipo de amigos que tenho                                                                           | A                   | B                       | C                         | D                       | E                   |

**ANEXO E - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (CEP-CCS/UFPE)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-</b> |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Título da Pesquisa:</b> AVALIAÇÃO MULTIDISCIPLINAR DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO E VIOLÊNCIA AUTO INFLIGIDA NA POPULAÇÃO JOVEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Pesquisador:</b> TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Área Temática:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Versão:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>CAAE:</b> 83753518.0.0000.5208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Instituição Proponente:</b> Universidade Federal de Pernambuco - UFPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>DADOS DO PARECER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Número do Parecer:</b> 2.581.563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Apresentação do Projeto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <p>Trata-se de projeto de pesquisa de Tatiana de Paula Santana da Silva apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco para fins de vinculação como pós-doutoranda, tendo como orientador o professor Everton Boteelho Sougey. Compreende um estudo de coorte prospectivo observacional que será desenvolvido na Universidade Federal de Pernambuco. A amostra será calculada e oriunda de dois grupos: Grupo 1- Composto por alunos de todos os centros da Universidade Federal de Pernambuco; Grupo 2- composto por alunos usuários do Núcleo de Atenção à Saúde do Estudante (Nase), totalizando 184 participantes. Os voluntários serão avaliados anualmente durante um seguimento de 36 meses com instrumentos validados para rastreio de comportamentos de violência auto infligida como histórico de pensamentos, comportamentos, tentativas de suicídio, autolesões não suicidas e comportamentos e práticas de risco à saúde. Os aspectos biopsicossociais incluirão: classificação sociodemográfica, sintomas de transtornos mentais, autopercepção do estado de saúde, condutas de saúde, bem-estar espiritual, padrão de consumo de substâncias psicoativas, apoio social, funcionamento familiar, resiliência e estresse acadêmico e engajamento em atividades de lazer, desporto, solidárias, voluntárias. Os dados serão agrupados e tabulados em banco de dados utilizando-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS 21.0). Testes estatísticos serão utilizados de forma a relacionar as variáveis considerando intervalo de confiança de 95%. Para as variáveis serem consideradas associadas será estabelecido o</p> |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <table> <tr> <td><b>Endereço:</b> Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Bairro:</b> Cidade Universitária</td> <td><b>CEP:</b> 50.740-600</td> </tr> <tr> <td><b>UF:</b> PE</td> <td><b>Município:</b> RECIFE</td> </tr> <tr> <td><b>Telefone:</b> (81)2126-8588</td> <td><b>E-mail:</b> cepccs@ufpe.br</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                                                                               |  | <b>Endereço:</b> Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde |  | <b>Bairro:</b> Cidade Universitária | <b>CEP:</b> 50.740-600 | <b>UF:</b> PE | <b>Município:</b> RECIFE | <b>Telefone:</b> (81)2126-8588 | <b>E-mail:</b> cepccs@ufpe.br |
| <b>Endereço:</b> Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Bairro:</b> Cidade Universitária                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>CEP:</b> 50.740-600        |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>UF:</b> PE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Município:</b> RECIFE      |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |
| <b>Telefone:</b> (81)2126-8588                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>E-mail:</b> cepccs@ufpe.br |                                                                               |  |                                                                                                   |  |                                     |                        |               |                          |                                |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE<br/>PERNAMBUCO CENTRO DE<br/>CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-</b> |  |
| Continuação do Parecer: 2.581.563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| valor de "p" menor que 0,05. Os resultados serão apresentados de forma parcial a cada 12 meses, com possibilidade da análise temporal das variáveis do estudo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>Objetivo da Pesquisa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>OBJETIVO GERAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| • Analisar de forma multidisciplinar os comportamentos de violência auto infligida em diferentes amostras de adolescentes e jovens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| • Avaliar as taxas de prevalência de comportamentos de violência auto infligida (autolesões não suicidas, comportamento suicida e comportamentos de risco à saúde) nos diferentes grupos amostrais;<br>• Descrever as variáveis biopsicossociais (aspectos sociodemográficos, sintomas de transtornos mentais, condutas de saúde, bem-estar existencial padrão de consumo de substâncias psicoativas, bullying, apoio social e familiar, resiliência e resiliência e engajamento em atividades de lazer, desporto, solidárias, voluntárias) relacionadas às práticas de violência auto infligida nos diferentes grupos amostrais;<br>• Identificar os possíveis fatores relevantes de risco e proteção associados a prática da violência auto infligida nos diferentes grupos amostrais; |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>Avaliação dos Riscos e Benefícios:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| Os riscos apontados são constrangimentos dos participantes para responder aos questionários. Para amenizá-los, a pesquisadora assegura que as perguntas serão feitas em local reservado sem que outras pessoas possam ver ou ouvir suas respostas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| Em relação aos benefícios diretos, a pesquisadora informa que havendo identificação de sinais de tristeza que podem levar a desejos de morte, o participante receberá orientações da mesma e será orientado a procurar o serviço de saúde público mais próximo de sua residência. Ainda como benefício direto, entende que a pesquisa pode provocar o participante a realizar uma reflexão direta sobre desejos de morte e diante disto fazer com que o mesmo minimize estes pensamentos ao pensar e refletir sobre o tema.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde<br>Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600<br>UF: PE Município: RECIFE<br>Telefone: (81)2126-8588 E-mail: oepccs@ufpe.br                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE<br/>PERNAMBUCO CENTRO DE<br/>CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-</b> |  |
| Continuação do Parecer 2.561.563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p>Os benefícios indiretos correspondem ao fornecimento de dados que possibilitem futuramente a criação de estratégias e medidas para tentar ajudar os jovens a reduzir seus pensamentos sobre morte</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p><b>Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:</b><br/>         Dados do Ministério da Saúde indicam que no Brasil as lesões autoprovocadas (tentativas de suicídio) passaram de 14.940 em 2011 para 45.468 em 2016. Diante disso, ressalta-se a relevância do tema e a boa qualidade do projeto, com metodologia bem fundamentada e apresentada detalhadamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p><b>Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:</b><br/>         Todos os termos estão devidamente apresentados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p><b>Recomendações:</b><br/>         Não há.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p><b>Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:</b><br/>         não há.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p><b>Considerações Finais a critério do CEP:</b><br/>         O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO para iniciar a coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio da Notificação com o Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.<br/>         Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).<br/>         Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.<br/>         Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética, relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).<br/>         O CEP/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o</p> |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <p>Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde<br/>         Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600<br/>         UF: PE Município: RECIFE<br/>         Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-</b> |  |          |
| Continuação do Parecer: 2.581.503                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |          |
| <p>curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS N° 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.</p> |                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |          |
| <b>Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |          |
| Tipo Documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Arquivo                                                                           | Postagem                                                                      | Autor                                                                               | Situação |
| Informações Básicas do Projeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1083518.pdf                                     | 27/02/2018<br>10:52:30                                                        |                                                                                     | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Declaracao_PNPDCApes.pdf                                                          | 27/02/2018<br>10:50:48                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Declaracao_bolsista_posdoc.pdf                                                    | 27/02/2018<br>10:50:31                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | carta_anuencia_ufpe_20180002.jpg                                                  | 27/02/2018<br>10:50:13                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | anuencia_nase_2018.pdf                                                            | 27/02/2018<br>10:50:01                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PROJETO_POS_DOC_26_02_2018.docx                                                   | 27/02/2018<br>10:49:40                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lattes_2012_A_2017.pdf                                                            | 27/02/2018<br>10:49:28                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Outros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | curriculo_evertton.pdf                                                            | 27/02/2018<br>10:49:12                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TALE_menores_18.docx                                                              | 27/02/2018<br>10:48:53                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Termo_Confidencialidade.docx                                                      | 27/02/2018<br>10:48:43                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TERMO_maiores_18.docx                                                             | 27/02/2018<br>10:48:35                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TERMO_responsaveis.docx                                                           | 27/02/2018<br>10:48:28                                                        | TATIANA DE PAULA SANTANA DA SILVA                                                   | Aceito   |
| Folha de Rosto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | folha_de_Rosto.pdf                                                                | 27/02/2018                                                                    | TATIANA DE PAULA                                                                    | Aceito   |
| <p>Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde<br/>         Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600<br/>         UF: PE Município: RECIFE<br/>         Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br</p>                                                                                      |                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          |  | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE<br/>PERNAMBUCO CENTRO DE<br/>CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-</b> |  |
| Continuação do Parecer: 2.581.563                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| Folha de Rosto                                                                                                                                                                                                                                                            | folha_de_Rosto.pdf                                                                | 08:12:53                                                                              | SANTANA DA SILVA Aceito                                                             |
| <b>Situação do Parecer:</b><br>Aprovado                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>Necessita Apreciação da CONEP:</b><br>Não                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| RECIFE, 05 de Abril de 2018                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <hr/> <b>Assinado por:</b><br><b>LUCIANO TAVARES MONTENEGRO</b><br>(Coordenador)                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |
| <b>Endereço:</b> Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde<br><b>Bairro:</b> Cidade Universitária <b>CEP:</b> 50.740-600<br><b>UF:</b> PE <b>Município:</b> RECIFE<br><b>Telefone:</b> (81)2126-8588 <b>E-mail:</b> cepocs@ufpe.br |                                                                                   |                                                                                       |                                                                                     |

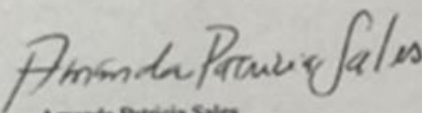
## ANEXO F - CARTA AUTORIZADA PROJETO GUARDA-CHUVA

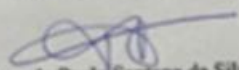
 UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO  
RECIFE

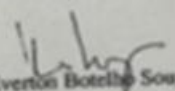
Recife, 18, 02, 20

Ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento

Esclareço para os devidos fins que o estudo **Trauma na Infância, Comportamento Suicida e Suporte Social Percebido Entre Universitários** da doutoranda Amanda Patricia Sales é parte integrante da pesquisa de pós-doutorado intitulada **Avaliação Multidisciplinar dos Comportamentos de Risco e Violência Autoinfligida na População Jovem** da pós-doutoranda Tatiana de Paula Santana da Silva.

  
Amanda Patricia Sales

  
Tatiana de Paula Santana da Silva

  
Everton Botelho Sougey

## ANEXO G - ATESTADO ESTÁGIO DOUTORADO SANDUÍCHE



UNIVERSITÉ  
PARIS  
DESCARTES

FACULTÉ  
DES SCIENCES  
FONDAMENTALES  
ET BIOMÉDICALES



**Inserm**

La science pour la santé  
From science to health

Raymond Mongeau, MCU HC  
raymond.mongeau@parisdescartes.fr

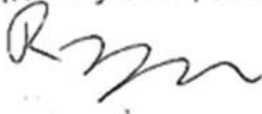
To whom it may concern,

The present letter is to testify the research activity of Amanda Patricia Sales in our laboratory. Amanda arrived in Paris in August 2019, when we started to discuss her project: *the predisposition to morphine addiction in an animal model of post-traumatic stress disorder*. During the initial period she explored the literature and generated a presentation of her project to our group. She intelligently organized her presentation around both the psychological and the biological aspects the diseases, in particular the state of dissociation related to both PTSD and opioids addiction. The experimental protocol started in September, when she applied with great rigorousness and patience the techniques of fear conditioning and place preference in mice. She had to repeat the experiments, which lasted several weeks, over two distinct cohorts of mice. She completed her work at the end of January 2020. We have obtained very interesting results and she is assured to be author on our next publication on this subject. Before that, we still need to analyze the biological changes in the brain of mice that she has treated.

I may add that Amanda got perfectly integrated in our group, and she is definitely a team player besides being a very pleasant person.

Let me know if you need any further information,

R. Mongeau, Ph.D.





**U<sup>S</sup>PC**  
Université Sorbonne  
Paris Cité

UMR-Inserm 1124  
Université Paris Descartes  
UFR Biomédicale des Saints-Pères  
45, rue des Saints-Pères  
75270 PARIS Cedex 06 - France  
Phone : 33 (0)1 42 96 35 66 Fax : 33 (0)1 42 96 35 68  
<http://umr1124.biomédicale.parisdescartes.fr>  
Twitter : @1124Umr

**ANEXO H - COMPROVANTE DO ENVIO DO ARTIGO ORIGINAL “CHILDHOOD TRAUMA AND SUICIDAL BEHAVIOR AMONG COLLEGE STUDENTS.”**

| <b>Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology</b><br><b>Childhood Trauma, Suicidal Behavior and Perceived Social Support Among College Students</b><br><b>--Manuscript Draft--</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manuscript Number:</b>                                                                                                                                                              | SPPE-D-20-00133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Full Title:</b>                                                                                                                                                                     | Childhood Trauma, Suicidal Behavior and Perceived Social Support Among College Students                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Article Type:</b>                                                                                                                                                                   | Original Paper                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Keywords:</b>                                                                                                                                                                       | Child abuse<br>Depression<br>Social psychology<br>Stigma<br>Suicide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Corresponding Author:</b>                                                                                                                                                           | Amanda Sales<br>Universidade Federal de Pernambuco<br>BRAZIL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Corresponding Author Secondary Information:</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Corresponding Author's Institution:</b>                                                                                                                                             | Universidade Federal de Pernambuco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>First Author:</b>                                                                                                                                                                   | Amanda Sales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Order of Authors:</b>                                                                                                                                                               | Amanda Sales<br>José Waldo Saraiva Camara Filho<br>Tatiana de Paula Santana da Silva<br>Everton Botelho Sougey                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Funding Information:</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Abstract:</b>                                                                                                                                                                       | <p><b>Abstract:</b> Objective: the objectives of the study were to investigate the association between childhood trauma, bullying and suicidal behavior among university students from different areas of knowledge; assess the association between suicide risk and satisfaction with perceived social support; and finally, determine the scenarios where there is a greater likelihood of suicide risk. Method: College students aged 18 to 50 from the courses of Medicine and Engineering participated of the research. Results: In the general sample, 34.1% reported experiencing traumas. Suicidal behavior was higher in the Engineering group (19.6%). Recurrent episodes of bullying were present among 58.8%. There was an association between moderate suicide risk and low social support among medical students (<math>p = 0.005</math>). In logistic regression, the probability of suicide risk increased for Engineering students (62%). In the Medicine group, the probability increased due to the presence of at least one episode of bullying in childhood (30.3%). Conclusions: Childhood bullying was considered in this study as a vulnerability factor for suicidal behavior. The perceived social support was an important protective factor for the college students' mental health.</p> |
| <b>Suggested Reviewers:</b>                                                                                                                                                            | selene vasconcelos<br>selumares@gmail.com<br><br>claudia pires<br>claudiacpires@globo.com<br><br>marilia pereira<br>mariliapsi@hotmail.com<br><br>jane palmeira<br>janepalmeira@ipojua.ufpe.edu.br                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |