

O suicídio de adolescentes e adultos jovens no Brasil: filhos da morte enteados da vida

The suicide of adolescents and young adults in Brazil: Children of death stepchildren of life

Submissão: 19/02/2021 | Fim da revisão por pares: 20/02/2021 | Aceite final: 25/02/2021

Valdecir de Godoy Borges | Universidade de Valença, Brasil | E-mail: valdecirborgesengclinico@gmail.com

Resumo

A tentativa e o suicídio consumado entre os adolescentes e adultos jovens no Brasil tem aumentado de maneira assustadora. O objetivo do presente trabalho de realizar um estudo dos fatores internos e externos, que podem ser verdadeiros gatilhos ou estímulos em tomadas de decisão que desencadeiam o pensamento suicida, levando esses indivíduos a atentar contra si mesmo na intenção de se livrar do incômodo e sofrimento. Estudo feito sobre o período de 2000 a 2018, realizado através de pesquisa bibliográfica, leituras em Google acadêmico, Livros atuais, Manuais do Ministério de Saúde, em artigos científicos, sites específicos e textos completos, visando procurar na literatura a compreensão dos motivos que fazem com que esse grupo de adolescentes e adultos jovens decida dar fim à própria vida. O número de mortes por suicídio a cada 100 mil habitantes cresceu cerca de 15% entre 2013 e 2017, segundo dados do Datasus, do Ministério da Saúde. Em 2013, taxa de mortes por suicídio era de 5,23 a cada 100 mil habitantes e, quatro anos depois, em 2017, de 6,01. A principal causa de suicídio no Brasil está atrelada ao alcoolismo, drogas, sexualidade, esquizofrenia, depressão, síndrome de Burnout, estresse e ansiedade. Propõe-se atividades extracurriculares nas escolas, nos centros de juventudes, nas comunidades, que sejam realizadas conversações, debates ou gincanas, mediado por professores ou profissionais da saúde preparados para ouvir e instigar a manifestação dos alunos, o que eles têm a dizer sobre o tema ou de si mesmo, de suas dores e se for o caso, encaminhar para acompanhamento com profissionais da saúde para prevenção. Considerando-se o objetivo deste estudo, adotou-se a abordagem descritiva qualitativa, exploratória e bibliográfica.

Palavras-chave: Adolescente; Suicídio; Prevenção.

Abstract

The attempted and consummated suicide among adolescents and young adults in Brazil has increased alarmingly. The aim of this study is to carry out a study of internal and external factors, which can be true triggers or stimuli in decision-making that trigger suicidal thinking, leading these individuals to attempt against themselves with the intention of getting rid of discomfort and suffering. Study carried out over the period from 2000 to 2018, carried out through bibliographic research, readings on academic Google, current books, Ministry of Health Manuals, in scientific articles, specific websites and complete texts, aiming to search in the literature the understanding of the reasons that make that this group of teenagers and young adults decide to end their own lives. The number of suicide deaths per 100,000 inhabitants grew by about 15% between 2013 and 2017, according to data from the Ministry of Health's Datasus. In 2013, the suicide death rate was 5.23 per 100,000 inhabitants and , four years later, in 2017, of 6.01. The main cause of suicide in Brazil is linked to alcoholism, drugs, sexuality, schizophrenia, depression, Burnout syndrome, stress and anxiety. Extracurricular activities are proposed in schools, youth centers, communities, where talks, debates or competitions are held, mediated by teachers or health professionals prepared to listen and instigate students' manifestations, what they have to say about the theme or yourself, your pains and if necessary, refer for follow-up with health professionals for prevention..

Keywords: Adolescent; Suicide; Prevention.

Introdução

O presente trabalho tem como tema, o suicídio de adolescentes e adultos jovens Brasileiros, com o objetivo de realizar um estudo dos fatores internos e externos, que podem ser verdadeiros gatilhos ou estímulos em tomadas de decisão que desencadeiam o pensamento suicida, levando esses indivíduos a atentar contra si mesmo na intenção de se livrar do incômodo e sofrimento. A escolha deste tema surgiu do interesse de compreender e conhecer as razões pelas quais nossos adolescentes e adultos jovens desistem de viver e optam por dar fim à própria vida, com a intenção de se libertar de uma dor que eles passam a sentir em algum momento, que aumenta a cada dia e se torna insuportável, levando-os a pensar e planejar tal ato, julgando acabar com essa dor e

sofrimento, onde na maior parte das vezes não pensam em procurar ajuda de familiares ou professores. O número de mortes por suicídio a cada 100 mil habitantes cresceu cerca de 15% entre 2013 e 2017, segundo dados do Datasus, do Ministério da Saúde. Em 2013, taxa de mortes por suicídio era de 5,23 a cada 100 mil habitantes e, quatro anos depois, em 2017, de 6,01.

Analisar as influências sociais e familiares como potencializadores em acionar a alavanca de ideação suicida. Propor formas de prevenção, como psicoterapêutica ocupacional para desfazer o desejo suicida. Tendo em vista a preocupação com o aumento disparado de tentativas e suicídios consumados, aumentando absurdamente o número de vidas perdidas de tantos jovens neste país. Propor atividades extracurriculares nas escolas, nos centros de juventudes, nas comunidades, para detectar os casos que devem ser encaminhados para profissionais da área que irão trabalhar a prevenção.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do artigo foi a bibliográfica, por meio de artigos, livros e sites especializados.

Metodologia

Considerando-se o objetivo deste estudo, adotou-se a abordagem descritiva qualitativa, exploratória e bibliográfica. De acordo com Triviños (1987), a pesquisa descritiva pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Para Mattar (2005) uma pesquisa exploratória tem como finalidade propor um maior conhecimento sobre a temática ou problema de pesquisa.

Quanto a abordagem do problema, a presente pesquisa pode ser caracterizada como qualitativa, pois: Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Segundo Triviños (1987), os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. Outras vezes, deseja delimitar ou manejar com maior segurança uma teoria cujo enunciado resulta demasiado amplo para os objetivos da pesquisa que tem em mente realizar.

Segundo o autor a pesquisa bibliográfica é dispendiosa e exige do pesquisador um

trabalho intenso e postura crítica acerca do material levantado. Além disso, faz-se necessário como demonstrado que a revisão faça parte do trabalho como um todo e não como uma etapa isolada como uma maneira de elucidação e validação do material abrangido (GIL, 2008).

Resultados

O Desenvolvimento Humano ao Longo do Ciclo Vital

O ciclo vital compreende o período da fecundação até a velhice, seguindo um desenvolvimento contínuo que termina com a morte do indivíduo, esse ciclo está presente em todos os seres vivos. Com o ser humano acontece no seguinte ritmo: feto, bebê, criança, adolescente, adulto e velhice. Ciclo este que não muda, a única situação que pode impedir o funcionamento e conclusão do ciclo é a própria morte, principalmente quando ocorre precocemente ou quando surge um defeito congênito que afeta o Sistema Nervoso Central e/ou Periférico (MOREIRA,2011). O desenvolvimento humano sofre algumas influências, sendo elas: a hereditariedade (que é sua carga genética), o crescimento orgânico (aspecto físico), maturação neurofisiológica (é o que torna possível o desenvolvimento comportamental) e o meio (ambientes que o indivíduo está inserido) (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2009).

A vida se inicia pelo nascimento dos seres vivos e se encerra com a sua morte, porém, esse espaço entre o início e o final possui algumas divisões, chamadas fases da vida. Cada fase apresenta características que podem ser físicas e/ou psicológicas diferentes, e isso ocorre por causa do processo de formação do caráter humano. Podemos dividir a vida em quatro fases fundamentais, a infância, adolescência, idade adulta e a velhice. Existe também, entre essas etapas as fases de transição, que são a puberdade e a juventude. Período sensório-motor (do nascimento aos dois anos) a criança explora seu ambiente através de suas capacidades sensoriais e motoras (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Infância: fase que vai do nascimento até os onze anos de idade completos. Um período de novidades e muita aprendizagem, já que é quando o indivíduo começa a descobrir o mundo e a convivência entre as pessoas; começa a falar e andar, geralmente inicia os estudos, aprendem regras e limites. Nessa fase ainda são bastante dependentes dos pais ou responsáveis. Vygotsky (1978) é um autor importantíssimo quanto ao

desenvolvimento infantil, pois enfatiza a linguagem como um meio essencial para aprender a pensar sobre realidade, sendo que a criança para realizar alguma atividade precisa de um mediador para apoiá-la em alguma tarefa até que ela consiga realizá-la sozinha.

Adolescência: Vai dos doze aos vinte anos de idade. Essa é a fase das mudanças do corpo e da mente. Tanto no corpo dos meninos como no das meninas, acontecem as mudanças e evolução, devido a ação de alguns hormônios. É a fase em que eles entram na faculdade, e é também quando iniciam relacionamentos afetivos entre eles.

Fase adulta: Se inicia aos vinte e um anos de idade, onde as mudanças que ocorrem na adolescência já se estabilizaram e a responsabilidade já está bastante aumentada. Nessa fase algumas pessoas já se encontram financeiramente independentes, de forma completa ou parcial; por meio do trabalho. Começam a planejar suas metas e objetivos, se casam, constroem uma família e tentam organizar o futuro de acordo com seus desejos.

Velhice: Chamada também de terceira idade ou melhor idade. É quando começam a branquear os cabelos, enrugar a pele, em muitos casos, surgem alguns problemas de saúde. É nessa fase que a pessoa apresenta maior experiência de vida, podendo aconselhar e ensinar muito aos mais novos. Há alguns anos, se considerava que o início dessa fase se dava aos sessenta anos de idade, quando muitos se aposentavam.

Hoje, de acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS, podemos considerar que a velhice começa aos 75 anos de idade, uma vez que muitas pessoas na faixa etária de 60 e 65 anos de idade continuam inseridas no mercado de trabalho, mantendo boa qualidade e expectativa de vida.

Suicídio

A palavra suicídio surgiu do século XVII, na Inglaterra, na obra do Inglês Sir Thomas Browne, chamada *Religio Médici*, publicada em 1642. Na França, em 1734, foi utilizada pelo abade francês Desfontaines, que havia visitado a Inglaterra anteriormente, para significar “o assassinato ou a morte de si mesmo”. (LOUZÃ NETO, 2007, p. 475).

René Louiche Desfontaines, botânico francês criou esse termo em 1737. Vem do latim – sui (si mesmo) e caederes (ação de matar) – Ação de matar a si mesmo.

De acordo com Durkheim (1897) Suicídio é todo o caso de morte que resulta, direta

ou indiretamente, de um ato, positivo ou negativo, executado pela própria vítima, e que ela sabia que deveria produzir esse resultado.

Desde o princípio dos tempos, o assunto suicídio foi considerado vergonha e desonra. Nos séculos V e VI, por exemplo, os Concílios de Orleans, Braga e Toledo proibiram as honras fúnebres aos suicidas e determinaram que mesmo aquele que não tivesse obtido sucesso em uma tentativa deveria ser amaldiçoado.

O suicídio passou a ser visto como crime e um pecado horrendo, a partir dali, as implicações poderiam ser extensivas aos familiares, que enfrentavam preconceitos e eram perseguidos. Apenas na época do Renascimento, o suicida passou a ser respeitado e logo após vistos como vítima.

"A associação entre depressão e suicídio é inequívoca. O risco de suicídio aumenta mais de 20 vezes em indivíduos com episódio de depressão e é ainda maior em sujeitos que apresentam comorbidade com outros transtornos psiquiátricos ou doenças clínicas" (BOTEGA, 2006, p.217).

Nas últimas décadas, observa-se o crescimento ininterrupto dos casos de suicídio no Brasil. Os números são especialmente preocupantes entre jovens. Em um período de 28 anos, houve um aumento de 30% nos casos de suicídio, taxa maior do que a média das outras faixas etárias. A taxa cresce por uma conjunção de fatores. "A sociedade está cada vez menos solidária, o jovem não tem mais uma rede de apoio. Além disso, é desiludido em relação aos ideais que outras gerações tiveram", afirma Neury Botega, psiquiatra da UNICAMP.

Entre 30% e 50% dos brasileiros portadores de transtorno bipolar tentam suicídio. Essa é a estimativa sustentada pela ABTB (Associação Brasileira de Transtorno Bipolar). De acordo com a entidade, dos que tentam se matar, 20% conseguem o objetivo. "De todas as doenças e de todos os transtornos, o bipolar é o que mais causa suicídios", alerta a presidente da ABTB, Ângela Scippa.

Assim como a depressão, o comportamento suicida vem sendo considerado um sério problema de Saúde Pública, despertando interesse de pesquisadores no campo das mais diferentes ciências. (FEIJOO, 2018).

A maior parte dos suicidas são da faixa etária de 15 a 29 anos e as maiores probabilidades de ocorrências de tentativas e de suicídio consumado são das pessoas que sofrem com doenças como AIDS, câncer, epilepsia, transtornos mentais como depressão e uso abusivo de álcool e outras drogas.

São sinais de alerta de quem pensa em se suicidar e que merecem ser notados:

- a) A pessoa começa a se desfazer de coisas importantes;
- b) Abuso de álcool e outras drogas;
- c) Declaração de amor inesperadas;
- d) Isolamento;
- e) O indivíduo se cala para não ser interrompido.
- f) Qualquer mudança repentina de comportamento;
- g) Quando diz: "pode ser tarde", não vou dar mais trabalho".

As formas de suicídios são através de atos radicais como tiros e enforcamento que quase sempre acabam em morte, mais comum entre jovens do sexo masculino ou por ações mais brandas, como uso de remédios ou substâncias tóxicas, que nem sempre é eficiente levando a frustrações e possíveis novas tentativas, mais comum entre pessoas do sexo feminino. De acordo com estatísticas, as mulheres são as que tentam mais vezes o suicídio que os homens, enquanto eles morrem mais por que usam formas mais agressivas como enforcamento e tiro.

Suicídio egoísta é aquele em que o ego individual se afirma em demasia face ao ego social, o indivíduo se sente isolado do grupo ou comunidade em que vive, se sente deixado de lado.

Suicídio altruísta é quando o indivíduo se sente totalmente conectado aos objetivos e crença do grupo, prestativo, sempre fazendo questão de ajudar o outro e cometem o suicídio porque acredita que sua morte irá beneficiar o grupo.

Suicídio anômico, Ocorre em uma situação de desorganização social, ou seja, quando há falta de regras na sociedade, gerando o caos, acabando com a normalidade social. Mostra uma mudança súbita na taxa de suicídio, geralmente marcado por um acelerado aumento do número de suicídios que ocorrem em períodos de crises sociais como o desemprego, por exemplo ou as transformações sociais como a modernização.

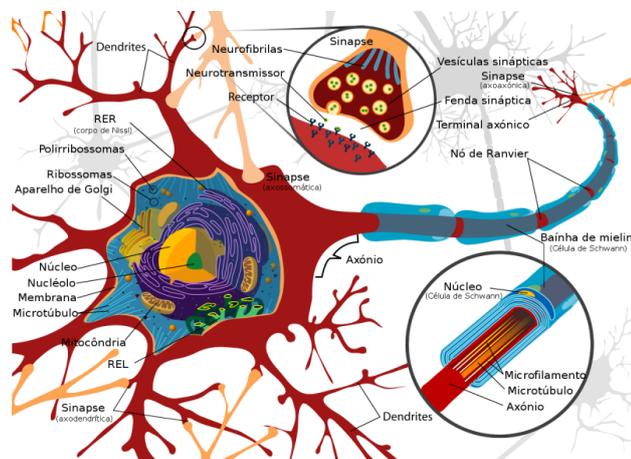
Suicídio fatalista é caracterizado por uma situação de controle excessivo e insuportável, cujo futuro esteja implacavelmente reduzido. O indivíduo não consegue ver nenhuma possibilidade de mudança, porque vive num contexto de autoritarismo físico ou moral, em que as suas pretensões são totalmente impedidas pela sociedade.

O Funcionamento dos Neurotransmissores

A transmissão dos impulsos nervosos ocorre pela passagem de um neurônio para outro, onde precisam se comunicar uns com os outros para transmitir mensagens por todo o corpo e com a próxima célula. Esse lugar onde acontece essa transmissão é chamado de sinapse.

Os neurotransmissores, como a dopamina, atuam modificando os impulsos em sinais químicos para serem encaminhados para o próximo neurônio, e se ligam por meio de receptores. Na sequência, a dopamina sofre recaptação pelo neurônio de origem, onde pode ser degradada por enzimas denominadas de MAO (monoaminoxidase). A ativação dos receptores pós-sinápticos causa os efeitos inibitórios ou excitatórios.

Figura 1: Terminal de Axônio



Fonte: Pimenta, 2018

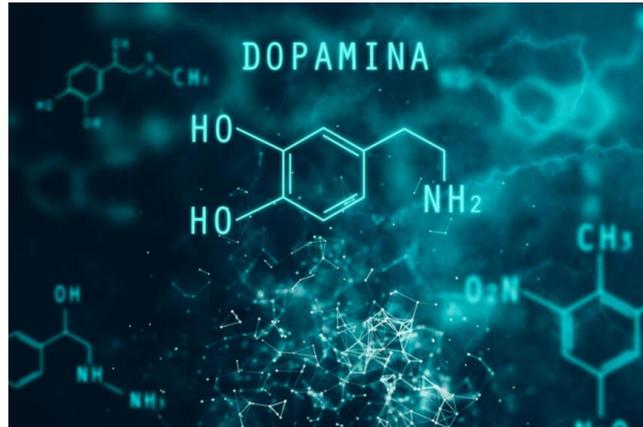
Dopamina

A dopamina é um neurotransmissor do prazer, encontrado especialmente em um ponto do cérebro conhecido como substância negra, onde eles se alastram por diversos caminhos com funções distintas.

Ela age ativando ou inibindo a atividade cerebral de acordo com o lugar em que é liberada.

A dependência que o álcool e outras drogas causam, acontece porque elas estimulam o local de recompensa de forma muito forte, fazendo com que o cérebro entenda como positivo o consumo dessas substâncias e isso faz com que o indivíduo queira repetir.

Figura 2: Dopamina



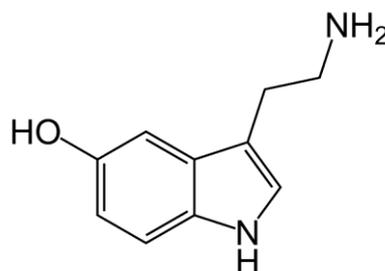
Fonte: Biologia Net, 2019

A Dopamina é um neurotransmissor do grupo das catecolaminas e atua também nas emoções e na atenção.

Serotonina

É um neurotransmissor que atua no cérebro e em outros sistemas do organismo e proporciona a sensação de bem-estar, porém seu desajuste pode gerar transtornos de humor, como ansiedade e depressão. Para produzir serotonina de maneira correta é importante manter alimentação saudável principalmente os alimentos que contenham o triptofano como, abacate; abacaxi; abóbora; espinafre; peixes mais oleosos; produtos lácteos e outros; praticar exercícios físicos; técnicas de relaxamento; meditação e tomar banhos de sol com frequência é primordial para ter a serotonina aumentada.

Figura 3: Serotonina



Fonte: Alvarez, 2019

Alguns estudos recentes indicam que pessoas que cometem suicídio têm falta de serotonina, ela normalmente auxilia o indivíduo a limitar seus impulsos. Baixos níveis desse componente no cérebro podem produzir pensamentos suicidas.

Cartilha

O Conselho Federal de Medicina – CFM e Associação Brasileira de Psiquiatria – ABP, firmaram parceria para combater os altos índices de suicídio no Brasil. Segundo dados 17% das pessoas no Brasil já pensaram, em tirar a própria vida. Por isso, as duas entidades se uniram na criação de uma cartilha para orientar os médicos e profissionais da área de saúde nos casos de tentativa de suicídio ou para identificarem possíveis casos em seus pacientes. A cartilha foi uma iniciativa do Conselho Federal de Medicina, representado pelo vice-presidente Emmanuel Fortes e pela Comissão de Estudos e Prevenção de Suicídio – ABP. A cartilha “Suicídio: informando para prevenir” mostra como abordar um paciente, esclarece de que forma as doenças mentais podem estar relacionadas ao suicídio, os fatores psicossociais e apresenta dados atualizados sobre o tema.

Considerações Finais

Concluiu-se que as políticas públicas existentes não têm um trabalho específico e eficiente para diminuir o número de suicídio entre os adolescentes e adultos jovens no Brasil. Este trabalho teve o intuito de mostrar a urgente necessidade de ações preventivas e efetivas com a intenção de frear o elevado número de mortes precoces entre os adolescentes e adultos jovens brasileiros.

Propõe-se que sejam realizadas preventivas mediadas por professores ou profissionais da saúde, preparados para ouvir e instigar a manifestação dos alunos, ouvindo o que eles tem a dizer sobre o tema ou de si mesmo, de suas dores, seus sofrimentos e se for o caso, encaminhar para acompanhamento com profissionais da saúde, na tentativa de desfazer a intenção de suicídio.

Foi possível perceber, que os principais fatores para a decisão de atentar contra a própria vida são os transtornos mentais como a depressão e a ansiedade. Assim como o estresse, a desigualdade social, o preconceito e doenças crônicas, sem esquecer dos abusos sexuais na infância, a desmotivação gerando pensamentos negativos. A ideação suicida e tentativas de suicídios entre os adolescentes e adultos jovens merecem a atenção redobrada do poder público, no sentido de oferecer programas de apoio e atenção para desfazer ideações suicidas, para recuperar o equilíbrio dos vínculos familiar e afetivos, para fortalecer o equilíbrio e uma boa qualidade de vida.

Referências

ALVAREZ, Victória. Seratonina: O que é? Qual sua função? Grapi Cuidadores, 2019 Disponível em: <https://grapicuidadores.com.br/2019/06/24/seratonina-o-que-e-qual-sua-funcao/> Acesso em: 15/01/2021

ABH (Acossiação Brasil Huntington) Alteraçõaes de Comportamento. 2020. Disponível em: <http://abh.org.br/alteracoes-de-comportamento/> Acesso 05/01/2021

BIOLOGIA NET. Dopamina. Diponivel em: <https://www.biologianet.com/anatomia-fisiologia-animal/dopamina.htm> Acesso em: 01/02/2021

BOTEGA, N. J. Patrica Psiquiatrica no hospital Geral: interconsulta e emergencia. 2. Ed., Porto Alegre: Astmed, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sancionada a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio, 2019 Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2019/04/sancionada-a-politica-nacional-de-prevencao-da-automutilacao-e-do-suicidio> Acesso em: 19/01/2021

BRASIL. Ministerio da Educação. Alunas do ensino médio criam aplicativo de combate ao suicídio. Assessoria de Comunicação Social Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/42861> Acesso em: 12/01/2021

DURKHEIN, E. (2011). O suicídio. São Paulo, Martin Claret. Franco, M., et.al. (2011): Vida e Morte: Laços da Existência. Casapsi Livraria e Editora Ltda.

FIGUEIREDO, Rafael; COSTA, Eduardo; SABOYA, Yasmine. Suicidio. Fundação Osvaldo Cruz. Disponível em: <http://www.canal.fiocruz.br/video/index.php?v=Suicidio-EMF-0202> Acesso em: 02/02/2021

FEIJOO, A. M. (2018). Suicídio: Entre o viver e o morrer. Rio de Janeiro, RJ: Edições Ifen

FREUD, S. Luto e melancholia (Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, Vol. 19, pp. 15-80). Rio de Janeiro: Imago (Originalmente publicado em 1923).

GIL, Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Hospital Spirio Libanes. Movimentos Anormais e Dor, 2021 Disponiveis em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/hospital/especialidades/movimentos-anormais-e-dor/Paginas/doencas-tratadas.aspx> Acesso em: 12/01/2021

IBERTIS, Carlota. REPRESENTAÇÃO E TRAÇO MNÊMICO NO TEXTO FREUDIANO SOBRE AS AFASIAS. Revista de Filosofia, Curitiba, v. 17 n.20, p. 11-23, jan. /jun. 2005.

LOPARIC, Zeljko. Além do inconsciente: sobre a desconstrução heideggeriana da psicanálise. Natureza Humana 3(1): 91-140, jan. -jun. 2001.

JUNG, C.S. (2002). Cartas de C. G. Jung. Petrópolis: Editora Vozes. Ministério da Saúde. (2006). Diretrizes brasileiras para um plano nacional de prevenção do suicídio. Portaria número 1876 de 14 de Agosto de 2006.

LACAN, J. (2005). O Seminário: Livro 10. A angústia. Rio de Janeiro. Zahar.

LOPARIC, Zeljko. Theodor Lipps: uma fonte esquecida do paradigma freudiano. Nat. hum., São Paulo, v. 3, n. 2, p. 315-331, dez. 2001.

LOUZÃ NETO, Mario Rodrigue et al. Psiquiatria Basica. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007.

MAYARA, Jéssica Maynara; KARINE, Joany. Fatores Predisponentes que Levam Jovens Adultos à Ideação Suicida e ao Suicídio no Brasil. Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT – ALAGOAS. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosauade/article/view/5804> Acesso em: 15/02/2021

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001

OPAS – Organização Pan-Americana de Saude. Saúde mental dos adolescents. Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5779:folha-informativa-saude-mental-dos-adolescentes&Itemid=839 Acesso em: 22/01/2021

PIMENTA, Tatiana. Conheça todos os tipos de neurotransmissores e saiba porque eles são importantes para sua saúde. Virtude Blog, 2018. Disponível em: <https://www.vittude.com/blog/neurotransmissores/> Acesso em: 14/01/2020

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PRUDENTE, Regina Coeli Aguiar Castelo; RIBEIRO, Maria Anita Carneiro. Psicanálise e ciência. Psicol. cienc. prof., Brasília, v. 25, n. 1, p. 58-69, Mar. 2005.

RIBEIRO, Nilva Maria Ribeiro; CASTRO, Sybelle de Souza; SCATENA, Lúcia Marina e HAAS, Vanderlei José. análise da Tendência temporal do suicídio e DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES em SAÚDE EM RELAÇÃO às tentativas de SUICÍDIO. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n2/0104-0707-tce-27-02-e2110016.pdf> Acesso em: 24/01/2021

SAINTE – ANASTASIE. Psicologia, filosofia e pensamento sobre a vida. Disponível em: <https://pt.sainte-anastasie.org/articles/neurociencias/las-47-reas-de-brodmann-y-las-regiones-del-cerebro-que-contienen.html>. Acesso em: 25/01/2021

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.