



Programa de Pós-Graduação em  
Ciências da Saúde  
Mestrado e Doutorado - UNISUL

**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**VANESSA DE ANDRADE MANOEL**

**AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS  
DA ÁREA DA SAÚDE COM E SEM HISTÓRICO DE TENTATIVA DE SUICÍDIO**

Palhoça  
2020

**VANESSA DE ANDRADE MANOEL**

**AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS  
DA ÁREA DA SAÚDE COM E SEM HISTÓRICO DE TENTATIVA DE SUICÍDIO**

**LINHA DE PESQUISA: NEUROCIÊNCIAS**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Anna Paula Piovezan, Dra.

Palhoça  
2020

|                      |  |
|----------------------|--|
| M25                  | Manoel, Vanessa de Andrade, 1984 -<br>Avaliação das funções executivas em estudantes universitários da área da saúde com e sem histórico de tentativa de suicídio / Vanessa de Andrade Manoel. – 2020.<br>107 f. : il. color. ; 30 cm<br><br>Dissertação (Mestrado) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Pós-graduação em Ciências da Saúde.<br>Orientação: Profa. Dra. Anna Paula Piovezan<br><br>1. Suicídio - Fatores de risco. 2. Jovens - Comportamento suicida. 3. Estudantes universitários. 4. Funções executivas (Neuropsicologia). I. Piovezan, Anna Paula. II. Universidade do Sul de Santa Catarina. IV. Título. |
| CDD (21. ed.) 362.28 |  |

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE -  
MESTRADO**

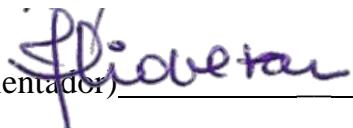
**Título da Dissertação**

Avaliação das funções executivas em estudantes universitários da área da saúde com e sem histórico de tentativa de suicídio

**VANESSA DE ANDRADE MANOEL**  
**AUTOR**

Aprovada pela Banca Avaliadora de Defesa da Dissertação em 30 de setembro de 2020.

Doutora Anna Paula Piovezan (orientador)



Doutora Juliana Francisca Cecato (Avaliador externo - Universidade São Francisco)

—

*presente por videoconferência*

Doutora Clarissa Martinelli Comim (avaliador interno) — *presente por videoconferência*



*Professor Doutor Jefferson Traebert*  
**COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
CIÊNCIAS DA SAÚDE UNISUL**

- **Unisul - Universidade do Sul de Santa Catarina, Sede, Reitoria** - Av. José Acácio Moreira, 787, Bairro Dehon - 88704-900, Tubarão, SC - Fone 48 3621.3000
- **Unisul Região Sul**
  - **Campus Tubarão** – Avenida José Acácio Moreira, 787, Bairro Dehon, Caixa Postal 370 - 88704-900, Tubarão, SC - Fone 48 3621.3000
  - **Campus Araranguá** – Rodovia Governador Jorge Lacerda, 3201, Bairro Urussanguinha - 88905-355, Araranguá, SC – Fone 0800 970 7000 – 48 3521-3000
  - **Campus Braço do Norte** – Rodovia SC 370, 1023, Rio Bonito - 88750-000, Braço do Norte, SC - Fone 0800 970 7000 – 48 3621-3925
  - **Campus Içara** – Rua Linha Três Ribeirões, Loteamento Centenário, 250, Bairro Liri - 88820-000, Içara, SC – Fone 0800 970 7000 – 48 3621-3460
- **Unisul Região Grande Florianópolis**
  - **Campus Pedra Branca** – Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária Pedra Branca, 88137-270, Palhoça, SC – Fone 48 3279.1000
  - **Campus Florianópolis** – Rua Dib Mussi, 366, Centro - 88015-110, Florianópolis, SC – Fone 48 3279.1000
    - Rua Trajano, 219, Centro - 88010-010, Florianópolis, SC – Fone 48 3279.1000
  - **Campus UnisulVirtual** – Av. Pedra Branca, 25 – Cidade Universitária

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Meus sinceros agradecimentos à CAPES por viabilizar a realização desta dissertação por meio da concessão da bolsa de estudos pelo Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições de Ensino Comunitárias (PROSUC).

Gostaria de agradecer também aos meus orientadores durante o período de realização do mestrado: Dra. Anna Paula Piovezan e Dr. Gabriel Cremona Parma, pela disponibilidade, direcionamento, orientação científica criteriosa e crítica, e suporte recebidos na condução e realização desta dissertação. Muito obrigada por confiarem em minha capacidade e pelas suas grandes contribuições para o crescimento e aprimoramento.

Meus agradecimentos à Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), pela oportunidade concedida de estudar e fazer deste espaço o banco para realização da pesquisa. Meus sinceros agradecimentos também a todos os estudantes que, compreendendo a importância deste estudo, aceitaram contribuir para a sua realização.

Por fim, gostaria de externar meus agradecimentos a Deus que me sustentou até aqui. A minha família e amigos. Gostaria de agradecer especialmente aos meus pais, Aparecido Manoel e Maria de Andrade Manoel pelo amor, incentivo e suporte oferecidos durante esta jornada. Meus agradecimentos a minha filha Ailla por todo momento de ausência compreendido e transformado em desenhos. Meus agradecimentos também aos gestores e reitoria da Unisul pelo incentivo e apoio.

*“Ninguém pode construir em teu lugar as pontes que precisarás passar para atravessar o rio da vida – ninguém, exceto tu, só tu [...] Existe no mundo um único caminho por onde só tu podes passar. Onde leva? Não pergunes, segue-o!” (Friedrich Nietzsche)*

## RESUMO

**Introdução:** Suicídio é um problema mundial e suas taxas estão aumentando entre os jovens em vários países, inclusive no Brasil. **Objetivo:** Uma vez que aspectos cognitivos estão envolvidos como fatores de risco, este estudo investigou a possível associação entre alterações nas funções executivas (FE) e a tentativa de suicídio entre jovens universitários. **Métodos:** Foram entrevistados 378 universitários de cursos da área da saúde, por meio de questionário sócio-demográfico e pela escala *Barkley Deficits in Executive Functions Scales* (BDEFS). Avaliou-se a possível associação entre características sócio-demográficas e disfunções nos domínios da escala BDEFS com o desfecho. **Resultados:** Entre os entrevistados, 14% afirmou já ter tentado suicídio. Apresentaram-se como fator de risco pertencer ao gênero feminino ( $OR= 4,144$ ; IC 95% = 1,601-10,727), morar sozinho ( $OR= 2,76$ ; IC 95% = 1,417 – 5,381) e ter diagnóstico de transtorno mental ( $OR= 2,596$ ; IC 95% = 1,401 – 4,811); por outro lado, possuir atividade labora ( $OR= 0,1725$ ; IC 95% = 0,066 – 0,448) e ter uma religião ( $OR= 0,440$ ; IC 95% = 0,228 – 0,850) demonstraram-se como fatores de proteção. Com relação aos domínios avaliados pela escala BDEFS, as disfunções mais frequentemente associados à história de tentativa de suicídio foram no gerenciamento de tempo ( $OR = 2,335$ ; IC 95% = 1,278 – 4,267), na organização e capacidade de resolução de problemas ( $OR= 2,294$ ; IC 95% = 1,238 – 4,250), no autocontrole ( $OR= 2,140$ ; IC 95% = 1,172 – 3,909) e na motivação ( $OR= 1,839$ ; IC 95% = 1,021 – 3,313). **Conclusões:** Estes resultados sugerem a necessidade de maiores estudos que considerem a cognição como fator de grande importância de análise diagnóstica e preventiva a este desfecho, sendo que intervenções preventivas mais especificamente nas funções executivas e os

domínios que a compõem podem contribuir para amenizar possíveis resultados autolesivos em estudantes universitários.

**Palavras-chaves:** Suicídio, escala BDEFS, funções executivas, jovens, universitários.

## ABSTRACT

**Introduction:** Suicide is a worldwide problem and its rates are increasing among young people in several countries, including Brazil. **Aim:** Since cognitive aspects are involved as risk factors, this study investigated the possible association between deviations in executive functions (EF) and suicide attempts among young university students. **Methods:** In this study 378 university students from health courses were interviewed, through a socio-demographic questionnaire and the questionnaire Barkley Deficits in Executive Functions Scale (BDEFS). The possible association between socio-demographic characteristics and dysfunctions in the domains of the BDEFS scale with the outcome was evaluated. **Results:** Among th interviewed, 14% said they had already attempted suicide. They presented themselves as a risk factor belonging to the female gender ( $OR= 4,144$ ; IC 95% = 1,601-10,727), living alone ( $OR= 2,76$ ; IC 95% = 1,417 – 5,381) and have a diagnosis of mental disorder ( $OR= 2,596$ ; IC 95% = 1,401 – 4,811); on the other hand, having work activity ( $OR= 0,1725$ ; IC 95% = 0,066 – 0,448) and have a religion ( $OR= 0,440$ ; IC 95% = 0,228 – 0,850) demonstrated to be protective factors. With regard to the domains assessed by the BDEFS scale, the dysfunctions most often associated with the history of attempted suicide were in time management ( $OR = 2,335$ ; IC 95% = 1,278 – 4,267), in organization and problem solving ability ( $OR= 2,294$ ; IC 95% = 1,238 – 4,250), in self-control ( $OR= 2,140$ ; IC 95% = 1,172 – 3,909) and motivation ( $OR= 1,839$ ; IC 95% = 1,021 – 3,313). **Conclusions:** These results suggest the need for further studies that consider cognition as a factor of great importance for diagnostic and preventive analysis of this outcome, with preventive interventions more specifically in executive functions and the domains that make up can contribute to mitigate possible self-injurious results in university students.

**Keywords:** Suicide, BDEFS scale, executive functions, university students.

## **LISTAS**

### **Lista de abreviaturas**

BDEFS – Escala de Avaliação de Disfunções Executivas de Barkley  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa  
GF – Grande Florianópolis  
FEs – Funções Executivas  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
MS – Ministério da Saúde  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
ONU – Organização das Nações Unidas  
OPAS – Organização Pan Americana de Saúde  
TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade  
TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido  
UnA – Unidade de Articulação Acadêmica  
UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina

### **Lista de quadros**

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 – Classificação da suicidalidade .....                      | 12 |
| Quadro 2 – Correlatos dominantes associados com o suicídio.....      | 17 |
| Quadro 3 – Correlatos psicológicos associados com o suicídio .....   | 18 |
| Quadro 4 – Funções Executivas e desenvolvimento infantil.....        | 23 |
| Quadro 5 –Testes e escalas de Avaliação das Funções Executivas ..... | 32 |

### **Lista de figuras**

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Áreas anatômicas acionadas na ideação e tentativa de suicídio.....            | 14 |
| Figura 2 – Imagem do córtex pré-frontal, principal substrato neuroanatômico das FEs..... | 19 |
| Figura 3 – Detalhamento das Funções Executivas.....                                      | 21 |
| Figura 4 – Partes internas do córtex pré-frontal .....                                   | 22 |

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>  | 9  |
| 1.1 REFERENCIAL TEÓRICO .....                                       | 10 |
| <b>1.1.1 Adolescência e juventude .....</b>                         | 10 |
| <b>1.1.2 Terminologia do suicídio .....</b>                         | 12 |
| 1.1.2.1 Epidemiologia e prevalência do suicídio.....                | 16 |
| 1.1.2.2 Fatores de Risco .....                                      | 16 |
| <b>1.1.3 Funções Executivas .....</b>                               | 18 |
| 1.1.3.1 Neuroanatomia e Funções .....                               | 22 |
| 1.1.3.2 Desenvolvimento das Funções Executivas (FEs) .....          | 24 |
| <b>2. OBJETIVOS.....</b>  | 28 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL .....  | 28 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                     | 28 |
| <b>3. MÉTODOS .....</b>   | 29 |
| 3.1 TIPO DE ESTUDO .....  | 29 |
| 3.2 POPULAÇÃO, LOCAL E AMOSTRA .....                                | 29 |
| 3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO .....                                     | 29 |
| 3.4 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO .....                                      | 30 |
| 3.5 COLETA DE DADOS .....   | 30 |
| <b>3.5.1 Etapas de realização .....</b>                             | 31 |
| <b>3.5.2 Instrumentos .....</b>                                     | 31 |
| 3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO.....  | 32 |
| 3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....                          | 34 |
| 3.8 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....                                | 35 |
| <b>4. ARTIGO .....</b>  | 36 |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                | 61 |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | 62 |
| <b>APÊNDICES .....</b>  | 67 |
| <b>APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b> | 68 |
| <b>APÊNDICE B – Questionário Sóciodemográfico .....</b>             | 70 |
| <b>ANEXOS .....</b>   | 72 |
| <b>ANEXO A – Parecer Aprovação Comitê de Ética.....</b>             | 73 |

**ANEXO B – Normas para publicação na Revista *The Clinical Psychiatry*..... 76**

## 1. INTRODUÇÃO

O suicídio é um problema de saúde mundial<sup>1</sup>, visto que mais de um milhão de pessoas tiram a própria vida todos os anos no mundo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>1</sup>, o suicídio é a terceira causa de morte entre pessoas de 15 a 44 anos.

Para cada morte por suicídio, há uma estimativa de 10 a 20 tentativas<sup>1</sup>, entretanto, estima-se que as tentativas superem o número de suicídios em pelo menos dez vezes<sup>2</sup>. A OMS<sup>1</sup> estima que no ano de 2020 aproximadamente 1,53 milhões de pessoas morrerão por suicídio com base nas tendências atuais. Isto representa em média uma morte a cada 20 segundos e uma tentativa a cada 1-2 segundos<sup>2</sup>.

Estes dados justificam a necessidade de pesquisas que investiguem sua natureza multifatorial, incluindo o estudo dos aspectos cognitivos que podem estar subjacentes ao comportamento suicida, que inclui o ato suicida, ideação suicida, plano de suicídio e a tentativa de suicídio<sup>3</sup>.

Algumas evidências sugerem que a grande maioria das pessoas que apresentam ideação suicida não buscam por tratamento, com isso o quadro se agrava podendo chegar à tentativa de suicídio e ao ato final que é terminar com a própria vida<sup>3</sup>.

Pesquisas sobre o tema têm proposto, por exemplo, alterações nos circuitos fronto-estriatais com prejuízo em algumas funções executivas que compreendem diferentes processos relativamente autônomos, mas que interagem entre si em uma estrutura organizada de ações cognitivas<sup>4</sup>.

O desenvolvimento profícuo das funções executivas é vital, pois se operacionaliza na adaptação social, ocupacional e mesmo para a saúde mental em diversas etapas da vida<sup>4</sup>.

Diante disso, o presente projeto de pesquisa visa contribuir para o conhecimento científico em relação aos fatores associados a tentativa de suicídio. Para isso, investigar-se-á se existe diferença nas Funções Executivas Superiores (FES) entre universitários com e sem histórico de suicídio<sup>5</sup>.

A este respeito, nos últimos 20 anos o Reino Unido vem registrando um aumento na taxa de suicídio entre jovens e sugerem uma ligação com o estresse educacional<sup>5</sup>.

Ainda sobre evidências de relação com a educação, no leste e sudeste da Ásia, há ligações entre suicídio e pressão acadêmica, assim como também evidências vêm se despondo na Inglaterra<sup>5</sup>.

Tais resultados podem contribuir para a intervenção precoce e mais precisa do comportamento suicida. Portanto, a pergunta de pesquisa é: há uma associação entre histórico de tentativa de suicídio e prejuízos em Funções Executivas (FE)? E desse modo, reflexões suscitarão em outras interlocuções entre distintas áreas do conhecimento, objetivando o desenvolvimento de intervenções precoces.

## 1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente projeto expõe a seguir, as teorias que fundamentam esta pesquisa. Num primeiro momento será feita a explanação sobre os jovens e a causa de sua mortalidade.

Em seguida abacar-se-á a terminologia, epidemiologia, prevalência e fatores de risco do suicídio. Posteriormente, a definição de FEs e seus constructos neurofisiológicos e neurobiológicos são trazidos para a fundamentação. E, por fim, a avaliação neuropsicológica.

### 1.1.1 Adolescência e juventude

Historicamente a adolescência e juventude não podem ser consideradas e discutidas sem um retorno a um dos fundadores da sociologia social e responsável pela inserção dos jovens no contexto universitário na Europa, Durkheim<sup>6</sup>.

O objetivo do estudo não é de aprofundamento, mas de proporcionar uma base de contextualização que envolve o público desta pesquisa, sendo assim de uma forma breve se contextualiza as características desse público.

As ideias de Durkheim<sup>6</sup> repercutiram no Brasil principalmente no setor da saúde, no qual foi possível o desenvolvimento de políticas públicas em saúde para adolescentes e jovens.

Caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social, a adolescência é o período de transição entre a infância e a vida adulta que se evidencia pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive<sup>7</sup>.

As mudanças corporais da puberdade marcam o início deste período denominado como adolescência e termina quando o indivíduo consolida seu crescimento e sua personalidade, obtendo progressivamente sua independência econômica, além da integração em seu grupo social<sup>7</sup>.

Diferentemente, a juventude se configura como um fenômeno social sempre atual, pois mesmo fazendo parte de um contexto que determina contextos sociais sucessores, cada geração aplica sua característica do presente momento da sociedade<sup>7</sup>.

De acordo com a OMS<sup>1</sup> sobre limites cronológicos de adolescência e juventude segue entre 10 e 19 anos e pela Organização das Nações Unidas a (ONU) segue entre 15 e 24 anos. Esta organização é mundialmente utilizada para fins de levantamentos políticos e estatísticos.

Para a caracterização da juventude estas mesmas instituições supracitadas adotam o termo jovens adultos e englobam a faixa etária de 20 a 24 anos. Já o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>8</sup> assinala que jovens é a população dos 15 aos 24 anos<sup>8</sup>, podendo inserir jovens das forças armadas e universitários.

Trata-se de um grupo de grande importância e com expressividade na sociedade, pois valores e princípios de vida estão em formação, o que afeta o seu caráter e constrói sua identidade – o que culminará com um processo complexo de maturidade que em muitos momentos não acompanham os estágios do neurodesenvolvimento e de estrutura fisiopatológica de maneira saudável<sup>8</sup>.

Conforme Batista (2008), o jovem é o sujeito vivendo o processo de socialização, momento em que a família, a escola e outras instituições têm um papel fundamental e, o adolescente, é esse mesmo sujeito tentando afirmar uma identidade que contrapõe à infância e à maturidade<sup>9</sup>.

Perante esse período crucial na vida de um ser humano, tal processo se torna delicado, carecendo o desenvolvimento de políticas públicas de saúde que consigam acompanhar de forma efetiva esta população<sup>9</sup>.

De acordo com Waiselfisz<sup>10</sup> (2014), 52,2 milhões de jovens no Brasil, ainda vivem em situações de desigualdade e são vítimas de problemas socioeconômicos que consequentemente afetam a ordem fisiopatológica do desenvolvimento das doenças e isso gera um auto índice de mortalidade. Nas normas e políticas de saúde do Ministério de Saúde do Brasil, os limites da faixa etária de interesse são as idades de 10 a 24 anos.

Em concordância com os dados coletados pela a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS)<sup>11</sup>, em 2015 e publicados em março de 2019, todas as mortes entre jovens nas Américas podem ser evitadas, pois estas se devem a homicídios (70%), acidentes de trânsito (30%) e suicídio (10%).

Ainda de acordo com a entidade, em relação aos dados brasileiros, as principais causas de mortes entre adolescentes brasileiros de 10 a 15 anos são, nesta ordem: violência interpessoal, acidentes de trânsito, afogamento, leucemia e infecções respiratórias<sup>11</sup>.

E, os jovens na faixa de 15 a 19 anos morrem em decorrência de violência interpessoal, acidentes de trânsito, suicídio, afogamento e infecções respiratórias. Assim, atendendo ao que se delimitou para esta pesquisa, a seguir traz-se para a discussão o que é o suicídio e a crescente entre os jovens brasileiros<sup>11</sup>.

## 1.1.2 Terminologia do suicídio

A palavra suicídio origina-se no latim e deriva da junção das expressões *sui* (si mesmo) e *caederes* (ação de matar)<sup>12</sup>, seu significado é o ato voluntário, no qual o sujeito possui a intenção de provocar a própria morte<sup>13</sup>.

O tema suicídio, comportamento suicida, ideação suicida, plano suicida e tentativas de suicídio são, segundo a literatura científica da área, um importante problema de saúde pública, sendo a adolescência e a juventude os grupos etários que merecem mais atenção - por isso, a importância da sistematização destes conceitos.

Quadro 1 – Classificação da suicidalidade.

(continua)

| Sistematização sobre o suicídio |  |
|---------------------------------|--|
| Nomeação                        | Conceituação   |
| <b>Suicidalidade</b>            | O conceito mundialmente empregado para se referir aos eventos associados ao suicídio. Este conceito contempla a ideação suicida, os planos, as tentativas (interrompidas ou concretizadas) e o suicídio efetivo (Gassmann-Mayer, 2011) <sup>14</sup> . |

Quadro 1 – Classificação da suicidalidade.

| (conclusão)                  |   |
|------------------------------|---|
| <b>Comportamento suicida</b> | É o ato de o sujeito intencionalmente terminar com a própria vida <sup>15</sup> . A consumação do ato raramente ocorre antes dos 12 anos de idade. Pela perspectiva neuropsicológica cognitivista, isto se deve em parte ao fato de que muitas crianças e jovens desta idade não adquiriram uma maturação dos processos cognitivos para a formulação ou implementação de plano de suicídio. O comportamento suicida está relacionado ao sujeito com pensamentos e comportamentos relacionados, de forma intencional, de retirar a própria vida e este inclui a ideação suicida que se refere a um sujeito intencionalmente ter pensamentos de tirar a própria vida <sup>15</sup> .  |
| <b>Ideação suicida</b>       | A ideação suicida envolve o sentimento e o pensamento que “a vida não vale a pena ser vivida” até articulações de pensamentos do tipo de planejamentos estruturados de passagem ao ato <sup>16</sup> . A ideação suicida é regulada pelo processamento ineficiente de informações em regiões cerebrais associadas à emocionalidade, como a amígdala, o córtex pré-frontal ventromedial (hipotálamo) e o córtex orbital frontal. Essas regiões cerebrais recebem importante controle regulador das tendências suicidas pelas projeções serotoninérgicas. O papel da amígdala cerebral é desencadear uma reação de luta e fuga, como uma maneira instintiva animal de manter a vida. Esse mecanismo garante uma percepção de perigo, onde a amígdala, por ser o centro identificador do perigo para a autopreservação <sup>17</sup> . |
| <b>Planejamento suicida</b>  | Envolve a formulação de um plano ou uma estratégia específica para o sujeito acabar com a sua própria vida e a tentativa de suicídio se refere ao envolvimento em um comportamento alusivo na qual pelo menos existe alguma intenção de morrer <sup>3</sup> .   |
| <b>Tentativa de suicídio</b> | É a prerrogativa de um ato auto lesivo não sucedido, que se torna o maior preditor de alerta quanto a novas tentativas.   |

Segue abaixo a imagem com a representação das áreas anatômicas acionadas em relação a ideação suicida, tentativa e comportamento suicida.

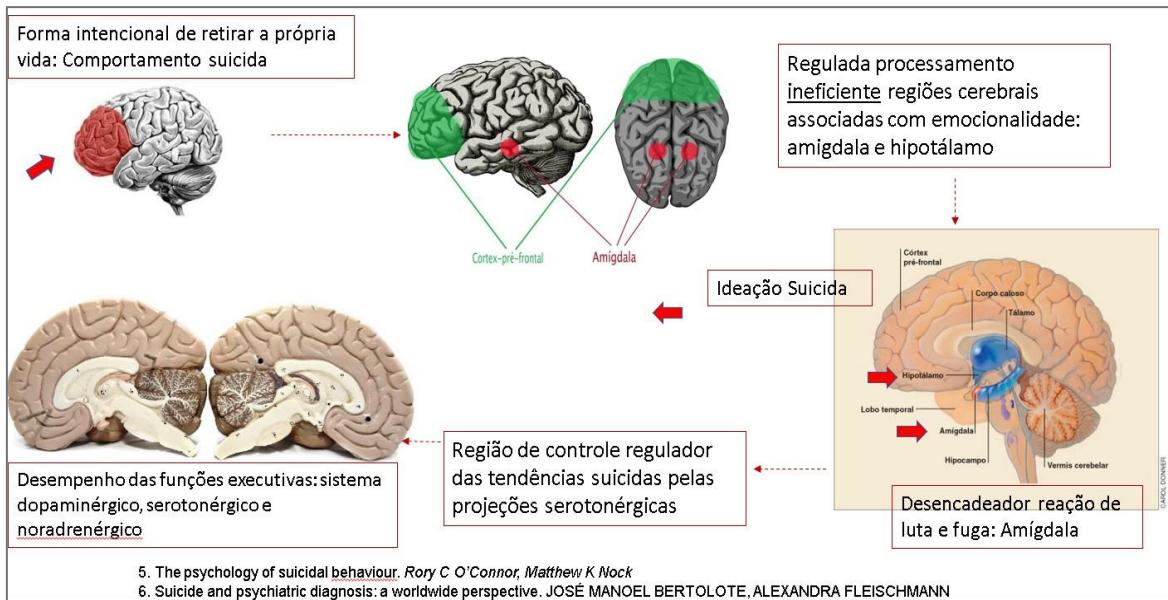


Figura 1 - Áreas anatômicas acionadas na ideação e tentativa de suicídio.

O comportamento de gerar lesão a si mesmo causa estranhamento, pois se trata do descentramento do sujeito, que na área da Psicologia é nomeado como pulsões, enquanto que para o senso comum é denominado de instinto.

Isso leva a crer que a autoagressão que conduz a própria morte, manifesta-se pela agressividade de forma primária para si mesmo. Já que tal ato contraria a busca pela sobrevivência e conservação da vida.

Os dados de um estudo transversal realizado com jovens lésbicas, gays e bissexuais intitulados de “Latinx” que vivem nos Estados Unidos, mostram a vulnerabilidade destes grupos em relação a suicidalidade e, explorou na pesquisa a associação do planejamento, ideação suicida e a tentativa de suicídio<sup>18</sup>.

O comportamento suicida mais relatado entre estes jovens foi o de ideação com 173,40% de respondentes, o que corresponde que em algum dado momento estes jovens já pensaram em suicídio, seguido pelo planejamento com 150,34% de respondentes e por fim, a tentativa com 64,21% dos respondentes<sup>18</sup>.

Em termos conclusivos, este estudo marca a importância da elaboração de planejamentos com estratégias personalizadas de prevenção do suicídio que abordem não somente as questões patológicas e psicopatológicas, mas as questões étnicas, sociais e de orientação sexual<sup>18</sup>.

Outros estudos despontam quanto a manifestação da pouca efetividade da usabilidade de psicotrópicos como únicos contraceptivos eficazes na ação as

tentativas de suicídio, assim como as internações como forma de contenção do comportamento, mas não de atividades de intervenção na ideação e tentativa de suicídio<sup>19</sup>.

O artigo nomeia as intervenções acima como “tratamento de tamanho único” e declara que estas não atendem as especificidades relacionadas ao suicídio<sup>19</sup> e expõem a necessidade da constituição de um modelo de saúde pública que seja efetivo, direcional, econômico, menos restritivo e baseado em evidências<sup>19</sup>.

Ainda sobre a vulnerabilidade, a ideação e a tentativa de suicídio dos grupos de jovens lésbicas, gays e bissexuais, dados do Reino Unido, assinalam que fatores psicossociais estão associados a vulnerabilidade destes grupos frente a tomada de decisão, planejamento, flexibilidade cognitiva e controle inibitório<sup>20</sup>.

Abalizam que a responsabilidade não se caracteriza apenas dos profissionais de saúde, mas também de educação e assistência social, pois distinguem que possa existir fatores de risco específicos de ideação e tentativa de suicídio para estes grupos<sup>20</sup>.

A tentativa de suicídio como já mencionado anteriormente, se refere ao envolvimento do indivíduo em um comportamento alusivo, no qual pelo menos exista alguma intenção de morrer<sup>3</sup>. A tentativa de suicídio, tem um espaço diferenciado nesta pesquisa, pois faz parte do desfecho da mesma.

Ainda no entendimento sobre a tentativa de suicídio em algumas sociedades, a perspectiva cultural da prática é incentivada para desfechos de questões ideológicas e religiosas<sup>21</sup>. Os fatores culturais influenciam na tomada de decisão do suicídio, e tal decisão, considerando apenas os aspectos psicológicos, em dado momento assumem ações que se tornam recorrentes as pessoas que tentaram suicídio e, as pessoas próximas quando tomam conhecimento da tentativa de suicídio. Estes comportamentos são de ignorar, negar ou encobertar e tornar o fenômeno ainda mais desconhecido<sup>22</sup>.

Diante destas informações é possível entender a razão pela qual no Brasil os dados sobre a tentativa de suicídio são tão escassos e pouco confiáveis<sup>23,24</sup>. Com a publicação da Portaria GM/MS nº 1.271, de 6 de junho de 2014, a tentativa de suicídio foi inserida na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública<sup>25</sup>, já que de fato as tentativas de suicídio constituem um impacto psicológico, social e epidemiológico quanto ao fator econômico na usabilidade

dos serviços de saúde pública, no que tange ao tratamento de resgate e possíveis sequelas<sup>25</sup>.

#### 1.1.2.1 Epidemiologia e prevalência do suicídio

De acordo com a OPAS<sup>11</sup> a incidência de mortalidade por suicídio aumentou 60% nos últimos 45 anos<sup>11</sup>. Em termos globais são dados significativos, pois neste período houve não apenas o crescimento de mortes, mas a inversão dos coeficientes em relação a faixa etária, já que os maiores coeficientes não são mais das pessoas idosas, mas os sujeitos mais jovens, sendo esse considerado o grupo de maior risco em 30 países<sup>26</sup>.

A prevalência de mortes por suicídio em homens e mulheres é mais elevada na Europa Oriental, em países como Estônia, Letônia, Lituânia e, em menor escala, na Finlândia, na Hungria e na Federação Russa<sup>26</sup>.

Fora da Europa, algumas taxas igualmente altas são encontradas no Sri Lanka e Cuba<sup>27</sup>. Estima-se que no Brasil cerca de 20 pessoas morrem diariamente por suicídio, porém, estes dados não são divulgados pela mídia, pois a alta taxa de suicídio quanto a faixa etária, segundo a OMS<sup>1</sup>, ocorre em jovens de 15 a 35 anos e em idosos acima de 75 anos<sup>27</sup>.

Ainda sobre dados brasileiros a OPAS<sup>11</sup> anuncia que a principal causa de morte entre jovens na faixa de 15 a 19 anos é o suicídio. Sobre os idosos, doenças e transtornos mentais são intimamente relacionados com suicídios, pois as autopsias psicológicas evidenciam que entre 75% a 95% das pessoas idosas que cometem suicídio tinham diagnóstico de algum transtorno mental<sup>28</sup>.

#### 1.1.2.2 Fatores de Risco

A mudanças nos números e no predomínio de suicídio para o grupo jovem é um fenômeno novo. Mesmo tendo conhecimento da informação do aumento da população de idosos, se torna alarmante o aumento gradativo da taxa de suicídio em jovens<sup>27</sup>.

Uma revisão de literatura que compreendeu trabalhos realizados entre 1959 e 2001 em diferentes países ao redor do mundo identificou 15.629 casos de suicídio na

população geral (acima de 10 anos em ambos os gêneros) e estes trabalhos tiveram como foco grupos etários específicos de jovens e idosos<sup>27</sup>.

A literatura internacional apresenta evidências sobre os fatores de riscos para o comportamento e tentativa de suicídio entre jovens<sup>29</sup>, tendo sido identificados como fatores de risco dominantes os seguintes:

Quadro 2 - Correlatos dominantes associados com o suicídio.

| <b>Fatores dominantes relacionados ao suicídio</b>               |   |
|--|---|
| <b>Adversidade na infância</b>                                   | Falta de estrutura familiar parental, na qual há disfunção conjugal e/ou inimizade familiar <sup>29</sup> .   |
| <b>Vulnerabilidade</b>   | Características de personalidade, possibilidades de heranças genéticas ou pré-disposição biológica <sup>29</sup> .  |
| <b>Transtornos mentais</b>                                       | Entre sujeitos com desordens mentais o suicídio e o comportamento suicida são mais frequentes <sup>29</sup> . De acordo com a OMS <sup>1</sup> os diagnósticos de maior prevalência são: os transtornos de humor, transtornos de personalidade, especificamente os antissociais e <i>borderline</i> , abuso de substâncias e alcoolismo, esquizofrenia e transtorno mental orgânico. Dentro dos transtornos de humor, a depressão e transtorno bipolar aparecem com maior frequência as tentativas e ideação suicida <sup>30</sup> . No Brasil os transtornos de humor são os principais diagnósticos dos sujeitos que cometem suicídio <sup>31</sup> . A presença de um transtorno mental é um importante fator de risco para o suicídio, pois 90% dos sujeitos que cometem suicídio tiveram um diagnóstico psiquiátrico no momento da morte <sup>27</sup> . |
| <b>Exposição a agentes estressores e circunstâncias adversas</b> | Perdas interpessoais, conflitos e problemas legais aumentam o risco de comportamento suicida <sup>29</sup> .  |
| <b>Fatores sociais e contextuais</b>                             | Podem atuar como encorajadores ou desencorajadores ao desenvolvimento do comportamento suicida <sup>29</sup> .  |

Além dos fatores de riscos dominantes para a tentativa de suicídio, também temos os fatores de ordem psicológica dominantes que não são de menor importância, mas que atuam de forma psicodinâmica com os fatores dominantes. Os fatores psicológicos identificados podem ser classificados em quatro grupos e estes foram elencados por apresentarem subsídios de pesquisas na literatura<sup>3</sup>.

Os quatro fatores são:

Quadro 3 – Correlatos psicológicos associados com o suicídio.

| <b>Fatores psicológicos relacionados com o suicídio</b>            |   |
|--|---|
| <b>1º Fator psicológico Personalidade e diferenças individuais</b> | Desespero, impulsividade, perfeccionismo, neuroticismo e extroversão <sup>3</sup> .   |
| <b>2º Fator psicológico Cognitivo</b>                              | Rigidez cognitiva, ruminação, supressão de pensamento, memória autobiográfica, pertencimento e burocracia, sem medo sobre ferimentos de morte, insensibilidade a dor, resolução de problemas e enfrentamento, agitação, associações implícitas, atenção, pensamento futuro, metas, razão para viver, derrota e armadilha <sup>3</sup> . |
| <b>3º Fator psicológico Social</b>                                 | Transmissão social, modelagem, contágio, hemofilia exortativa, exposição a morte por suicídio de outros e isolamento social <sup>3</sup> .  |
| <b>4º Fator psicológico Eventos negativos da vida</b>              | Adversidades da infância, eventos traumáticos durante a idade adulta, doença física, estressores interpessoais e resposta psicofisiológica ao estresse <sup>3</sup> .   |

É importante lembrar que a avaliação ou análise do risco de suicídio não deve se limitar apenas aos profissionais de atuação em saúde mental, mas fazer a inclusão de outros profissionais e locais como: ambientes educacionais, religiosos, locais de trabalho e, ambiente de justiça, para participar desta avaliação<sup>3</sup>.

Uma triagem bem executada com instrumentos ou ferramentas de avaliação de risco de suicídio com pessoas que administrem com habilidade, pode aprimorar a rede e ampliar os esforços de identificação<sup>32</sup>.

### 1.1.3 Funções Executivas

As Funções Executivas (FEs) são habilidades cognitivas que permitem os seres humanos de forma integrada planejar, iniciar, direcionar e monitorar comportamentos intencionais direcionados a metas<sup>33,34</sup>. As FE's permitem a interação com o mundo de forma mais adaptativa e inicia seu desenvolvimento nos primeiros anos de vida e, se intensifica dos seis aos oito anos e se completa na fase adulta que se caracteriza no final da adolescência<sup>35,36</sup>.

A história das FEs tem início na década de 1970, na qual o conceito de Funções Executivas (FEs) tem sua iniciação na literatura científica. A constituição da base do conceito tem seu legado em Alexander Romanovich Luria (1966-1973) com o entendimento das FEs atreladas apenas ao Cortex Pré-frontal e as funções não executivas de ação primária, secundária e terciária denominadas mais tarde de sensório motor<sup>37</sup>.

Luria ao observar Bekhterev na década de 1960, constatou que formas complexas de operações motoras sem o comportamento orientado é impossível e que lesionar o lobo frontal resulta em desintegração do comportamento dirigido sendo principal função do Cortex Pré-frontal<sup>37</sup>.



Figura 2 – Imagem do córtex pré-frontal, principal substrato neuroanatômico das FEs. Fonte: Martiniuc, 2018<sup>38</sup>. Adaptado pelo autor.

As FEs fazem parte de um comportamento complexo relacionado com a intencionalidade das nossas ações conscientes. Ainda, se referem a um conjunto de habilidades que, de maneira integrada, possibilitam a pessoa direcionar, ponderar e adequar os comportamentos com estratégia e eficiência e, resolver os problemas de longo e médio prazo, além dos imediatos<sup>4</sup>.

Os estudos com tamanha intensidade sobre FEs são recentes, pois de acordo com Diamond (2013), há estudos que apontam que interferências nas FEs alteram aspectos da vida que são essenciais para o sujeito, como: a saúde física, mental, processo escolar, profissional e social<sup>4</sup>.

Desde então, o tema vem despertando grande interesse com o desígnio da pesquisa e na definição com maior rigor em relação ao conceito de FEs e o

desenvolvimento de instrumentos que possam mensurá-los de forma a consolidá-la como um constructo<sup>4</sup>.

Ainda sobre as interferências nas FEs nos aspectos da vida quando se trata de saúde mental, autores marcam ingerências importantes como dependência química, déficit de atenção e hiperatividade, transtorno de conduta, depressão, transtorno obsessivo compulsivo e esquizofrenia<sup>17</sup>.

Já no aspecto da saúde física as interferências podem causar obesidade, abuso de substâncias e pouca aderência a qualquer tratamento. No aspecto profissional e social, há a dificuldade de encontrar e manter um emprego e problemas sociais<sup>17</sup>.

E, por fim, em termos de cognição, há indícios de baixo rendimento escolar. Nesse cerne, identifica-se a importância de se realizar pesquisas que possam apresentar implicações de interferências nas FEs na vida acadêmica<sup>17</sup>.

O interesse pelo mapeamento do que veio a ser conhecido como FE abrange uma série de processos mentais que serão aqui explorados pela perspectiva da neuropsicologia e da neurociência, pois diferentes classificações das FEs já foram propostas na literatura<sup>17</sup>.

E, de acordo com Diamond<sup>17</sup> e Miyake<sup>39</sup>, três habilidades são consideradas principais ou superiores, que são: 1. Inibição ou autocontrole; 2. Memória de trabalho; e, 3. Flexibilidade cognitiva. Há mais três que são consideradas FEs complexas que acontecem de forma concomitante: 1. Raciocínio; 2. Resolução de problemas; e, 3. Planejamento.

**1. A Função Executiva de Inibição ou Autocontrole** diz respeito a capacidade dos indivíduos controlarem comportamentos inapropriados, o que é referido como inibição de resposta ou autocontrole. É, por exemplo, a capacidade de resistir à uma tentação para poder fazer aquilo que é certo. Essa capacidade permite ao indivíduo prestar atenção, agir menos impulsivamente e manter a concentração numa tarefa. Inclui os processos de atenção e principalmente a atenção seletiva a inibição controla os processos emocionais, comportamentais e cognitivos<sup>40</sup>.

**2 A Função Executiva de Memória de trabalho** diz respeito a capacidade de manter as informações na mente e manipulá-las. Essa habilidade é necessária para realizar tarefas cognitivas, tais como estabelecer uma relação entre dois assuntos, fazer cálculos apenas com a mente e

estabelecer uma ordem de prioridade entre várias tarefas. Esta é uma função extremamente importante para a organização e o planejamento de comportamentos complexos<sup>40,41</sup>.

**3. A Função Executiva de Flexibilidade cognitiva** diz respeito a capacidade do indivíduo usar o pensamento criativo e ajustes flexíveis para se adaptar às mudanças do ambiente e se adequar. Essa habilidade auxilia os sujeitos a utilizar sua imaginação e criatividade para resolver problemas, sem manter-se preso a padrões pré-estabelecidos impostos por uma organização social ou cultural<sup>40,42</sup>.

Estas três funções não são indissociáveis, sendo que incidem ao mesmo tempo e, a partir desta integração, outras três habilidades são desenvolvidas, sendo elas: o planejamento, a tomada de decisão e a resolução de problemas, que são consideradas FEs complexas<sup>40</sup>.

O planejamento se desenvolve a partir da memória de trabalho, enquanto a tomada de decisão se desenvolve a partir da inibição ou autocontrole e, por fim, a resolução de problemas se desenvolve a partir da flexibilidade cognitiva<sup>40</sup>.

A figura a seguir ilustra a descrição:

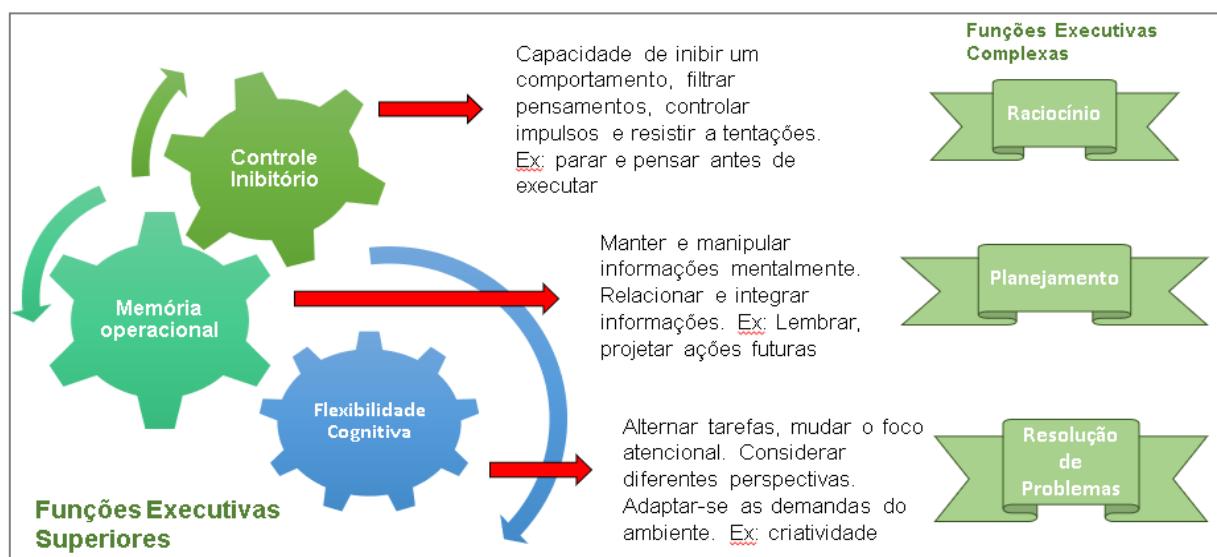


Figura 3 – Detalhamento das Funções Executivas.

Legenda: Esquema ilustrativo das três funções executivas superiores. Cada uma delas exerce diferentes funções sobre comportamentos, memória, atenção e funções adaptativas, que por sua vez podem modular o raciocínio, o planejamento e a resolução de problemas. Adaptado pelo autor.

### 1.1.3.1 Desenvolvimento das Funções Executivas (FEs)

O desenvolvimento das Funções Executivas (FEs) se dá desde a primeira infância, por volta dos 12 meses e perpassa pelas fases da vida até chegar a sua total maturação ao final da adolescência/início da vida adulta<sup>43</sup>.

Barkley<sup>43</sup> discorreu que em termos filogenéticos relacionados a evolução humana, pode-se considerar um grande marco adaptativo, pois esta evolução permitiu o desenvolvimento da observação, da aprendizagem e do uso de ferramentas que pudessem ampliar a comunicação.

A maturação do córtex pré-frontal é lenta e prolongada e, ao longo dos anos é possível perceber os respectivos saltos de melhora, o que faz com que esta trajetória não seja linear<sup>44,45</sup>, conforme ilustra a imagem da Figura 4 a seguir.

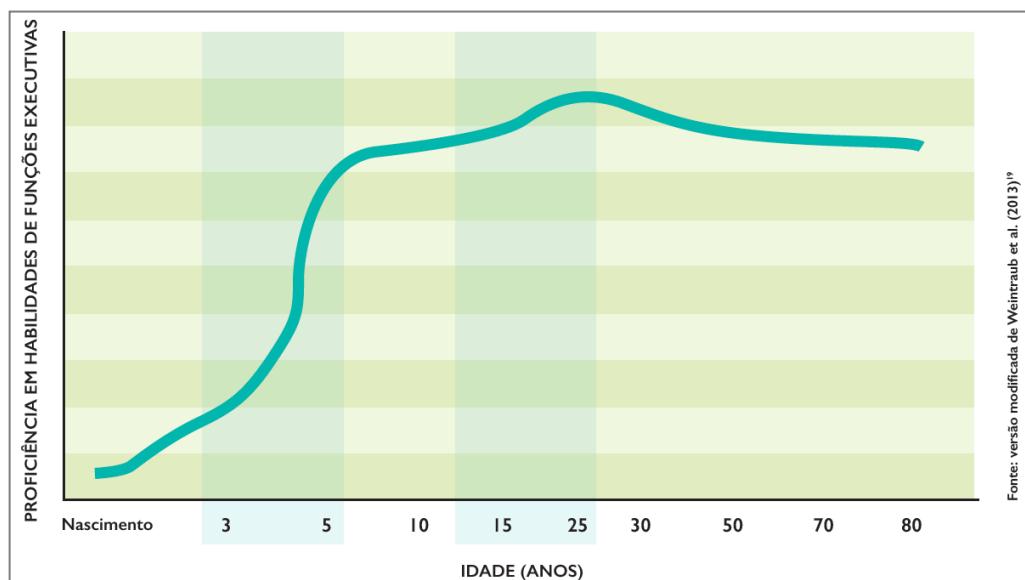


Figura 4 – Gráfico de maturação do córtex pré-frontal.

Fonte: Weintraub et al., 2013<sup>46</sup>.

Pesquisar sobre as FEs, fez com que o interesse por elas aumentasse, devido aos achados que explicam alguns transtornos do neurodesenvolvimento com início na infância como: autismo, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e transtorno opositor desafiador que são caracterizados por disfunções nos componentes das FEs<sup>47</sup>.

As contribuições dos achados revelam competências sociais, habilidades cognitivas e socioafetivas, já que, o desenvolvimento das FEs depende de heranças genéticas e fatores ambientais<sup>47</sup>.

Sendo assim, fator genético, interações sociais e fatores ambientais são de extrema importância para o desenvolvimento das FEs e medidas de controle cognitivo produzidas dos três aos 11 anos de idade podem ser preditores de características na vida adulta<sup>48</sup>.

Assim, as FEs na primeira infância se tornam alicerce de desenvolvimento em fases posteriores do desenvolvimento, forma apresentada nas fases abaixo:

Quadro 4 – Funções Executivas e desenvolvimento infantil.

(continua)

| <b>O desenvolvimento das Funções Executivas (FEs) na primeira infância</b> |   |
|--|---|
| <b>Idade<br/>0 ano<sup>49</sup></b>  | Do nascimento ao primeiro ano de vida <sup>49</sup> : respostas às contingências ambientais para alcançar metas desejáveis. Capacidade de distinguir objetos animados e inanimados <sup>49</sup> . Primeiros sinais de memória de trabalho no reconhecimento facial <sup>49</sup> .   |
| <b>Idade<br/>3 a 6 anos<sup>50</sup></b>                                   | Início da idade pré-escolar, o que indica mais rápido desenvolvimento do córtex pré-frontal devido a maior estimulação externa no período escolar <sup>43</sup> . Início da aprendizagem da manipulação da atenção no objeto e executar uma atividade <sup>50</sup> . Repartir alimentos e objetos com colegas e tomada de decisão.   |
| <b>Idade<br/>9 aos 12 anos<sup>51</sup></b>                                | As crianças já se mostram mais apropriadas de forma significativa quanto ao controle inibitório, pensamento estratégico, fluência verbal e expansão do desenvolvimento da flexibilidade cognitiva <sup>51</sup> . Na adolescência pesquisas mostram uma crescente no desenvolvimento da memória de trabalho, velocidade de processamento da informação, flexibilidade cognitiva, atenção sustentada e tomada de decisão <sup>51</sup> . |

Quadro 4 – Funções Executivas e desenvolvimento infantil.

(conclusão)

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Idade</b><br/><b>9 aos 12 anos<sup>51</sup></b></p> | <p>O que pode ser entendido como um fator positivo, também é associado a comportamentos de risco, fragilidade estrutural e psíquica<sup>51</sup>. Nesta fase são observados com maior incidência ações de autoagressão como a tentativa de suicídio, suicídio, acidentes de trânsito, uso de substâncias e relações sexuais sem proteção<sup>52</sup>. Este período tem sido caracterizado por alguns autores como avanço vulnerável, já que há um avanço significativo nas Funções Executivas (FEs) e aumento da vulnerabilidade com relação a riscos, a tomada de decisão, imediatista e a avaliação social e sociocultural<sup>53</sup>.</p> |
|---|---|

Diante do exposto, é relevante considerar a importância do desenvolvimento das FEs nas fases iniciais e/ou primeira infância, pois estas ocorrem de forma a promover autonomia nos sujeitos em consonância com os aspectos, genéticos, sociais e ambientais que permeia até a fase adulta do sujeito<sup>46</sup>.

A literatura indica que alterações ou disfunções nas estruturas das FEs podem ser associadas a situações de estresse, dificuldade na resolução de problemas, tomada de decisão e iniciação de quadros psiquiátricos ou agravamento destes<sup>46</sup>.

Sendo assim, é possível sugerir que a identificação de déficits executivos ainda na fase escolar pode contribuir na estruturação de programas de intervenção e acompanhamento do jovem na vida acadêmica, na qual este é submetido a vários tipos de alterações sociais, culturais e ambientais<sup>46</sup>.

#### 1.1.3.2 Relação entre as Funções Executivas (FEs) e fatores de risco para tentativa de suicídio

Estudos sugerem que o bom funcionamento das FEs produz um comportamento consciente de nossas ações e que de maneira integrada estas habilidades possibilitam a pessoa direcionar, ponderar e adequar os comportamentos

com estratégia e eficiência e, resolver os problemas de longo/médio prazo e os imediatos<sup>4</sup>.

O ambiente tem grande participação no processo de amadurecimento das FEs e a forma de manifestação deste amadurecimento saudável no córtex pré-frontal é percebido por meio da empatia e comportamento socialmente aceitáveis aquela cultura na qual pertence o sujeito. Mesmo sendo uma das últimas a finalizar seu processo na arquitetura cerebral, são as primeiras a se prejudicarem com maior facilidade<sup>4</sup>.

Diante disto, é possível de forma hipotética ponderar que alterações nas FEs podem causar impactos negativos em diversas áreas da vida do sujeito. O desenvolvimento atípico das FEs não gera desenvolvimento de funcionalidade com maturidade, o que pode agravar fatores de risco mencionados anteriormente, que levam a tentativa de suicídio conforme será discutido na sequência<sup>4</sup>.

**1. Adversidade na infância e fatores sociais e contextuais:** Como já exposto, as FEs se desenvolvem com maior rapidez no período pré-escolar<sup>54</sup>. Neste período as crianças estão em pleno desenvolvimento da capacidade de seguir instruções, regras e aprender a esperar a sua vez. A exposição a situações de traumas e estresse crônico inibem o desenvolvimento destas funções com prejuízos significativos no controle inibitório e memória<sup>54</sup>.

No ingresso dos estudantes na universidade não há um mapeamento e/ou registro que possa oferecer informações quanto as suas condições emocionais de experiências vividas na infância<sup>54</sup>.

E, ao ingressarem em uma nova realidade de ensino e aprendizagem, com carga horária exaustivas, estes, podem se tornar agentes incitatórios do trauma<sup>54</sup>. O que pode levar ao desenvolvimento atípico das FEs no estudante e este deixa de apresentar recursos de resiliência para enfrentamento<sup>54</sup>.

As FEs são processos multidimensionais que exigem um alto esforço do controle cognitivo, o que inclui a capacidade de avaliar, organizar e alcançar metas, bem como, a capacidade de adaptar o comportamento com flexibilidade ao ser confrontado com novos problemas e situações<sup>55</sup>.

**2. Vulnerabilidade e Exposição a agentes estressores:** Pesquisas apontam que há correlação entre FEs e condição econômica<sup>56</sup>. Crianças com disfunções mais frequentemente se tornam adolescentes e adultos com baixo autocontrole e, são mais suscetíveis ao uso de drogas, tabaco e álcool, à vida

sedentária e à obesidade, segundo estudo realizado em 2011 com 6 mil crianças e jovens de 87 cidades brasileiras<sup>56</sup>. Elas acabam chegando à vida adulta com maior prevalência de hipertensão e problemas cardiovasculares<sup>56</sup>.

Na vida adulta, no âmbito universitário, pesquisas realizadas em universidades brasileiras, mostraram a vulnerabilidade destes universitários com ênfase no público feminino<sup>54</sup>. Já em condições de vulnerabilidade social, aponta o paradoxo existente nas intervenções dos programas de políticas públicas que buscam a inclusão, mas partem de uma postura excludente em relação ao seu público alvo<sup>54</sup>.

É importante esclarecer que o entendimento de vulnerabilidade neste contexto se refere a possibilidade de ter ou não condições de acesso a bens materiais e de serviço de forma plena que possam suprir a vulnerabilidade do sujeito.

Estudantes universitários do curso de medicina que são contemplados com bolsas integrais do Governo Federal, mas não auferem da fomentação de permanência no curso desde a aquisição de instrumentos e ao bem-estar físico diário básico de alimentação e transporte, o que pode se tornar em um dispositivo de exclusão e marginalização e um agente estressor<sup>57</sup>.

**3. Transtornos mentais:** Os mesmos estudos sobre vulnerabilidade também apresentam correlação entre FE e saúde mental. Crianças com alterações de saúde mental têm risco 12 vezes maior de ter problemas de disfunções executivas. Entre os problemas mentais estão os problemas de ordem emocional, humor, depressão, ansiedade, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Dentro dos transtornos de humor, a depressão e transtorno bipolar aparecem com maior frequência as tentativas de suicídio<sup>30</sup>. No Brasil, os transtornos de humor são os principais diagnósticos dos sujeitos que cometem suicídio<sup>31</sup>.

Os adultos que tiveram problemas de disfunção executiva na primeira infância tinham mais problemas de saúde mental do que os que apresentavam funções normais<sup>56</sup>. Conforme já exposto, há déficits executivas nos transtornos mentais e o comprometimento significativo como no controle inibitório pode impulsionar o planejamento e a tomada de decisão quanto a tentativa de suicídio.

Em conformidade com o panorama até aqui apresentado, pode-se depreender a importância da avaliação das FEs em disfunção, tendo em vista o seu impacto no desempenho funcional do sujeito na vida adulta<sup>56</sup>.

Déficits nas FEs podem ser associados a comprometimentos significativos na vida cotidiana profissional e acadêmica. A identificação de uma constituição atípica de forma precoce e o mapeamento destas é sem dúvida o ideal científico<sup>56</sup>.

Logo, compreender quais as FEs que estão em disfunção ou alteradas em sujeitos que já tentaram o suicídio, podem resultar em ações para intervenção nestes sujeitos para originar níveis de estratégias terapêuticas, psicoterapêuticas de prevenção na tentativa de suicídio<sup>56</sup>.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre Funções Executivas (FEs) e a tentativa de suicídio entre estudantes universitários da área da saúde da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL).

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar as condições sociodemográficas dos sujeitos do estudo;
- Identificar a prevalência de estudantes com histórico de tentativa de suicídio no grupo estudado;
- Levantar as Funções Executivas (FEs) da população em estudo; e,
- Estimar a eventual associação entre diferentes domínios das Funções Executivas (FEs) e a tentativa de suicídio.

### 3. MÉTODOS

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo epidemiológico transversal, realizado na Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), situado na região sul de Santa Catarina, Brasil.

#### 3.2 POPULAÇÃO, LOCAL, TEMPO E AMOSTRA

A população de estudo foi composta por estudantes matriculados nos cursos da área da saúde de Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Técnico em Cosmetologia e Estética dos *campi* dos municípios de Tubarão/SC e Palhoça/SC.

O tamanho da amostra foi calculado no programa OpenEpi, estabelecendo-se os seguintes parâmetros: população total de estudantes matriculados no semestre 2019.2, no qual se realizou a coleta igual a 4.801, nível de confiança de 95%, prevalência antecipada do desfecho desconhecida ( $P= 50\%$ ); erro relativo de 5%, o que gerou o  $n= 356$ .

Adicionou-se seis por cento para compensar eventuais perdas, o que gerou o número final de 378 participantes. O tamanho da amostra foi calculado no programa OpenEpi. A seleção da amostra obedeceu a proporcionalidade do número de estudantes de cada curso de graduação, bem como de cada *campi* nos quais os estudantes estavam matriculados.

#### 3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Estudantes com idade entre 18 e 24 anos de idade, regularmente matriculados em um dos cursos da área de saúde dos *campi* dos municípios de Tubarão e de Palhoça e que apresentaram condições cognitivas e clínicas de compreensão dos protocolos, bem como para preenchimento dos instrumentos de avaliação. Todos os participantes tiveram acesso para leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE, Apêndice A).

### 3.4 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO

Estudantes do curso de Psicologia da 5<sup>a</sup> a 10<sup>a</sup> fase, por ser considerado que estes indivíduos já obtiveram conhecimento a respeito do funcionamento, execução e interpretação do instrumento de avaliação psicológica utilizado na pesquisa. Indivíduos que manifestassem interesse em se retirar do estudo após o mesmo ter sido iniciado.

### 3.5 COLETA DE DADOS

O estudo foi conduzido segundo a ordem das etapas descritas a seguir.

Inicialmente foi obtida a autorização da Direção dos respectivos *campi* da universidade para o acesso as coordenações e estudantes no ambiente da universidade. A seguir, as coordenações dos cursos relacionados a Unidade de Articulação Acadêmica (UnA) da Saúde foram acionadas por e-mail pela Direção dos *campi* sobre a temática da pesquisa e a deliberação da direção para a realização da mesma.

Mediante a resposta positiva das coordenações dos cursos, os pesquisadores obtiveram junto às mesmas as informações necessárias, tais como: mapa das salas e dias de aulas, professores atuantes e, lista de chamada nominal dos estudantes matriculados nas disciplinas. As entrevistas foram realizadas por três profissionais psicólogos, devidamente capacitados para a aplicação dos instrumentos de avaliação e treinados para a coleta das informações do outro instrumento, a escala de Avaliação de Disfunções Executivas de Barkley (BDEFS).

Nos dias das entrevistas, com a permissão dos professores para entrarem nas salas de aula, os pesquisadores apresentaram aos estudantes a temática da pesquisa e a forma que a coleta de dados, foram sorteados os estudantes a serem entrevistados mediante randomização. Estes estudantes foram direcionados para uma segunda sala separada para a finalidade da pesquisa, onde assinaram o TCLE e foram esclarecidos quanto à forma de preenchimento dos instrumentos de avaliação que são descritos a seguir.

### **3.5.1 Questionário sociodemográfico**

Os Cursos de graduação em saúde da universidade têm como premissa formar profissionais focados nas principais necessidades em saúde da população brasileira independente de sua localização, mas ao mesmo tempo se distinguem por sua localização campus norte e sul e quantidade de oferta em cada Campus.

Sendo assim, foi elaborado um questionário sociodemográfico (Apêndice B), de preenchimento pelo entrevistado contemplando informações para as variáveis independentes de identificação, educação e ocupação, religião e espiritualidade, bem como de aspectos de saúde geral e uso de medicação; neste instrumento ainda, constava a pergunta para a variável dependente do estudo quanto à tentativa de suicídio (sim ou não).

### **3.5.2 Escala de Avaliação de Disfuncionalidade das Funções Executivas de Barkley**

A Escala de Avaliação de Disfunções Executivas de Barkley (BDEFS) (Anexo B) é um instrumento padrão ouro mundial para avaliação de prejuízos na vida cotidiana de adultos decorrentes de problemas nas FEs. Se propõe a avaliar os possíveis déficits das FEs nas atividades cotidianas. Entre as funções avaliadas estão os domínios<sup>58</sup> de gerenciamento de tempo, de organização e resolução de problemas, de autocontrole, de automotivação e de autorregulação de emoções<sup>58</sup>.

Esta escala de autorrelato é destinada a adultos entre 18 e 82 anos, pode ser aplicada de forma individual ou coletiva. Sobre o cálculo da pontuação e interpretação dos formulários da BDEFS, esta oferece como resultado um escore total para a versão longa<sup>58</sup>. A interpretação da BDEFS é realizada de acordo com o grupo etário correspondente as normas da versão brasileira do instrumento.

Quanto maior o percentil, mais desviante é o resultado, o que significa uma maior probabilidade de o sujeito sofrer algum comprometimento nas práticas da vida diária em decorrência de disfunções ou déficits nas FEs<sup>58</sup>. Nesta pesquisa foi utilizada a versão longa da BDEFS-LS no formato de autorrelato.

### 3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Quadro 5 – Variáveis de estudo epidemiológico.

(continua)

| Variáveis                          | Tipo         | Natureza                         | Proposta de utilização   |
|------------------------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Campus                             | Independente | Qualitativa nominal dicotômica   | Em proporção<br>Tubarão<br>Pedra Branca  |
| Curso                              | Independente | Qualitativa nominal policotomica | Em proporção<br>Nome do curso  |
| Gênero                             | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Masculino; Feminino  |
| Faixa etária                       | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>de 18 a 20 anos<br>de 21 a 24 anos                                   |
| Estado civil                       | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Sem compromisso<br>Com compromisso                                   |
| Moradia                            | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Sozinho<br>Com amigos ou familiares                                  |
| Fase do curso<br>Iniciais e finais | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>1 <sup>a</sup> a 5 <sup>a</sup> fase<br>6 <sup>a</sup> a última fase |
| Forma de ingresso                  | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>ENEN/ Histórico Vestibular   |
| Bolsista                           | Independente | Qualitativa nominal dicotômica   | Em proporção<br>Sim ou Não   |
| Trabalha                           | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Sim ou Não   |
| Renda                              | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>1 a 5 salários mínimos<br>Acima de 5 salários mínimos                |
| Espiritualidade                    | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Sim ou Não   |
| Acolhimento na espiritualidade     | Independente | Qualitativa nominal dicotomica   | Em proporção<br>Sim ou Não   |

Quadro 5 – Variáveis de estudo epidemiológico.

(continuação)

|   |              |                                 |   |
|---|--------------|---------------------------------|---|
| Diagnóstico de transtorno mental                            | Independente | Qualitativa nominal dicotomica  | Em proporção<br>Sim ou Não  |
| Internação psiquiátrica                                     | Independente | dQualitativa nominal dicotomica | Em proporção<br>Sim ou Não  |
| Faz uso de medicação psiquiátrica                           | Independente | Qualitativa nominal dicotomica  | Em proporção<br>Sim ou Não  |
| Já pensou em suicídio?                                      | Independente | Qualitativa nominal dicotomica  | Em proporção<br>Sim ou Não  |
| Já tentou suicídio?   | Dependente   | Qualitativa nominal dicotomica  | Em proporção<br>Sim ou Não  |
| Funções executivas pela Escala BDEF                         | Independente | Quantitativa discreta           | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |
| Domínio Gestão do tempo da escala BDEF                      | Independente | Quantitativa discreta           | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |
| Domínio Organização e Resolução de problemas da escala BDEF | Independente | Quantitativa discreta           | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |
| Domínio Autocontrole da escala BDEF                         | Independente | Quantitativa discreta           | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |

Quadro 5 – Variáveis de estudo epidemiológico.

(conclusão)

|   |              |                       |   |
|---|--------------|-----------------------|---|
| Domínio<br>Motivação da escala BDEF           | Independente | Quantitativa discreta | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |
| Domínio<br>Regulação emocional da escala BDEF | Independente | Quantitativa discreta | Em proporção<br>Percentil 93 a 95:<br>Disfuncionalidade leve<br>Percentil 96 a 98:<br>Disfuncionalidade moderada<br>Percentil acima de 98:<br>Disfuncionalidade grave |

### 3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados na planilha eletrônica do Excel. Após a verificação de erros, inconsistências e codificação das variáveis, a análise dos dados foi realizada no programa SPSS (IBM Corp. Nova York – USA), versão 25.0, para Macintosh.

Realizaram-se análises bivariadas para verificação de associação entre exposição e desfecho com cada uma das covariáveis estudadas. Utilizou-se o teste qui-quadrado para verificar se as associações encontradas apresentavam significância estatística ( $p < 0,05$ ).

Após as análises bivariadas, realizou-se a análise de regressão logística binária (método Stepwise) que é o processo de inclusão e exclusão e, variáveis do modelo com todas as variáveis que apresentaram probabilidade menor que 0,25 no teste do qui-quadrado.

Para verificar a adequação dos modelos de regressão foi utilizado o teste Hosmer-Lemeshow. Nesse teste, os valores variam de zero (0) a 1, sendo que quanto mais próximo a 1 melhor é a adequação do modelo. A medida de associação utilizada foi a Odds Ratio (OR) e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC 95%).

### 3.8 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O projeto foi construído respeitando a Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Foram respeitados os princípios éticos da privacidade, confidencialidade, beneficência, não maleficência, justiça e autonomia dos dados coletados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISUL por meio do Parecer Consustanciado nº 3.499.817 (Anexo A).

Este estudo respeita os princípios éticos estabelecidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012. A pesquisa previa riscos mínimos, sendo os estudantes informados que poderiam sentir-se desconfortáveis durante a realização do questionário e da escala BDEFS. Apesar disso, ressaltou-se que os avaliadores eram pessoas treinadas e que respeitariam e, manteriam o sigilo das suas informações e opiniões.

Foi assegurada a preservação da identidade e a possibilidade de saída do estudo em qualquer momento, sem penalizações. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Sul de Santa Catarina, através do Parecer Consustanciado nº 3.499.817 (Anexo A).

#### **4. ARTIGO**

Em acordo com o regimento do PPGCS, o resultado do presente estudo está apresentado na forma de um manuscrito que será submetido ao periódico *The Journal of Clinical Psychiatry*. As normas da revista para formatação do documento encontram-se anexadas ao final da dissertação. Neste momento da entrega da dissertação para a defesa, a apresentação do manuscrito pode ser feita em português para que a versão final a ser traduzida possa contemplar as sugestões dos membros da banca.

1   **Avaliação das funções executivas em estudantes universitários da área da saúde com e  
2   sem histórico de tentativa de suicídio.**

3   *Vanessa A. Manoel, BA<sup>a</sup>, Gabriel C. Parma, PhD<sup>a</sup> and Anna P. Piovezan, PhD<sup>a,b</sup>*

4

5   *<sup>a</sup>Post-graduate Programm in Health Science, University of Southern Catarina (UNISUL),*

6   *Tubarão, SC, Brazil; <sup>b</sup>Laboratory of Experimental Neuroscince (LANEX)-UNISUL, Palhoça,*

7   *SC, Brazil.*

8

9   **Disclaimer statement:** The authors declare they have no potential conflicts of interest.

10

11   **Corresponding author:**

12   Anna Paula Piovezan; +55(48) 3279-1167; [anna.piovezan@unisul.br](mailto:anna.piovezan@unisul.br); Av. Avenida Pedra

13   Branca, 25, Palhoça, SC, Brazil, CEP 88137-270, Brazil.

14

15   **Word Counts: 4132**

16

17

## 1 RESUMO

2 Introdução: Suicídio é um problema mundial e suas taxas estão aumentando entre os jovens  
3 em vários países, inclusive no Brasil. Uma vez que aspectos cognitivos estão envolvidos  
4 como fatores de risco, este estudo investigou a possível associação entre alterações nas  
5 funções executivas (FE) e a tentativa de suicídio entre jovens universitários.

6 Métodos: Foram entrevistados 378 universitários de cursos da área da saúde, por meio de  
7 questionário sócio-demográfico e pela escala *Barkley Deficits in Executive Functions Scales*  
8 (BDEFS). Avaliou-se a possível associação entre características sócio-demográficas e  
9 disfunções nos domínios da escala BDEFS com o desfecho.

10 Resultados: Entre os entrevistados, 14% afirmou já ter tentado suicídio. Apresentaram-se  
11 como fator de risco pertencer ao gênero feminino ( $OR= 4,144$ ; IC 95% = 1,601-10,727),  
12 morar sozinho ( $OR= 2,76$ ; IC 95% = 1,417 – 5,381) e ter diagnóstico de transtorno mental  
13 ( $OR= 2,596$ ; IC 95% = 1,401 – 4,811); por outro lado, possuir atividade labora ( $OR= 0,1725$ ;  
14 IC 95% = 0,066 – 0,448) e ter uma religião ( $OR= 0,440$ ; IC 95% = 0,228 – 0,850)  
15 demonstraram-se como fatores de proteção. Com relação aos domínios avaliados pela esca  
16 BDEFS, as disfunções mais frequentemente associados à história de tentativa de suicídio  
17 foram no gerenciamento de tempo ( $OR = 2,335$ ; IC 95% = 1,278 – 4,267), na organização e  
18 capacidade de resolução de problemas ( $OR= 2,294$ ; IC 95% = 1,238 – 4,250), no autocontrole  
19 ( $OR= 2,140$ ; IC 95% = 1,172 – 3,909) e na motivação ( $OR= 1,839$ ; IC 95% = 1,021 – 3,313).

20 Conclusões: Estes resultados sugerem a necessidade de maiores estudos que considerem a  
21 cognição como fator de grande importância de análise diagnóstica e preventiva a este  
22 desfecho, sendo que intervenções preventivas mais especificamente nas funções executivas e  
23 os domínios que a compõem podem contribuir para amenizar possíveis resultados auto lesivos  
24 em estudantes universitários.

25 **Palavras-chaves:** Suicídio, escala BDEFS, funções executivas, jovens, universitários.

## 1 ABSTRACT

2 Introduction: Suicide is a worldwide problem and its rates are increasing among young people  
3 in several countries, including Brazil. Since cognitive aspects are involved  
4 as risk factors, this study investigated the possible association between changes in  
5 executive functions (FE) and the suicide attempt among university students.

6 Methods: 378 university students from health courses were interviewed, through  
7 socio-demographic questionnaire and the Barkley Deficits in Executive Functions Scales scale  
8 (BDEFS). The possible association between socio-demographic characteristics and  
9 dysfunctions in the BDEFS scale domains with the outcome.

10 Results: Among the interviewees, 14% said they had already attempted suicide. They introduced  
11 themselves as a risk factor belonging to the female gender ( $OR = 4.144$ ; 95% CI = 1.601-10.727),  
12 live alone ( $OR = 2.76$ ; 95% CI = 1.417 - 5.381) and have a diagnosis of mental disorder  
13 ( $OR = 2.596$ ; 95% CI = 1.401 - 4.811); on the other hand, to have labor activity ( $OR = 0.1725$ ;  
14 95% CI = 0.066 - 0.448) and having a religion ( $OR = 0.440$ ; 95% CI = 0.228 - 0.850)  
15 demonstrated to be protective factors. Regarding the domains evaluated by the  
16 BDEFS, the disorders most often associated with a history of attempted suicide  
17 were in time management ( $OR = 2.335$ ; 95% CI = 1.278 - 4.267), organization and  
18 problem solving capacity ( $OR = 2.294$ ; 95% CI = 1.238 - 4.250), in self-control  
19 ( $OR = 2,140$ ; 95% CI = 1,172 - 3,909) and motivation ( $OR = 1,839$ ; 95% CI = 1,021 - 3,313).

20 Conclusions: These results suggest the need for further studies that consider the  
21 cognition as a factor of great importance for diagnostic and preventive analysis to this  
22 outcome, with preventive interventions more specifically in executive functions and  
23 the domains that compose it can contribute to mitigate possible self-injurious results  
24 in university students.

25 **Keywords:** Suicide, BDEFS scale, Executive functions, Youth, University students.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pressuposto assumido nesse estudo permitiu caracterizar as condições sociodemográficas dos estudantes universitários que já tentaram suicídio, a prevalência e estimar uma associação entre Funções Executivas (FEs) e a tentativa de suicídio.

A maioria dos respondentes da pesquisa foram do gênero feminino na faixa etária de 20 a 25 anos caracterizando maior prevalência de 4,5% de chance de colocar em ato a tentativa de suicídio. Na qual também foi possível identificar que a espiritualidade é um fator de proteção com 56,6% a menos de chance de tentar suicídio estudantes com esta proximidade relacional.

Em relação as FEs, verificou-se que há correlação dos aspectos cognitivos com a tentativa de suicídio, visto a disfuncionalidade total e parcial relacionada aos domínios que compõem as funções executivas. Sendo as funções executivas a capacidade de manutenção adequada de um conjunto cognitivo como organização e resolução de problemas, autocontrole, motivação e gestão do tempo, faz-se essencial ampliar e aprofundar pesquisas de correlação cognitiva e neuropsiquiátrica.

A magnitude e severidade dos resultados encontrados, neste estudo, consistem em um desafio para os serviços de atenção ao estudante no enfrentamento dessa problemática. É sabido que não se trata de uma demanda nova, mas de uma demanda que vem se tornando cada vez mais evidente da incidência das tentativas nos centros universitários.

Este estudo colabora para o embasamento na elaboração de uma política educacional universitária de atenção integral ao estudante sobre as condições de funcionamento destes serviços e a seguridade de acompanhamento contínuo deste.

Assim, a identificação e acompanhamento precoce de disfuncionalidades executivas podem abreviar a geração ou a fomentação de ideações e pensamentos suicida.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde [Internet]. Prevenção do suicídio: manual para médicos clínicos gerais. Genebra: Departamento de Saúde Mental; 2000a. Acesso em 05/09/2019. Disponível em:  
[https://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/en/suicideprev\\_gp\\_port.pdf](https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/en/suicideprev_gp_port.pdf)
2. Silva GA, Diniz MFL, Garcia SM, Figueiredo CGS, Figueiredo RN, Diaz AP, et al. Cognição como alvo terapêutico na abordagem do paciente suicida. Frente Psiquiatria. 2018; 9:31.
3. Wang YY, Jiang NZ, Cheung EFC, Sun HW, Chan RCK. Papel da gravidade da depressão e impulsividade na relação entre desesperança e ideação suicida em pacientes com transtorno depressivo maior. J Affect Disord. 2015; 183:83-9.
4. Botega NJ. Comportamento suicida: epidemiologia. Psicol. USP. 2014; 25(3):231-36.
5. The Lancet. Prevenção do suicídio: criando uma cultura mais segura. The Lancet. 2016 out; 388(10055):1955.
6. Durkheim E. O suicídio: estudo de sociologia. São Paulo: WMF Martins Fontes; 2011.
7. Tanner JM. Growth at adolescence. 2th ed. Oxford: Blackwell; 1962.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]. População jovem no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE;1999. Acesso em 31/08/2019. Disponível em:  
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6686.pdf>.
9. Batista MIFCS. A formação do indivíduo no capitalismo tardio: um estudo sobre a juventude contemporânea [tese]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica; 2008.
10. Waiselfisz J. Mapa da violência 2014: os jovens do Brasil. Brasília: Njobs Comunicação [Internet]. 2014. 183 p. Acesso em 11/04/2019. Disponível em:  
[https://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014\\_JovensBrasil.pdf](https://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014_JovensBrasil.pdf).
11. OPAS Brasil Organização PanAmericana de Saúde [Internet]. Acesso em 05/04/2019. Disponível em:  
[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839).
12. O'Connor RC, Nock MK. A psicologia do comportamento suicida. The Lancet Psychiatry. 2014; 1(1):73-85.
13. Bertolote JM, Fleischmann A. Suicide and psychiatric diagnosis: a worldwide perspective. Wordl Psychiatry. 2002; 1(3):181-5.
14. Gassmann-Mayer C, Jiang K, McSorley P, Arani R, DuBrava S, Suryawanshi S, Nilsson M. Clinical and statistical assessment of suicidal ideation and behavior in

pharmaceutical trials. Clinical Pharmacology & Therapeutics [Internet]. 2011; 90(4): 554-560. Doi: <https://doi.org/10.1038/clpt.2011.144>. Acesso em 05/04/2019.  
Disponível em: <https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1038/clpt.2011.144>

15. Beautrais AL. Risk factors for suicide and attempted suicide among young people. Aust N Z J Psychiatry. 2000; 34(3):420-36.
16. Minayo MCS, Cavalcante FG. Suicide in elderly people: a literature review. Rev Saúde Pública. 2010; 44(4):750-7.
17. Santos JM. Suicídio e autópsia psicológica: estudo compreensivo e redefinição das estratégias de categorização das mortes auto-infligidas. Lisboa: Faculdade de Medicina Lisboa; 1998.
18. Boyas JF, Villarreal-Otalora T, Alvarez-Hernandez LR, Fatehi M. Ideação, planejamento e tentativas de suicídio: o caso dos jovens Latinx LGB. Perspectiva de Promoção da Saúde. 2019; 9(3):198-206.
19. Jobes DA, Chalker SA. Um tamanho não serve para todos: uma abordagem clínica abrangente para reduzir a ideação suicida, tentativas e mortes. Int J Environ Res Saúde Pública. 2019 set 26; 16(19).
20. Rimes KA, Shivakumar S, Ussher G, Baker D, Rahman Q, West E. Fatores psicosociais associados a tentativas de suicídio, ideação e risco futuro em jovens lésbicas, gays e bissexuais. Crise. 2019; 40(2):83-92.
21. Santiago ES, Ribeiro LSL. Vivências subjetivas de psicólogos em seu dia a dia de trabalho: o contato com pacientes suicidas. In: Anais do 6º Seminário do Trabalho: Trabalho, Economia e Educação, [Internet]. 2008; Marília: Ed. Grafica Massoni; 2008. Acesso em 10/11/2014. Disponível em: <http://www.estudosdotrabalho.org/anaiss6seminariodotrabalho/eneidasantiagoelucianesoarezlopezribeiro.pdf>.
22. Dutra E. Compreensão de tentativa de suicídio de jovens sob o enfoque da abordagem centrada na pessoa [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2000.
23. Pires MCC, Silva TPS, Passos MP, Sougey EB, Bastos Filho OC. Risk factors of suicide attempts by poisoning: review. Trends Psychiatry Psychother. 2014 apr-jun; 36(2):63-74.
24. Bernardes SS, Turini CA, Matsuo T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um centro de controle de intoxicações do Paraná, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010 jul; 26(7):1366-72.
25. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 2014 jun. 09; Seção 1:67.

26. Vieira KFL. Depressão e suicídio: uma explicação psicossociológica no contexto académico [dissertação]. Universidade Federal de Paraíba (PB); 2008.
27. Malloy-Diniz LF, Fuentes D, Mattos P, Abreu N. Avaliação neuropsicológica. Porto Alegre: Artmed; 2010.
28. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW. Neuropsychological assessment. 4th ed. New York, NY: Oxford University Press; 2004.
29. Burgess PW, Alderman N. Executive dysfunction. In: Goldestein L, McNeill J, organizadores. Clinical neuropsychology: a practical guide to assessment and management for clinicians. England: Wiley-Blackwell; 2004.
30. American Psychiatric Association. Manual diagnostico e estatístico de transtornos mentais DSM – IV. 4th ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2000.
31. Ministério da Saúde (Brasil). Prevenção do suicídio: um manual dirigido a profissionais das equipes de saúde mental. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
32. Posner K, Subramany R, Amira L, Mann JJ. From uniform definitions to prediction of risk: the Columbia suicide severity rating scale approach to suicide risk assessment. Springer International Publishing Switzerland [Internet]. 2014. Doi: 10.1007/978-3-319-09964-4\_4. Acesso em 07/09/2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/286508708\\_From\\_Uniform\\_Definitions\\_to\\_Prediction\\_of\\_Risk\\_The\\_Columbia\\_Suicide\\_Severity\\_Rating\\_Scale\\_Approach\\_to\\_Suicide\\_Risk\\_Assessment](https://www.researchgate.net/publication/286508708_From_Uniform_Definitions_to_Prediction_of_Risk_The_Columbia_Suicide_Severity_Rating_Scale_Approach_to_Suicide_Risk_Assessment)
33. Hanna-Pladdy B. Dysexecutive syndromes in neurologic disease. J Neurol Phys Ther. 2007; 31(3):119-27.
34. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW. Neuropsychological assessment. New York: Oxford University Press; 2004.
35. Gazzaniga MS, Ivry RB, Mangun GR. Neurociência cognitiva. Porto Alegre: Artmed; 2006.
36. Malloy-Diniz LF, Sedo M, Fuentes D, Leite WB. Neuropsicologia das funções executivas. In: Fuentes D, Malloy-Diniz LF, Camargo CHP, Cosenza RM, organizadores. Neuropsicologia: teoria e prática. Porto Alegre: Artmed; 2008. p.187-206.
37. Butterfield EC, Belmont JM. Assessing and improving the executive cognitive functions of mentally retarded persons. In: Bialer I, Steinlich M (editores). The psychology on mental retardation. New York: Psychological Dimensions; 1977. p. 277-307.
38. Martiniuc CF. A Neurociência da persuasão: Você sabe quando está sendo enganado? Ciência Explica [Internet]. 2018. Acesso em 05/09/2019. Disponível em: <http://www.cienciaexplica.com.br/cienciaexplica/a-neurociencia-da-persuasao-voce-sabe-quando-esta-sendo-enganado/>.

39. Miyake A, Friedman N, Emerson MJ, Witzki A, Howerter A, Wager T. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: a latent variable analysis. *Cogn Psychol* 2000 aug; 41(1):49-100.
40. Diamond A. Executive functions. *Annu Rev Psychol* [Internet]. 2013; 64:135-68. Epub 2012 Sep 27. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750.
41. Baddeley A. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn Sci*. 2000; 4(11):417-23.
42. Moffitt TE, Arseneault L, Belsky D, Dickson N, Hancox RJ, Harrington LA et al. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *PNAS*. 2011; 108(7):2693-8.
43. Barkley R. The executive functions and self-regulation: an evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology review*. 2001 mar; 11(1):1-29.
44. Zelazo PD, Craik FIM, Booth L. Executive function across the life span. *Acta Psychologica*. 2004; 115 (2-3):167-183.
45. Capilla A, Romero D, Maestú F, Campo P, Fernández S, González-Marqués J, Ortiz T. Emergence and brain development of executive functions. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2003; 32(6):337-386.
46. Weintraub S, Dikmen SS, Heaton RK, Tulsky DS, Zelazo PD, Bauer PJ, et al. Cognition assessment using the NIH Toolbox. *Neurology*. 2013 mar 12; 80(11): S54–64.
47. Johnson MH. Executive function and development disorders: the flip side of the coin. *Trends in Cognitive Sciences*. 2012; 16(9):454-7.
48. Moffitt TE, Arseneault L, Belsky D, Dickson N, Hancox RJ, Harrington LA et al. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *PNAS*. 2011; 108(7):2693-8.
49. Anderson P. Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*. 2002 jun; 8(2):71-82.
50. Dias N, Seabra A. Funções executivas: desenvolvimento e intervenção. Temas sobre Desenvolvimento. 2013; 19(107):206-10.
51. Crone EA, Van Der Molen, MW. Developmental changes in real life decision making: performance on the gambling task previously shown to depend on the ventromedial prefrontal cortex. *Developmental Neuropsychology*. 2004; 25(3):251-79.
52. Santos MSP, Silva TPS, Pires CMC, Ramos PGX, Sougey EB. Identificação de aspectos associados à tentativa de suicídio por envenenamento. *J. bras. psiquiatr.* [Internet]. 2017 out; 66(4):197-202. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-208500000017>. Acesso em 05/08/2019. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852017000400197&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000400197&lng=pt).

53. Crone EA. Executive functions in adolescence: inferences from brain and behavior. *Developmental Science*, 2009; 12(6):825-30.
54. Padovani RC, Neufeld CB, Maltoni J, Barbosa LNF, Souza WF, Cavalcanti HAF, et al. Vulnerabilidade e bem-estar psicológico do estudante universitário. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas* [Internet]. 2014; 10(1):1-10. Acesso em 22/04/2019. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1808-5687.20140002>.
55. Oliveira AN, Camargo BVF. O brincar e sua importância para o desenvolvimento infantil emocional. *Coloquium Humanarum*; 2017; 14(Especial);535-9.
56. Gandra A. Crianças que lidam melhor com a adversidade são menos vulneráveis, diz estudo. Agência Brasil [Internet]. 2017 set 03. Acesso em 22/04/2019. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-08/criancas-que-lidam-melhor-com-adversidade-sao-menos-vulneraveis>.
57. Abramovay M, Castro MG, Pinheiro LC, Lima FS, Martinelli CC. Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas. Brasília: UNESCO; 2002.
58. Godoy V, Mattos P, Diniz LM. Adaptação brasileira da barkey deficits in executive functioning scale (BDEFS). Manual – Hografe; 2018.

## APÊNDICES

## **APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP UNISUL  
TELEFONE (48) 3279-1036

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado/a de forma alguma, pois não é obrigatório a participação neste estudo.

### **INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA**

**Título do Projeto: AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ESTUDANTES  
UNIVERSITÁRIOS COM E SEM HISTÓRICO DE TENTATIVA DE SUICÍDIO**

Pesquisador Responsável: Dra. Anna Paula Piovezan e Vanessa de Andrade Manoel.

Telefone para contato: (48) 98815.3125

O suicídio é um problema de saúde mundial. Mais de um milhão de pessoas tiram a própria vida todos os anos no mundo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>1</sup>, o suicídio é a terceira causa de morte entre pessoas de 15 a 44 anos. Para cada morte por suicídio, há uma estimativa de 10 a 20 tentativas. A OMS<sup>1</sup> apregoa que no ano de 2020 aproximadamente 1,53 milhão de pessoas morrerão de suicídio com base nas tendências atuais. Isto representa em média uma morte a cada 20 segundos e uma tentativa a cada 1-2 segundos.

Estes dados justificam a necessidade de pesquisas que investiguem sua natureza multifatorial, incluindo o estudo dos aspectos executivos que podem estar subjacentes ao comportamento suicida, que inclui a ideação suicida, plano de suicida e a tentativa de suicídio<sup>3</sup>. Já que, pesquisas sobre o tema têm proposto, alterações nos circuitos fronto-estriatais com prejuízo em algumas funções executivas que compreendem diferentes processos relativamente autônomos, mas que interagem entre si em uma estrutura organizada de ações cognitivas.

Baseados nestes dados esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação existente entre funções executivas e a tentativa de suicídio que visa contribuir para o conhecimento científico em relação aos fatores associados a tentativa de suicídio. Por isso você é convidado para participar desta pesquisa que será realizada de acordo com os procedimentos descritos: I- Aplicação de um questionário sócio demográfico, II- aplicação da Escala de Avaliação de Disfunções Executivas de Barkley (BDEFS), sendo as duas etapas aplicadas por profissionais qualificados, em data previamente agendada pelo pesquisador.

Fica garantido que sua identidade não será exposta a terceiros, isto é, seu nome não será revelado, inclusive as informações constantes do questionário. As únicas pessoas que terão acesso às informações serão os pesquisadores que estão envolvidos diretamente no estudo.

Também fica garantido que ao participar da pesquisa, você não pagará nada e nem receberá remuneração. Você receberá um relatório geral com as informações coletivas da pesquisa, após o término da pesquisa, através do correio, conforme endereço citado no questionário. Se você, agora ou em qualquer momento do estudo, tiver dúvidas acerca da pesquisa e da escala, os pesquisadores estarão à disposição e terão a satisfação em atendê-los. Para contato ligue para a estudante Vanessa de Andrade Manoel, pelo nº (48) 988153125 ou se tiver qualquer dúvida quanto às questões éticas do projeto, ligue para o Comitê de Ética e Pesquisa da Unisul – (48) 32791036.

Você poderá desistir, abandonar ou deixar de participar da realização da pesquisa a qualquer momento, antes, durante ou após o seu término.

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados ao meu respeito serão sigilosos. Eu comprehendo que neste estudo, responderei ao questionário e a escala.

Declaro que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso: \_\_\_\_\_

Local e Data: \_\_\_\_\_

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

## APÊNDICE B – Questionário Sociodemográfico

### **Parte 1 – Identificação**

1. Gênero ( ) Feminino ( ) Masculino
2. Estado civil: ( ) Casado ( ) Solteiro Divorciado ( ) Outro. Qual \_\_\_\_\_
3. Idade: \_\_\_\_\_
4. Com quem mora?  
 ( ) Sozinho  
 ( ) Com familiares. Quantas pessoas na casa: \_\_\_\_\_  
 ( ) Divide moradia. Com quantas pessoas: \_\_\_\_\_

### **Parte 2 – Educação e Ocupação**

1. Qual curso de graduação está frequentando? \_\_\_\_\_  
 Período ou fase que se encontra no curso? \_\_\_\_\_. Número de fases total no seu curso? \_\_\_\_.
2. Formas de ingresso na Universidade?  
 ( ) ENEM      ( ) Vestibular      ( ) Histórico Escolar
3. Você é bolsista? ( ) Sim      ( ) Não  
 Se sim, Qual o órgão de fomento? \_\_\_\_\_  
 Sua bolsa é: ( ) Integral ( ) Parcial
4. Você trabalha? ( ) Sim      ( ) Não  
 Se sim, qual número de horas por semana:  
 ( ) até 10 horas      ( ) até 20 horas      ( ) mais de 20 horas
5. Em média, qual a renda que você dispõe para manutenção da sua vida diária (incluindo aspectos acadêmicos)? ( ) até 1 salário mínimo      ( ) entre 1 até 3 salários mínimos  
 ( ) entre 3 até 5 salários mínimos      ( ) 5 salários mínimos ou mais

### **Parte 3 – Religiosidade**

1. A religião ou a espiritualidade é importante para você? ( ) Sim ( ) Não
2. Qual a sua religião? \_\_\_\_\_
3. Você se sente acolhido e pertencente a este

grupo? ( ) Sim ( ) Não

#### **Parte 4 – Saúde Geral**

1. Você tem alguma(s) das condições abaixo?  
 Assinale qual(is) Transtorno Depressivo.      Sim ( ) Não ( )  
 Transtorno de Ansiedade.      Sim ( ) Não ( )  
 Transtorno Bipolar      Sim ( ) Não ( )  
 Transtorno de Personalidade      Sim ( ) Não ( )  
 Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.      Sim ( ) Não ( )  
 - Esta(s) condição(ões) foi(ram) diagnosticada por profissional especialista?  
 ( ) Não       ( ) Sim.
3. Você já teve alguma internação Psiquiátrica?      Sim ( ) Não ( )  
 Quantas internações (total)? \_\_\_\_\_  
 Quando foi a última? \_\_\_\_\_  
 Qual o motivo da última? \_\_\_\_\_
4. Faz uso de medicação controlada?      Sim ( ) Não ( )  
 Qual ou quais? \_\_\_\_\_

#### **Parte 5 – Tentativa de Suicídio**

1. Você pensa ou já pensou em cometer suicídio?      Sim ( ) Não ( )
2. Você já tentou suicídio?  
 ( ) Não       ( ) Sim, Quantas vezes? \_\_\_\_\_
3. Quantos anos tinha na primeira tentativa? \_\_\_\_\_

**ANEXOS**

## ANEXO A – Parecer Aprovação Comitê de Ética



**UNIVERSIDADE DO SUL DE  
SANTA CATARINA - UNISUL**



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS COM E SEM HISTÓRICO DE TENTATIVA DE SUICÍDIO

**Pesquisador:** Anna Paula Piovezan

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 14113619.6.0000.5369

**Instituição Proponente:** Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.499.817

#### **Apresentação do Projeto:**

O presente protocolo de pesquisa apresenta o vínculo institucional como projeto de dissertação de mestrado. Apresenta como temática a avaliação das normalidades nas funções executivas podem ser fator de risco para a tentativa de suicídio entre universitários. A presente pesquisa possui natureza quantitativa, observacional, transversal. Quantos aos seus objetivos, esta pesquisa é descritiva, e quanto ao delineamento, se caracteriza como um levantamento por meio de interrogação direta. O estudo será epidemiológico. A população alvo desse estudo serão os estudantes matriculados em cursos de graduação da área da saúde de uma Universidade. A Universidade envolvida no estudo possui dois campi oferecendo cursos da área da saúde no estado de Santa Catarina, um no município de Tubarão e outro no município de Palhoça. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: estudantes com idade igual ou superior a dezoito anos, regularmente matriculados em um dos cursos da área de saúde dos campi do município de Tubarão e Palhoça da universidade a ser avaliada, que apresentem condições cognitivas e clínicas de compreensão dos protocolos e preenchimento dos instrumentos de avaliação, bem como que aceitarem participar da pesquisa mediante assinatura do termo de consentimento livre esclarecido. Tamanho da amostra 300. Cronograma Ago 2018 - Jun - 2020.

**Endereço:** Avenida Pedra Branca, 25

**Bairro:** Cid. Universitária Pedra Branca

**CEP:** 88.137-270

**UF:** SC

**Município:** PALHOÇA

**Telefone:** (48)3279-1036

**Fax:** (48)3279-1094

**E-mail:** cep.contato@unisul.br



UNIVERSIDADE DO SUL DE  
SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer: 3.499.817

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Analisar a relação existente entre funções executivas e a tentativa de suicídio.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar as condições sócio demográficas dos sujeitos do estudo.
- Identificar a prevalência de estudantes com ou sem histórico de suicídio no grupo estudado.
- Avaliar as funções executivas da população em estudo através da Escala de Avaliação de Disfunções Executivas de Barkley.
- Avaliar a possível associação entre diferentes domínios das FE e a tentativa de suicídio.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme pesquisadores "Riscos: Fui informado(a), também, que é possível que aconteçam os seguintes desconforto: constrangimento de responder a determinadas perguntas presentes nos questionários que irei preencher. No entanto, me foi assegurado o anonimato quanto à minha identidade." E "Benefícios: Fui alertado(a) que, da pesquisa a se realizar, posso esperar um benefício indireto, pois a partir dessa pesquisa, estarei colaborando para melhorar o conhecimento sobre aspectos psicológicos que podem levar os estudantes a tentarem suicídio."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O presente protocolo de pesquisa apresentado encontra-se em conformidade com a Resolução nº 466/12 e/ou 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O presente protocolo de pesquisa apresentado encontra-se em conformidade com a Resolução nº 466/12 e/ou 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O presente protocolo de pesquisa apresentado encontra-se em conformidade com a Resolução nº 466/12 e/ou 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O presente protocolo de pesquisa encontra-se em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12 e/ou 510/16.

**Endereço:** Avenida Pedra Branca, 25

**Bairro:** Cid. Universitária Pedra Branca

**CEP:** 88.137-270

**UF:** SC

**Município:** PALHOCA

**Telefone:** (48)3279-1036

**Fax:** (48)3279-1094

**E-mail:** cep.contato@unisul.br



UNIVERSIDADE DO SUL DE  
SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer: 3.499.817

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento  | Arquivo  | Postagem            | Autor               | Situação |
|---|--|---------------------|---------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1346733.pdf | 05/07/2019 09:54:54 |                     | Aceito   |
| Outros  | resposta.pdf                                   | 05/07/2019 09:53:28 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf                                       | 05/07/2019 09:44:14 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| Outros  | BDEFS.pdf                                      | 05/07/2019 09:43:55 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| Outros  | Sociodemografico.pdf                           | 05/07/2019 09:43:08 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | Projeto.pdf                                    | 05/07/2019 09:42:36 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura                | Declaracao_Final.pdf                           | 20/05/2019 12:03:30 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |
| Folha de Rosto  | Folha_de_Rosto.pdf                             | 20/05/2019 11:12:26 | Anna Paula Piovezan | Aceito   |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PALHOCA, 11 de Agosto de 2019

---

**Assinado por:**  
**Josiane Somariva Prophiro**  
**(Coordenador(a))**

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Endereço:</b> Avenida Pedra Branca, 25     | <b>CEP:</b> 88.137-270    |
| <b>Bairro:</b> Cid.Universitária Pedra Branca |                           |
| <b>UF:</b> SC                                 | <b>Município:</b> PALHOCA |
| <b>Telefone:</b> (48)3279-1036                | <b>Fax:</b> (48)3279-1094 |
| <b>E-mail:</b> cep.contato@unisul.br          |                           |

## **ANEXO B - Normas para publicação na Revista *The Clinical Psychiatry***

### **MANUSCRIPT SUBMISSION**

We encourage you to [submit](#) your manuscript if it fits within the [scope](#) of *The Journal of Clinical Psychiatry*. Acceptance is contingent on favorable peer review. Our user-friendly electronic manuscript submission and peer-review system allows you to submit your manuscript online securely, conveniently, and instantly. The system will request that new authors register for an account; authors who have previously submitted should use their previous account login information. Authors can track the progress of their manuscripts from submission to final decision. Assistance is available via email if needed.

We are asking all clients to use electronic delivery methods to submit any information or documents needed in support of our service to you. Please do not provide information using physical mail as we may not be able to retrieve it during this time.

NOTE: This account is separate from your Psychiatrist.com and CMEInstitute.com accounts. Thus, even if you are already registered to access our sites, you will still need to establish an account in the manuscript submission system.

#### **Scope: *The Journal of Clinical Psychiatry* (JCP)**

Founded in 1939, JCP is an international peer-reviewed journal published in print every 2 months with weekly online postings bringing new content to readers as quickly as possible. The JCP strives to publish academically sophisticated, methodologically sound manuscripts that are aimed more at the practicing clinical psychiatrist than the researcher.

Manuscripts should deal with the epidemiology, classification, and treatment of psychiatric disorders or development and validity of measurement instruments. Pertinent manuscript types include

- Original research
- Systematic reviews
- Meta-analyses
- Case reports and series
- Commenting letters to the editor

Experimental drug trials involving a compound not currently available in the United States may be considered if (1) the compound is expected to be released soon in the United States or (2) it offers some unique and interesting clinical features.

To [submit](#) your concisely written, appropriately referenced, and focused manuscript that fits within this scope and the [word count](#), see [Manuscript Components](#).

#### **Journal Statistics and Impact Information**

##### *The Journal of Clinical Psychiatry:*

- Submission-to-first decision time (mean): 35 days
- Submission-to-acceptance time (mean): 4.7 months
- Average number of articles published/issue: 12

- Over the past 5 years, the JCP has been the world's most cited independent, indexed, clinical psychiatry journal with the following statistics:
    - Impact Factor of 5.847 (December 2014, *Journal Citation Reports*)
    - Nearly 20,000 citations annually (December 2014, *Journal Citation Reports*)
    - Publishes, on average, over 30% more articles than similar journals (May 2015, Eigenfactor)
    - Ranks first in readership in all metrics among all psychiatry journals referenced in the National Library of Medicine (June 2014, Kantar Media, Inc., *Psychiatric Journal Market Section Survey*)
  - Mails to about 36,000 readers of the print journal
  - Electronic alerts (E-Lerts) sent to over 40,000 allied mental health professionals who have requested daily receipt of informational e-mails about our journals and Web CME activities
  - Nearly 95,000 registered users of our Web site
  - Approximately 250,000 visitors per month at Psychiatrist.com (May 2015, Webtrends)
- The Journal of Clinical Psychiatry* is the official journal of the American Society of Clinical Psychopharmacology. The ASCP was founded in 1992, and its membership includes clinicians and researchers who study the use of pharmacology in clinical practice.

[[top](#)]

## SUBMISSION REQUIREMENTS

### Manuscript

Include the following in the manuscript, prior to submission:

- Sources of direct funding, support, or sponsorship for the research—or a statement of lack thereof, must be inserted into the manuscript.
- Role of the sponsor must be included in the manuscript for any manuscript that has had funding, support, or sponsorship.
- Potential conflicts of interest for each bylined author, or a statement of lack thereof, must be included in the manuscript.
- Acknowledgment of individuals who have contributed to the research or manuscript but do not qualify for authorship must include their highest academic degree and affiliation and a statement as to the type of contribution and potential conflicts of interest, or lack thereof.
- Clinical trials registration number, with a hot-link or URL to the registration page, *must* be included in both the abstract and text of any manuscript reporting a clinical trial. The World Health Organization (WHO) defines a clinical trial as “any research project that prospectively assigns human participants or groups of humans to 1 or more health-related *interventions* to evaluate the effects on health outcomes.”

Include permissions from the source for the following:

- Reprinted or adapted graphics must be properly annotated with source information, and permission from the copyright holder must be sought.
- Personal communications and unpublished data must be identified in text and attributed to a person, with that person’s full name and degree and the year of the data included in text; written permission from that person to be cited must be uploaded to the journal at the time of submission

[[top](#)]

### Author Form

At the time of manuscript *or* revision, the journal must have received a separate, completed [Author Form](#) from *each* individual author.

### **Location of a Blank Form:**

*The Journal of Clinical Psychiatry* (JCP): <http://www.psychiatrist.com/documents/authorform.pdf>

### **Author:**

By signing the [Author Form](#), the bylined author

- confirms [authorship](#)
- waives [open access](#), if applicable for his/her institution
- transfers [copyright](#)
- swears that the work is [original](#)
- ensures that applicable [potential conflicts of interest](#), or a statement of lack thereof, have been included in the manuscript

### **Corresponding Author:**

Submissions should have only ONE corresponding author. By signing the [Author Form](#), the corresponding author

- swears that written permission has been received by each individual named in the [acknowledgment](#)
- confirms that all sources of [direct funding, support, sponsorship, or provision of materials](#), or a statement of lack thereof, have been inserted into the manuscript
- verifies that a statement regarding the [role of the sponsor](#) has been included in the manuscript if the manuscript reports financial support
- ensures that permissions for all [reprinted or adapted graphics](#) have been requested from the copyright holder(s) at the time of submission and will be uploaded to the journal at the time a revision is uploaded

### **Submission of the Completed Form:**

This form can be submitted to the journal in 1 of 4 ways:

- scanned and uploaded to the electronic submission system (manuscript numbers are not necessary for uploading into the system, but are helpful if forms are sent to the Production Coordinator)
- faxed to the Publications Coordinator at (901) 273–2752
- emailed to the Publications Coordinator at [JClinPsych@psychiatrist.com](mailto:JClinPsych@psychiatrist.com) for *The Journal of Clinical Psychiatry*
- mailed to Physicians Postgraduate Press, P.O. Box 752870, Memphis, TN 38175-2870, Attn: Publications Coordinator

[\[top\]](#)

## **AUTHOR RESPONSIBILITIES**

### **Authorship**

Persons listed as authors must have made contributions in *each* of these 4 areas:

1. Conception and design *or* data analysis and interpretation
2. Drafting of the manuscript *or* revision for important intellectual content
3. Approving the final version of the manuscript that is to be published
4. Accountability for all aspects of the work and the ability to identify the contributions of each coauthor and ensure the integrity of their contributions

All persons designated as authors should fulfill these 4 criteria, and all those who qualify should be listed as authors. All authors must have contributed sufficiently to the work to take public responsibility for the content. Acquisition of funding, collection of data, or general supervision of a research group, alone, does not justify authorship. If authorship is attributed to a group, each member must meet authorship criteria; group members who do not meet these criteria should be listed in an [acknowledgment](#).

The corresponding author will serve on behalf of the other authors as the primary contact with the editorial office and is responsible for ensuring that the acknowledgment and direct support information are complete. This person is responsible for communicating with the other authors about revisions and final approval of the article.

Further detailed information can be found at the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) website: <http://www.icmje.org/>.

[\[top\]](#)

## Originality of Work

Research for which results do not substantially overlap with previously published research by the same authors or group of authors qualifies as original research.

Manuscripts should be submitted to only 1 journal, which is to be held in confidence with that journal until review is complete, leading to rejection, revision, or acceptance by the journal or withdrawal by the authors. Poster presentations and submission to a clinical trials registry do not constitute previous publication, but notation should be made in the manuscript of any [presentations](#) and [clinical trials registration](#).

[\[top\]](#)

## Analyses of Preexisting Data Sets

For manuscripts that report analyses of preexisting data sets, provide details related to accessing the data set, including

1. the individual or organization that owns the data set (ie, holds copyright)
2. where the data set resides (if possible, provide a URL at which it can be accessed)
3. contact information of someone who can provide access to or further information about the data set, if it is not accessible via a URL

This information should be inserted as a statement into the text's Method, eg, "The original data set is available from...," or any wording that's appropriate, or inserted at the end of the article (just before references), eg, "Additional information: The [full proper name of database] can be found at [specific URL]."

## Example

---

At end of end of the manuscript, just before references:

**Additional information:** The original data set for the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC) is available from the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (<http://www.niaaa.nih.gov>).

[[top](#)]

## Reprinted or Adapted Graphics

Authors must obtain letters of permission to reproduce published material. These documents should be sent at the time of submission of the manuscript and can accompany the Author Form(s). The form(s) can be faxed to the Publications Manager at (901) 273–2752.

[[top](#)]

## Copyright Policy

The journal requires the express transfer of copyright to Physicians Postgraduate Press, Inc., to protect the author(s) and Physicians Postgraduate Press, Inc., from misuse of copyrighted materials. All accepted manuscripts become the property of Physicians Postgraduate Press, Inc., and may not be published or posted online elsewhere, in part or in whole, without written permission from Physicians Postgraduate Press, Inc. [For authors who have received government funding from the NIH, see the section [National Institutes of Health \(NIH\)–Funded Research Articles](#).] (See also [Terms and Conditions](#).)

[[top](#)]

## Open Access Policy

Physicians Postgraduate Press, Inc., publisher of *The Journal of Clinical Psychiatry* and *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, must retain exclusive and unfettered copyright of published materials either in print or electronic formats in perpetuity. For those authors affiliated with institutions that carry open access policies: If, after peer review, you are invited by the editor to revise your manuscript, any author or coauthor affiliated with an institution that requires open access to published manuscripts must submit (1) a copy of the institution's policy and (2) an acknowledgment from the institution that it has received an opt-out, waiver, or other official document signed by the author and the authorized designate from the institution. The opt-out, waiver, or other official document must represent the express direction of the author that the institution relinquishes any and all explicit or implicit rights of the institution to publish or house the manuscript in any form. The journal will permit the inclusion of metadata from the published article in open access repositories. Metadata include the following: published title, byline, citation, doi, abstract, funding information, and affiliations.

The publisher's copyright protection lasts the life of the author plus an additional seventy (70) years. If a signed opt-out, waiver, or other official document is not obtained, the manuscript cannot be considered for publication by Physicians Postgraduate Press, Inc.

For authors of National Institutes of Health (NIH)–funded research articles, the requirement to opt out of open access policies for authors affiliated with the institutions that carry them is separate and

apart from the obligation of authors of NIH-funded research articles who must adhere to the terms of NIH Public Access Policy. Authors of manuscripts accepted for publication in *The Journal of Clinical Psychiatry* or *The Primary Care Companion for CNS Disorders* that report original research funded in whole or in part by an NIH grant have the journal's permission to submit their accepted manuscript to the National Library of Medicine's PubMed Central in accordance with the NIH Public Access Policy provided that the manuscript is made publicly available no sooner than 6 months after the official date of publication.

[\[top\]](#)

## Clinical Trials Registration

The World Health Organization (WHO) defines a clinical trial as "any research project that prospectively assigns human participants or groups of humans to 1 or more health-related *interventions* to evaluate the effects on health outcomes."

The journal requires, as a condition of consideration for publication, registration of clinical trials in a public trials registry that meets the criteria noted in the following paragraphs. (Such registration does not constitute previous publication.)

Registration requirements are as follows:

- For trials beginning on or after July 1, 2005, registration must have occurred before the first patient was enrolled ("prospective registration").
- For trials beginning on or after July 1, 2008, whose primary goal is to assess major unknown toxicity or determine pharmacokinetics (phase 1 trials), registration must have occurred before the first patient was enrolled ("prospective registration").
- For trials that began before July 1, 2005, retrospective registration, meaning registration occurs after patient enrollment began, is acceptable.

A public trials registry must meet several criteria:

- accessible to the public at no charge
- open to all prospective registrants
- managed by a not-for-profit organization
- have a mechanism to ensure the validity of the registration data
- be electronically searchable

An acceptable registration must include, at minimum, the following:

1. a unique trial number
2. trial registration date
3. secondary identification information if assigned by sponsors or others
4. funding source(s)
5. primary and secondary sponsor(s)
6. responsible contact person
7. research contact person
8. official scientific title of the study
9. research ethics review
10. the medical condition being studied
11. intervention(s)

12. key inclusion and exclusion criteria
13. study type
14. anticipated trial start date
15. target sample size
16. recruitment status
17. primary outcome
18. key secondary outcomes

For detailed information, please see "Frequently Asked Questions" of the ICMJE Recommendations (previously "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals") website at <http://www.icmje.org/about-icmje/faqs/clinical-trials-registration/>.

The following trial registries meet the required criteria, although the journal does not advocate one particular registry:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry: <http://www.anzctr.org.au/>
- ClinicalTrials.gov: <https://www.clinicaltrials.gov/>
- ISRCTN Register: <http://www.isrctn.com/>
- Nederlands Trial Register: <http://www.trialregister.nl/trialreg/index.asp>
- UMIN Clinical Trials Registry: <http://www.umin.ac.jp/ctr>
- European Clinical Trials Database (EudraCT) for new registrations after June 20, 2011: <https://eudract.ema.europa.eu/>
- Any of the primary registers that participate in the WHO International Clinical Trial Registry Platform (ICTRP): <http://www.who.int/ictrp/network/primary/en> and <http://www.who.int/ictrp/en>  
Registry name, URL, and trial ID number must be provided in
- the online submission form and
- the manuscript, both at the end of the abstract *and* in the Method of the text.

#### Examples

At end of abstract:

**Trial Registration:** ClinicalTrials.gov identifier: NCT000123456

**Trial Registration:** Data used in this secondary analysis came from ClinicalTrials.gov identifier: NCT000123456

In Method section of article:

"The study was approved by the local ethics committee, written informed consent was obtained, and the study was registered at ClinicalTrials.gov (identifier: NCT000123456)."

[top]

#### Previous Presentation

If results of original research have been presented at a meeting or meetings, it does not constitute previous publication, and the manuscript may still be published for the first time with the journal. However, all information about presentations should be annotated in the manuscript.

In an endmatter footnote, include the following for each meeting:

- Name of the meeting
- Location (city, state or city, province/country)
- Date(s) of the presentation

[Examples](#)

**Previous presentation:** Poster presented at the ASCP annual meeting, Tampa, Florida, October 8–10, 2014.

**Previous presentation:** Presented at the 53rd Annual Meeting of the ACNP, Phoenix, Arizona, December 9, 2014; and the 28th ECNP Congress, Amsterdam, the Netherlands, August 30, 2014.

[[top](#)]

## Financial Disclosure

### Potential Conflicts of Interest:

Authors are required to provide *either* (1) a statement indicating potential conflicts of interest involving their manuscript or (2) a statement that they have no potential conflicts. Conflicts should reflect activity by the author or his/her spouse within the last 36 months and include, but are not limited to

- [Receipt of funding, support, sponsorship, or provision of materials](#), including salaries, equipment, supplies, reimbursement for attending symposia, etc, from organizations that may gain or lose financially through the publication of the manuscript.
- Personal financial interests, including stocks and shares in companies that may gain or lose financially from publication; consultation fees or forms of remuneration from organizations that may gain or lose financially; or patent and patent applications whose value may be affected.

[Examples](#)

**Potential conflicts of interest:** Dr Smith serves on the advisory board of Anonymous and has served on the advisory boards of ABC Pharmaceuticals, DEF Research Group, and GHI; has received grant/research support from GHI; and has served on speakers bureau for Anonymous and XYZ. Dr Smith was an employee of ABC Pharmaceuticals at the time of this study but now works for Anonymous.

**Potential conflicts of interest:** None.

**Potential conflicts of interest:** The authors report no financial or other relationship relevant to the subject of this article.

- *Employment*, whether recent, present, or anticipated, by an organization that may gain or lose from publication of the manuscript.
- If an employee was employed by a supporter of the study *at the time of the research*, it must be stated in the “Potential conflicts of interest” footnote. An addendum should be added that recognizes the current location of the employee.

[Example](#)

**Potential conflicts of interest:** Dr Smith was an employee of ABC Pharmaceuticals at the time of this study but now works for Anonymous.

- If an employee is currently employed by a supporter of the study, this redundancy of the affiliations must still be noted in the “Potential conflicts of interest” footnote.

**Example**

---

**Potential conflicts of interest:** Drs Smith and Jones are employees of ABC Pharmaceuticals.

[\[top\]](#)

**Funding/Support:**

Describe direct support in the manuscript; direct funding, support, sponsorship, or provision of materials includes salaries, equipment, supplies, etc, from organizations that may gain or lose financially through the publication of the manuscript.

**Examples**

---

**Funding/support:** This research was supported by grant XYZ from the National Institutes of Health and a small research grant to Dr Smith from the TUV Foundation. Materials for this study were supplied by ABC Pharmaceuticals.

**Funding/support:** None.

[\[top\]](#)

**Role of the Sponsor:**

If the study was directly supported in any manner, then a statement on the role of the sponsor in the study must be noted, including publication of the manuscript.

**Examples**

---

**Role of the sponsors:** The supporters had no role in the design, analysis, interpretation, or publication of this study.

**Role of the sponsor:** ABC Pharmaceuticals supplied materials and participated in formulating the outline of the study but had no role in study selection or interpretation of the evidence. Although staff at ABC reviewed the manuscript, final approval for the decision to submit the manuscript was the sole decision of the authors.

[\[top\]](#)

**National Institutes of Health (NIH)–Funded Research Articles:**

In accordance with the NIH Public Access Policy (<http://publicaccess.nih.gov>; update March 18, 2014), authors of manuscripts accepted for publication in a journal that report original research funded in whole or in part by a National Institutes of Health (NIH) grant must post their research in the NIH Manuscript Submission (NIHMS) System for later deposit in the National Library of Medicine’s PubMed Central (PMC):

- Final, peer-reviewed manuscripts must be submitted to the NIH Manuscript Submission System ([NIHMS](#)) immediately upon acceptance for publication. The “accepted manuscript” is the final version accepted for journal publication that includes all modifications from the publishing peer review process but does not include author-approved editing/copyediting and formatting by the journal’s editorial staff during the publication process.
- Manuscripts should be made publicly available in PMC no later than 12 months after the official date of publication.
- The publisher of the journal allows authors to post at PMC ***no sooner than 6 months after the official date of publication***. Thus, authors submitting their accepted manuscripts to PMC in NIHMS must set the embargo date to 6 months after publication.
- Submitting PDFs of the final copyedited article to PMC or NIHMS is prohibited and constitutes copyright infringement. Therefore, a PDF of the publisher’s article should not be submitted or posted. The article of record is the final version published on the journal’s online website ([www.psychiatrist.com](#)). The journal assumes no responsibility for earlier versions, which may differ substantively.

[[top](#)]

## Acknowledgment

Authors may include a footnote in the endmatter that acknowledges contributions of groups or persons who do not qualify for authorship. Acknowledged individuals might include those who have provided data gathering, writing, or clerical assistance; statistical or general review; or performance of special tests.

**When specific individuals are acknowledged,** 2 steps must be taken:

**First:** The Corresponding Author:

- a. must receive written permission from the acknowledged person to be acknowledged
- b. asserts, by signing the Author Form, that written permission has been received from individuals being acknowledged

**Second:** The Manuscript must include the following information for each person named in the Acknowledgment:

- a. highest academic degree
- b. institutional affiliation
- c. type of assistance
- d. conflict of interest statement (For manuscripts in which many persons are acknowledged, a summary statement that applies to all acknowledged individuals and the effect any of their potential conflicts may have had on their participation in the study is acceptable.)

**Example**

**Acknowledgments:** The authors thank John M. Doe, PhD (XYZ Consulting, City, Country), supported by ABC Pharmaceuticals, for insights on methodology; and Michael T. M. Jones, MSc, for technical assistance and managing the subjects, and Ms Jane Smith, BA, for assistance with typing the manuscript, both from JKL University, City, State. Mr Jones and Ms Smith have no conflicts of interest to declare.

[[top](#)]

## Citation of Unpublished Material

Unpublished material includes personal communications and unpublished data such as data on file and manuscripts in preparation, submitted but not yet accepted, or in press. Each type of unpublished material must meet a specific set of criteria for it to be included in the manuscript, but the most important criterion is that written permission from the source of the unpublished material must be submitted to the journal. See the [Citations](#) section under [Manuscript Components](#) for specifics on how to handle these types of citations.

[[top](#)]

## Helpful Links

### **ICMJE's Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals**

Published by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), [this document](#), formerly titled *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*, covers ethical principles related to evaluating, improving, and publishing manuscripts, as well as technical aspects of preparing and submitting manuscripts.

[[top](#)]

## CONSORT Statement

The [CONSORT Statement](#) provides guidelines for improved reporting of clinical trials through the use of a checklist and study flow diagram.

[[top](#)]

## PRISMA Statement

The [PRISMA Statement](#) provides guidelines for transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses through the use of a checklist and study flow diagram.

[[top](#)]

## EDITORIAL REVIEW AND PUBLICATION

### Peer Review

Manuscripts submitted for publication in the journal that meet its scope and submission criteria are sent to expert consultants for peer review. Please see [Reviewers](#) for details about the peer review process and information on becoming a reviewer.

[[top](#)]

### Copyediting

Manuscripts accepted for publication after peer review will be copyedited for clarity, conciseness, and conformity with journal style and returned to the corresponding author for approval. Bylined

authors are responsible for all statements in their work, including changes authorized by the corresponding author.

[\[top\]](#)

## Embargo

Articles are embargoed until they are published online at Psychiatrist.com. Contact [JCPembargo@psychiatrist.com](mailto:JCPembargo@psychiatrist.com) for information about a specific “In press” article for *The Journal of Clinical Psychiatry*. (See [Copyright Policy](#) and [Terms and Conditions](#).)

[\[top\]](#)

## Free Access Option

***The Journal of Clinical Psychiatry:*** The JCP offers authors of accepted articles and letters the opportunity to make their article or letter freely available to nonsubscribers on JCP’s Web site, Psychiatrist.com. The charge for this service is \$3,000 and is payable by check or credit card. Authors are provided this option at the time of acceptance.

Your article reaches about 36,000 readers of the print journal, but the JCP Web site attracts over 250,000 visitors each month, most of whom are nonsubscribers who must pay a fee to read an entire article online. The option of financial sponsorship allows you to provide each Web visitor unrestricted access to your HTML article, thereby increasing its potential audience nearly 6-fold. To further expand your article’s visibility, an e-mail announcement of its Free status is also sent to over 40,000 JCP E-Lert requestors.

Submission of payment signifies your agreement to the [Terms and Conditions](#) for copyrighted work.

[\[top\]](#)

## Reprints

Single copies of articles or back issues, as well as larger quantities of high-quality photocopies or reprints, can be purchased from [reprints@psychiatrist.com](mailto:reprints@psychiatrist.com). At the time of publication, all authors are sent notification when their manuscript publishes. Corresponding authors receive a complimentary PDF with instructions on how the PDF may and may not be used. Learn more about reprints, eprints, and permissions at this links: [Reprints and Permissions](#). (See also [Copyright Policy](#) and [Terms and Conditions](#).)

[\[top\]](#)

## Permissions

Physicians Postgraduate Press, Inc., owns the copyrights for the material published in its publications, *The Journal of Clinical Psychiatry* and *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, and their associated Web sites. The information as it is presented in all forms is the property of the Company. See [Reprints and Permissions](#) for how to acquire permission to use copyrighted material.

[\[top\]](#)

## Policy on Postpublication Changes

Charges will be incurred for any changes requested after publication, with the exception of any error introduced by the publisher. Payment must be received before changes will be made to the published piece.

[\[top\]](#)

## Terms and Conditions

All materials published by Physicians Postgraduate Press, Inc., are the property of Physicians Postgraduate Press, Inc., unless otherwise stated, and are subject to all laws pertaining to copyrighted work.

Retention of copyright by Physicians Postgraduate Press, Inc., means the work may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, including electronic, photocopying, or otherwise; distributed in any form or by any means; publicly displayed in any form including but not limited to Internet, Extranet, PowerPoint, or posters; and used for commercial, promotional, or marketing purposes, which include sale, resale, transfer, loan, license, or other forms of commercial exploitation. (See also [Copyright Policy](#).)

[\[top\]](#)

## MANUSCRIPT COMPONENTS

### Cover Letter

All manuscripts, including letters to the editor, must be accompanied by an electronic cover letter. Manuscripts are reviewed with the understanding that they represent original material, have never been published before, are not under consideration for publication elsewhere, and have been approved by each author. Prior publication constitutes any form of publication other than an abstract or clinical trial registration and includes invited articles, proceedings, symposia, and book chapters. Authors should fully inform the editor in the cover letter if the submitted manuscript contains data or clinical observations that have been published or submitted for publication elsewhere, supply copies of such material, and explain the differences between the works.

Manuscripts should have margins of at least 1 in and be double-spaced throughout, including title page, abstract, text, references, tables, and legends for figures. Number pages consecutively in the upper right-hand corner, beginning with the title page. Each section should begin on a separate page, and the sections should be arranged in the following order: (1) title page, (2) abstract and key words, (3) text, and (4) references. Tables and figures should be submitted as separate file(s) from the manuscript.

[\[top\]](#)

### Title Page

The title of the article should be concise but informative and should convey the basic design of the study.

For each author, provide first name, middle initial, and last name along with highest academic degree(s) and departmental and institutional affiliation, including city/state/country location.

At the bottom of the title page, list the following:

1. Sources of financial and material support, specifying the nature of the support and the location (city and state/country) of the funding source.
2. Indications of previous presentation, including the date(s) and location of the meeting where the data were presented.
3. Acknowledgment of assistance (see [Acknowledgment](#)).
4. Any applicable disclaimer statements.
5. Full address, telephone and fax numbers, and e-mail address of the corresponding author.

[\[top\]](#)

## Word Counts

### Articles:

- All article types should include a structured abstract of about 250 words or less, no more than 5 tables and/or figures, and no more than 75 references.
- If including a greater number of references is essential to the article (eg, certain review articles), JCP staff will shorten the reference list by eliminating article titles from journal article references. This format will apply to the typeset (PDF) version and, if the article appears in the printed journal, in the print version.

#### Example

Han B, Compton WM, Gfroerer J, et al. *J Clin Psychiatry*. 2015;76(3):295–302.

The HTML version of the article will retain the full version of the references.

- **Original research** should have a maximum length of 3,000 words (excluding abstract, tables, figures, and references).
- **Reviews and meta-analyses** should be no more than 5,000 words of text.
- **Consensus statements** should be no more than 5,000 words of text.

[\[top\]](#)

### Case Reports:

- Should not exceed 600 words and should not include more than 1 table or figure
- Should be styled as a Letter to the Editor
- Should describe novel, well-documented findings that will be of help and interest to the practitioner
- Only exceptional cases (eg, those involving multiple crossover trials or sophisticated laboratory techniques) will be considered for publication as full articles.

[\[top\]](#)

### Letters to the Editor:

- Letters of original research should not exceed 600 words and should not include more than 1 table or figure
- Letters commenting on a recent article(s) in the JCP should not exceed 500 words and will be sent to the author(s) for response.

[\[top\]](#)

## **Abstract**

If you are submitting an article, you are required to include a structured abstract of about 250 words or less. The abstract must reflect the text or graphics; that is, no information should be included in the abstract that cannot be drawn from the text or graphics.

[\[top\]](#)

## **Reports of Original Data:**

*Objective:* State the question addressed in the study.

*Methods:* Describe the basic study design. State the setting (eg, primary care, referral center). Explain selection of study subjects and state the system of diagnostic criteria used. Describe any interventions and include their duration and method of administration. Indicate the main outcome measure(s). Specify the dates in which data were collected (month/year to month/year).

*Results:* Include the key findings. Give specific data and their statistical significance, if possible (include *P* value if findings were significant). Subset Ns should accompany percentages if the total N is < 100.

*Conclusion:* Summarize the conclusions.

*Clinical Trials Registration:* If the article reports a clinical trial, give the trial registry name, URL, and registration number.

[\[top\]](#)

## **Systematic Reviews and Meta-Analyses:**

*Objective:* State the primary objective of the article.

*Data Sources:* Describe the data sources that were searched, including dates, keywords, and constraints (eg, language limits).

*Study Selection:* Identify the number of studies reviewed and the criteria used for their selection.

*Data Extraction:* Summarize guidelines used for abstracting data and how they were applied.

*Results:* State the main results of the review and the methods used to obtain these results.

*Conclusions:* Summarize the conclusions.

[\[top\]](#)

## **Review and Case Study Combined:**

*Objective:* State the primary objective of the article.

*Data Sources:* Describe the data sources that were searched, including dates, keywords, and constraints (eg, language limits). If the list of search terms is complicated and somewhat lengthy, a summary of terms can be used in the abstract.

*Study Selection:* Identify the number of studies retrieved and ultimately reviewed and the criteria used for their selection. By reading the abstract, the reader should be able to follow the progression of the process.

*Data Extraction:* Summarize guidelines used for abstracting data for the meta-analysis and how they were applied. The case-control study information under Method should be incorporated here.

*Results:* State the main results of the review and the methods used to obtain these results.

*Conclusions:* Summarize the conclusions.

[[top](#)]

### **Consensus Statements:**

*Objective:* State the issue, purpose, and intended audience.

*Participants:* Describe how people were chosen to be participants, state the number of participants, and describe their areas of expertise. State whether meetings were open or closed.

*Evidence:* Describe what data sources were used and explain their selection, abstraction, and the method of their synthesis. If a formal literature review was conducted, state who wrote it and whether it was reviewed. Describe any use of unpublished data. Explain the influence of expert opinion and comments from the participants.

*Consensus Process:* Describe the basis for conclusions. State how consensus was achieved. Describe the writing of the consensus statement, including who wrote it, whether it was drafted before or after the group expressed its opinions, and when it was written. Explain who reviewed the statement and how revision suggestions were utilized.

*Conclusions:* Summarize the consensus statement, and include any important minority views.

Further details on writing informative structured abstracts can be obtained from the following:

- Haynes RB, Mulrow CD, Huth EJ, et al. More informative abstracts revisited. *Ann Intern Med.* 1990;113(1):69–76. [[dx.doi.org/10.7326/0003-4819-113-1-69](https://doi.org/10.7326/0003-4819-113-1-69)]
- Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, et al. More informative abstracts of articles describing clinical practice guidelines. *Ann Intern Med.* 1993;118(9):731–737. [[dx.doi.org/10.7326/0003-4819-118-9-199305010-00012](https://doi.org/10.7326/0003-4819-118-9-199305010-00012)].

[[top](#)]

### **Letters to the Editor (includes case reports)**

Letters must include a descriptive title, but they should not have an abstract. Most letters to the editor either report cases or small studies or comment on a recent *journal* article. Letters to the Editor and case reports should not exceed 600 words and 1 table or figure.

Case reports should describe novel, well-documented findings that will be of use to the practitioner.

*For case reports and small studies,* ensure that the chronology of events is clear, and specify the month/year in which events occurred. Specify diagnostic criteria used for any diagnoses mentioned, and provide references for scales/assessment tools used. If a search of the literature was conducted for

related case reports, specify the data sources, keywords, and any date/language limitations used in the search.

Letters reporting small studies typically include (1) a brief introductory paragraph, (2) sections titled "Method" and "Results" (labeled with capitalized headings), and (3) a conclusions/discussion section.

Letters reporting cases typically consist of (1) a brief introductory paragraph, (2) description of the cases, and (3) a discussion section. For letters reporting multiple cases, the types of clinical and demographic details given (eg, race, gender, occupation, marital status, medications, follow-up) should be consistent among the cases. It is not necessary to include all of these details in case reports, but if a particular characteristic, eg, occupation, is reported for one case, it should be reported for all of the cases.

*For letters commenting on a Journal article*, include a numbered reference to the article discussed. Be concise, and support your assertions with references as applicable. Also, please note that the authors of the original article will be given the opportunity to reply to letters commenting on their article. Letters that pertain to recent articles in the *Journal* should not exceed 500 words.

[\[top\]](#)

## Text of the Article

### Reports of Original Data:

The text of observational and experimental articles is usually--but not necessarily--divided into sections with the headings Introduction, Method, Results, and Discussion. Lengthy articles may need subheadings within some sections to clarify their content. Manuscripts should have a maximum length of 3,000 words (excluding abstract, tables, figures, and references).

- Use nonproprietary names of drugs, unless a specific trade name is relevant to the discussion.
- Use only standard abbreviations. Avoid abbreviations in the title and abstract. The full term for which an abbreviation stands should precede its first use in the text unless it is a standard unit of measurement.

#### ***Introduction***

State the purpose of the article. Summarize the rationale for the study or observation. Give only strictly pertinent references, and do not review the subject extensively. Do not include data or conclusions from the work being reported.

#### ***Methods***

Describe your selection of the observational or experimental subjects (including controls) clearly, including eligibility. Identify the methods, apparatus (manufacturer's name and city/state/country location in parentheses), and procedures in sufficient detail to allow other workers to reproduce the results. Give references to established methods, including statistical methods (see below). Include references for all assessment tools, including scales, used in the study. Describe new or modified methods, give reasons for using them, and evaluate their limitations. Identify precisely all drugs and chemicals used, including generic name(s), dose(s), and route(s) of administration. Specify the dates in which data were collected (month/year to month/year).

- ***Diagnosis.*** State the diagnosis and diagnostic criteria. Justify the use of diagnostic criteria other than *DSM*.
- ***Clinical Trials Registration.*** If the article reports a clinical trial, give the trial registry name, URL, and registration number.
- ***Informed Consent/Ethics Review.*** Manuscripts that report experimental investigations with human subjects must include a statement that subjects (or parents/guardians) gave their informed consent after the procedure(s) and possible side effects were fully explained. Also state whether institutional review board approval was obtained for the investigation; if it was not, provide an explanation. Investigators without access to formal ethical review committees should follow Declaration of Helsinki guidelines and state this in the manuscript.
- ***Patient Confidentiality.*** Ethical and legal considerations dictate protection of patients' identity. Do not use patients' names, initials, or hospital numbers in text or illustrative material. Avoid specific dates and disguise characteristics and personal history that would identify a patient.
- ***Statistics.*** Describe statistical methods with enough detail to enable a knowledgeable reader with access to the original data to verify the reported results. When possible, quantify findings and present them with appropriate indicators of measurement error or uncertainty (such as confidence intervals). Avoid sole reliance on statistical hypothesis testing, such as the use of *P*values, which fails to convey important quantitative information. Give numbers of observations. Report losses to observation (such as dropouts from a clinical trial). Reference statistical tests that are not well known. Specify any general-use computer programs used.

## **Results**

Present your results in logical sequence. Do not repeat in the text all the data in the tables or figures; emphasize or summarize only important observations. Subset Ns should accompany percentages if the total N is < 100. For original research, results should not be shown as *not significant* or *NS*.

Actual *P* values are important for future meta-analyses research. Please include actual *P* values, and preferably confidence intervals or limits, when reporting nonsignificant results.

## **Discussion**

Emphasize the new and important aspects of the study and the conclusions that follow from them. Do not repeat in detail material given in the Introduction or the Results section. Present in the Discussion section the implications of the findings and their limitations, including implications for future research. Relate the observations to other relevant studies. Link the conclusions with the goals of the study but avoid unqualified statements and conclusions not completely supported by your data.

[[top](#)]

## **Systematic Reviews and Meta-Analyses**

When preparing review articles and meta-analyses, describe the methods used in performing the literature review. This description includes listing the data sources searched (for example, MEDLINE) and the dates, keywords, and constraints (for example, language limits) used in the search; the criteria used to select the included studies; and the guidelines used for abstracting and synthesizing the data. Word limit for review articles and meta-analyses should not exceed 5,000 words of text. PRISMA guidelines should be followed, and a PRISMA [Flowchart](#) included as a figure. The journal considers a PRISMA Checklist submitted as supplementary material to be for reviewers' information only and will

not consider it intended for publication. The Checklist should be uploaded as a separate file labeled "PRISMA Checklist" with the "Supplementary material" file type selected. However, if authors wish it to be included in their Supplementary Material, they may do so at the appropriate charge.

In meta-analyses, several basic content areas should be addressed: study design, combinability, control of bias, statistical analysis, sensitivity analysis, and problems of applicability.

Please refer to the information on [Abstracts](#) for a more detailed framework of the necessary elements for review articles and meta-analyses.

[\[top\]](#)

### **Consensus Statements:**

Consensus statements should identify the participants and their areas of expertise, as well as the source of funding or sponsor. Describe the data sources used and explain their selection, abstraction, and the method of their synthesis. A description of the process used to reach consensus should be included. Explain how conclusions were reached.

Please refer to the information on [Abstracts](#) for a more detailed framework of the necessary elements for consensus statements. Word limit for consensus statements should not exceed 5,000 words.

[\[top\]](#)

### **Citations**

#### **Bibliographic References:**

The reference list should include only references to information that is retrievable. Authors are responsible for verifying the accuracy and completeness of the references against the original publications or presentations. Reference lists are limited to 75 references.

#### ***Citing References in Text and Graphics***

- Number references consecutively in the order in which they are cited in text. If a graphic is called out that contains a reference not previously cited, it would be the next consecutive reference, and then the text would pick up with the next “new” reference.

#### **Example**

Reference 28 is the last reference cited in text before the Table 1 callout, which has references not yet cited in text, starting with reference 29 and going through 77. Text in the Discussion picks up with the next new reference, 78.

... Metabolite ratios including glutamate have been found to change with age.<sup>27,28</sup> Table 1 shows the characteristics of each study, compares glutamatergic metabolites ...

**Table 1. Studies Assessing Glutamate and Related Metabolit**

| Study  | Subjects   | Method   |
|--|--|--|
| <b>Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)</b> |  |  |
| Jin et al <sup>29</sup>                                | 12 ADHD (mean age = 13 y; all male), 10 controls (mean age = 13 y; all male); age range, 10–16 y | ADHD and control, before and after medication (methylphenidate short acting 10 mg × single dose) |
| Carrey et al <sup>30</sup>                             | 4 ADHD (mean age = 9.3 y; 2 females), no controls; age range, 8–11 y                             | Before and after medication (methylphenidate [n = 2], atomoxetine [n = 2] × 14–18 weeks)         |

- *Identify references by superscript Arabic numerals.* When applicable, place the reference after the study itself or an author's name, if you choose to mention a name.

#### Examples

“... while 1 previous 6-month study<sup>30</sup> reported no increase in relapse following an approximately 25% dose reduction of olanzapine, a 1-year study<sup>31</sup> did demonstrate an increase in relapse. . .”

“... using the data from the Clinical Antipsychotic Trials of Intervention Effectiveness (CATIE) studies.<sup>18,19</sup>”

“... a higher D2 receptor occupancy with atypical antipsychotics has been associated at least partly with cognitive impairment,<sup>3</sup> negative subjective experience,<sup>4</sup> and hyperprolactinemia.<sup>5</sup>”

Format if author name(s) are used:

1 author: “Smith<sup>2</sup> states that...”

2 authors: “Smith and Jones<sup>2</sup> state that...”

3 or more authors: “Smith et al<sup>2</sup> state that...” or “Smith and colleagues<sup>2</sup> state that...”

[\[top\]](#)

#### Reference List Style

The journal follows the *AMA Manual of Style*, 10th edition. Abbreviations of journal names must conform to [Index Medicus](#) style.

#### Examples

1. Mammen OK, Shear MK, Pilkonis PA, et al. Anger attacks: correlates and significance of an underrecognized symptom. *J Clin Psychiatry*. 1999;60(9):633–642.
2. Schneck C. St John's wort and hypomania [letter]. *J Clin Psychiatry*. 1998;59(12):689.

3. Garfinkel PE. Eating disorders. In: Kaplan HI, Sadock BJ, eds. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, vol 2. 6th ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins; 1995:1361–1371.
  4. Desan PH, Sanders KM. Risk factors for suicide in emergency psychiatry. In: New Research Program and Abstracts of the 152nd Annual Meeting of the American Psychiatric Association; May 18, 1999; Washington, DC. Abstract NR358:164.
  5. Dubovsky SL. Generalized anxiety disorder: new concepts and psychopharmacologic therapies. *J Clin Psychiatry*. 1986;47(suppl 4):46–66.
  6. Tharyan P, Adams CE. Electroconvulsive therapy for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;(2):CD000076.
  7. van der Hoek L, Pyrc K, Jebbink MF, et al. Identification of a new human coronavirus [published online ahead of print March 21, 2004]. *Nat Med*. 2004;10(4):368–373. doi:10.1038/nm1024.
  8. Williamson DJ. Neurocognitive impairment: feigned, exaggerated, or real? *Curr Psychiatry*. 2007;6(8). [http://www.currentpsychiatry.com/article\\_pages.asp?AID=5208&UID=](http://www.currentpsychiatry.com/article_pages.asp?AID=5208&UID=). Accessed August 10, 2007.
  9. Interim guidance about avian influenza A for US citizens living abroad. Centers for Disease Control and Prevention Web site. [http://www.cdc.gov/travel/other/avian\\_flu\\_ig\\_americans\\_abroad\\_0320405.htm](http://www.cdc.gov/travel/other/avian_flu_ig_americans_abroad_0320405.htm). Updated November 18, 2005. Accessed August 10, 2007.
  10. Paxil [package insert]. Research Triangle Park, NC: GlaxoSmithKline; 2004.
- “In press” references to articles accepted but not yet published can be cited and included in the reference list if the title and journal name or book publisher are given (see [Unpublished Material](#)).
  - References to personal communications or to material not yet accepted for publication may not be included in the reference list, but instead should be cited parenthetically in text (see [Unpublished Material](#)).

[\[top\]](#)

### **Unpublished Material:**

Unpublished material includes personal communications and unpublished data such as data on file and manuscripts in preparation, submitted but not yet accepted, or in press.

- Each type of unpublished material must meet a specific set of criteria for it to be included in the manuscript, but the most important criterion is that written permission from the source of the unpublished material must be submitted to the journal.
- Another important point: personal communications and unpublished data should only be cited in text and not included in the list of references.

Ways to include these citations and the requirements for each specific type of unpublished material:

#### ***Personal Communications***

To include a personal communication from each person you identify as a source of information:

In the manuscript, authors must

1. provide the person’s initials, surname, and highest academic degree(s)
2. include the date of the communication
3. state whether the communication was in written, verbal, or electronic form

In the submission system:

4. upload written permission from the person whose personal communication is cited

[Examples](#)

Similar findings have been noted in other studies (see references 10–12 and J. M. Doe, PhD, written communication, November 2014).

Similar findings were noted in a conversation with the manufacturer (R. Smith, MD, August 2013).

### ***Unpublished Data***

To include unpublished data from each person you identify as a source of information:

In the manuscript, authors must

1. provide the initials, surname, and highest academic degree(s) of the cited individual(s); up to 3 researchers may be mentioned
2. include the year in which the data were produced

In the submission system:

3. upload written permission from the person identified as the source of information for the data if the source is *not* one of the bylined authors; *the written permission must be uploaded to the journal with the manuscript's submission*

[Examples](#)

In this example, written permission is needed from all 3 persons cited:

Similar findings have been noted in other studies 10–12 and by J. M. Doe, PhD; R. Smith, MD; and T. H. Jones, MD, PhD (unpublished data, 2014).

In this example, X.P.Q. is a bylined author and separate written permission is not needed. However, some bylined authors may want to give credit to colleagues, in which case up to 2 additional researchers may be included in a list of 3 researchers, if warranted, eg, J. M. Doe, PhD; X.P.Q.; and T. H. Jones, MD, PhD (unpublished data, 2014); *written permission is then needed from the other 2 researchers, in this case, Doe and Jones:*

Another study (X.P.Q., unpublished data, 2013) has confirmed the findings of Williams et al.<sup>7</sup>

[\[top\]](#)

### ***Unpublished Data in Meta-Analyses***

When performing a meta-analysis, you may sometimes need to contact the author of an article you're citing for information that was not published, eg, to learn the disposition of a subject or whether certain data were collected but not reported in the original study. If you contact these authors and further information is provided:

- citation is required
- you do not need permission from them to cite their information

[Examples](#)

Twenty of the 25 patients in Doe et al completed grade 12 (J. M. Doe, PhD, unpublished data, 2014).

According to Smith et al, none of the patients experienced nausea (T. Smith, MD, verbal communication, January 22, 2015).

[\[top\]](#)

### ***Data on File***

Data on file from a pharmaceutical company are considered unpublished data. In the manuscript, authors must

1. provide the initials, surname, and highest academic degree(s); if more than 1 person should be included as a researcher of the data, then up to 3 researchers may be mentioned
2. include the year in which the data were produced  
In the submission system:
3. upload written permission from the person identified as the source of information for the data if the source is *not* one of the bylined authors; *the written permission must be uploaded to the journal with the manuscript's submission*

#### [Examples](#)

In this example, written permission is needed from all 3 persons cited:

Similar findings have been noted in other studies 10–12 and by J. M. Doe, PhD; R. Smith, MD; and T. H. Jones, MD, PhD (unpublished data, 2014).

In this example, X.P.Q. is a bylined author and separate written permission is not needed. However, some bylined authors may want to give credit to colleagues, in which case up to 2 additional researchers may be included in a list of 3 researchers, if warranted, eg, J. M. Doe, PhD; X.P.Q.; and T. H. Jones, MD, PhD (unpublished data, 2014); *written permission is then needed from the other 2 researchers, in this case, Doe and Jones:*

Another study (X.P.Q., unpublished data, 2013) has confirmed the findings of Williams et al.<sup>7</sup>

[\[top\]](#)

### ***Manuscripts Submitted, in Press, or in Preparation***

When citing an unpublished manuscript, consider that the status of the cited manuscript may change substantially from the time when your manuscript is submitted/accepted until the time it is published. Before citing unpublished data, consider whether doing so could jeopardize publication of the manuscript still in review, ie, whether publication of your manuscript could potentially “scoop” the data presented in the one still under review. If it could, then you should not publish outcomes reported in that manuscript, and the relevant information should be removed from your article.

- **Submitted:**

When citing data from a manuscript that has been submitted but that has not yet been accepted, you must consider whether publication of the data could jeopardize publication of the manuscript still under review, ie, whether it could potentially “scoop” that manuscript’s data presented. If it could,

then you should not publish outcomes reported in that manuscript, and the relevant information should be removed from your article.

If you still wish to cite a submitted—but not yet accepted—manuscript, the citation must be placed in text and not in the numbered bibliographic references. It is labeled as “unpublished data,” and the same rules apply as for unpublished data:

1. obtain written permission from the primary researcher of the data if one of the bylined authors is *not* a researcher of the data
  2. include the year in which the data were produced
  3. provide the initials, surname, and highest academic degree(s); if more than 1 person should be included as a researcher of the data, then up to 3 researchers may be mentioned
- **In press:**  
Manuscripts accepted for publication are considered “in press” and should be listed in the bibliographic reference list and numbered consecutively with other citations in text.

If you’ve cited a submitted manuscript that is later accepted (becomes “in press”) during the review process of your manuscript, *Journal* staff should be notified, and a decision will be made whether to add the now “In press” manuscript to the references and renumber the list or simply footnote the full reference. The style would resemble the following:

#### Example

Doe JM, Smith R, Jones TH, et al. Effect of drug A on depression severity. *J Clin Psychiatry*. In press.

- **In preparation:**  
If you want to cite one of your manuscripts that is still in development, and it has data that have not yet been submitted to a journal, it can be cited parenthetically in text as “manuscript in preparation”; however, you need to be aware that citing results in this current manuscript could constitute previous publication and may jeopardize future acceptance of the in-preparation manuscript. Authors will need to provide the same information as for unpublished data.
1. obtain written permission from the primary researcher of the data if one of the bylined authors is *not* a researcher of the data
  2. include the year in which the data were produced
  3. provide the initials, surname, and highest academic degree(s); if more than 1 person should be included as a researcher of the data, then up to 3 researchers may be mentioned

[top]

#### Tables and Figures

Computer-generated figures should be submitted as separate files (minimum 300 dpi). Please provide . . .

- Editable figure(s) saved from the original software by using the “Save As” or “Export” function to create an AI (Adobe Illustrator), EPS, or PDF from the original file.
- If created in a Microsoft package, supply the original file DOC, XLS, or PPT.
- If all that can be provided is an image (vs the editable figure itself), supply one of the following:
  - 600 dpi minimum PDF

- JPG saved at the maximum quality setting
- PSD (Adobe Photoshop)
 

Tables and figures should not duplicate text or one another and must be self-explanatory. Tables should be numbered consecutively in the order of their first citation in the text, as should figures. Acknowledge the original source of a previously published or adapted table or figure and submit written permission from the copyright holder to reproduce the material.

*Footnotes.* 3 types:

- **General footnotes** are designated by lowercase superscript letters. Footnote anchors may be placed in both the title and the body and should proceed alphabetically from top to bottom, and left to right, as one would read across a page of the journal.
- **Simple P values** given in footnotes are indicated by single asterisk, double asterisk, etc.
- **Abbreviations** should be expanded in the last footnote after the label “Abbreviations:” and be listed in the alphabetical order of the abbreviation. It does not need to be anchored to the text.

*Tables.* Identify each table by a brief descriptive title. Give each column a short heading. When percentages are presented, the appropriate numbers must also be given. Do not use internal horizontal and vertical rules. Place explanatory matter in footnotes, not in the headings or title. Units of measurement should be specified. Definitions of symbols appearing in tables should be listed at the end of the footnotes, with the expansions of abbreviations.

*Figures.* Two-dimensional graphs should not be represented in 3 dimensions. Figures are usually reduced to a width of 19.5 picas (3.25 in, 8.2 cm). Definitions of symbols appearing in the figure should be presented in a key (or legend) within the figure, rather than in the title or footnotes. The key should appear within or above the figure but should not widen the figure.

*References Within Graphics.* Ensure references embedded within a graphic are numbered consecutively with the text, from where graphic’s callout is first cited. See [Citing References in Text and Graphics](#).

[[top](#)]

## Supplementary Material

The journal accepts submissions of supplementary material. Supplementary material...

- Must be essential to the integrity of the manuscript
- Will be submitted for peer review
- Will be posted in support of the published manuscript, if accepted
- Will not be copyedited or formatted for publication by the journal's staff
- Must be submitted with written permission to reproduce any material from a copyrighted source
- Should be uploaded as a *single* PDF file with the file type “Supplementary material” selected
- Is subject to a posting fee of \$120 per page with a limit of 20 pages

*Appendices:* Appendixes will be published online only as supplementary material. Appendixes should be labeled as “Appendix 1,” “Appendix 2,” etc.

*Tables and Figures:* Label supplemental graphics—in text and on the graphics themselves—as “Supplementary Table 1,” “Supplementary Figure 1,” etc.

**Text:** For supplemental text, provide a heading describing the text. Use this heading in the manuscript to point the reader to the appropriate material, eg, “(see supplementary material for a list of excluded studies),” “(The MRI data acquisition and processing methodology can be found in supplementary material.),” “(A full list of search methods appears in supplementary material.)”

*PRISMA and CONSORT Checklists and Flowcharts:*

**Checklists:** For review articles and for randomized controlled trials, the journal considers PRISMA and CONSORT Checklists to be for reviewers’ information only and not intended for publication. The Checklist file should be uploaded separately in PDF format with the file type “Supplementary material” selected and labeled “PRISMA Checklist” or “CONSORT Checklist” as appropriate. However, if the author indicates the Checklist is submitted specifically for publication, it may be included at the appropriate charge. The Checklist should then be uploaded in PDF format as supplementary material or included with other supplementary material in a combined PDF file.

**Flowcharts:** A PRISMA Flowchart (<http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram.aspx>) must be supplied with review articles, and a CONSORT Flowchart (<http://www.consort-statement.org/consort-statement/flow-diagram/>) must be supplied with randomized controlled trials. It is preferable that the flowchart be 1 of the 5 graphics to be published within the article.

**Multiple Files:** If multiple files are submitted, authors will be asked to append them into 1 PDF, with the exception of a Checklist not intended for publication, which should remain separate.

[top]

## SPECIAL SECTIONS

All manuscripts submitted for Special Section consideration (as indicated by authors at the time of electronic submission) will undergo the *Journal’s* usual editorial evaluation and peer review. Authors are invited to submit both high-quality research manuscripts and scholarly reviews. Only full-length articles are eligible for inclusion in special sections. Letters to the Editor will not be considered for these sections.

### Early Career Psychiatrists

The objective of the [Early Career Psychiatrists](#) section is to encourage the academic development of early career psychiatrists. Manuscripts selected for this section will be those deemed through the review process to represent excellent work from the next generation of researchers in psychiatry.

Eligibility criteria for first authors:

- Trained psychiatrists with an MD, MD/PhD, or DO degree
- Less than 5 years from completion of training
- Current academic rank no higher than Assistant Professor

[top]

### Focus on Geriatric Psychiatry

To encourage scientific studies relating to the mental health of older adults, JCP is calling for submissions to the [Focus on Geriatric Psychiatry](#), edited by Gary W. Small, MD, and Helen Lavretsky, MD. Topics of interest include late-life depression, memory disorders including Alzheimer’s disease,

dementia, grief, anxiety, resilience, and cognition. Manuscripts may address any biological, psychosocial, economic, or health services aspect of mental health in older adults, including preventive and lifestyle-related factors, care in nursing home settings, and end-of-life care. We invite high-quality research focusing on various treatment modalities, including pharmacologic treatment, psychotherapy, and complementary therapies. All submitted manuscripts will undergo the Journal's usual editorial evaluation and peer review.

[\[top\]](#)

### **Focus on Childhood and Adolescent Mental Health**

The objective of the [Focus on Childhood and Adolescent Mental Health](#) section is to encourage scientific studies regarding the mental health of children and adolescents, promote excellent clinical care of children and adolescents with psychiatric disorders, and help keep the psychiatric community informed about the latest research developments. In addition to manuscripts covering studies of the phenomenology of childhood and adolescent psychiatric disorders and clinical trials of treatments for childhood and adolescent psychiatric disorders and associated symptoms, authors are encouraged to submit manuscripts regarding the use of genomic and brain imaging studies related to childhood and adolescent mental health. Disorders include pediatric mood, anxiety, and psychotic disorders as well as oppositional defiant and conduct disorders, attention-deficit/hyperactivity disorder, pervasive developmental disorders, tic disorders, mental retardation, other developmental disorders, and any other disorder that may present during childhood or adolescence. Other topics include any biological, psychosocial, economic, or health services aspect of childhood and adolescent mental health. We also invite manuscripts related to the scientific understanding, differential diagnosis, early detection and monitoring, treatment, and prevention of psychiatric disorders in children and adolescents.

[\[top\]](#)

### **Focus on Psychosis**

The objective of the Focus on Psychosis section is to promote scientific research that impacts the clinical care of individuals with psychotic disorders and related conditions. Topics may pertain to conditions across the continuum of psychosis (eg, disorders in the schizophrenia spectrum or psychosis in mood and other psychiatric disorders) and at any stage of illness (eg, high-risk, first-episode, chronic, and in recovery). We are especially interested in high-quality manuscripts describing well-designed and well-conducted studies relating to pharmacologic, somatic, psychosocial, cognitive, and complementary therapies. While basic and translational research studies in psychosis are not the focus of the journal, we strongly welcome studies that incorporate biological measures as a clinical outcome and/or that elucidate biological mechanisms associated with specific clinical outcomes.

[\[top\]](#)

### **Focus on Suicide**

The objective of the [Focus on Suicide](#) section is to promote scientific research into the causes and prevention of suicide. Identification of risk and protective factors related to suicidal behavior, diagnosis of at-risk persons, evidence-based intervention research, treatment and practice strategies, interdisciplinary approaches, brain imaging and genomic studies are all of interest. In selecting articles on suicide, JCP aligns its goals with those set forth in February 2014 by the [National Alliance for Suicide Prevention's Research Prioritization Task Force](#) in [A Prioritized Research Agenda for Suicide](#)

[Prevention](#). Authors are invited to submit high-quality research and scholarly reviews on all aspects of suicide that will contribute to the overall decrease in the global burden of suicide.

[[top](#)]

### **Focus on Women's Mental Health**

The objective of the [Focus on Women's Mental Health](#) section is to recognize and address the need for gender-based research. Authors are invited to submit well-designed, well-conducted studies of epidemiologic, biological, psychosocial, economic, and health services aspects of women's mental health issues. Topics of interest include all aspects of mental health issues pertinent to the female reproductive lifespan, disorders that disproportionately affect women, and inquiries into how gender impacts the course and treatment of disorders that affect the sexes equall

