



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

SÍNDROME AMOTIVACIONAL RELACIONADA AO CONSUMO DE CANNABIS

Victor Gomes de Andrade

Manhuaçu

2019



Victor Gomes de Andrade

SÍNDROME AMOTIVACIONAL RELACIONADA AO CONSUMO DE CANNABIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Ensino Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de Concentração: Psiquiatria.

Orientador: Prof. Esp. Pedro H. Campelo M. Júnior.

Manhuaçu



2019

Victor Gomes de Andrade

SÍNDROME AMOTIVACIONAL RELACIONADA AO CONSUMO DE CANNABIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Ensino Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de Concentração: Psiquiatria.

Data da Aprovação:

Banca Examinadora:

Prof. Esp. Pedro H. Campelo M. Júnior – UNIFACIG (Orientador)

Prof. Esp. Gustavo Henrique de Melo da Silva – UNIFACIG (Banca Examinadora)

UNIFACIG (Banca Examinadora)

Manhuaçu

2019

RESUMO

O presente trabalho apresenta o tema da síndrome amotivacional relacionada ao consumo de *Cannabis*, e desenvolve os tópicos de critérios diagnósticos, diagnóstico diferencial e epidemiologia, demonstrando assim a relevância clínica do conhecimento aqui exposto, uma vez que a *Cannabis* é utilizada por mais de 150 milhões de pessoas ao redor do mundo. O objetivo do trabalho então é levantar a mais atualizada descrição fenomenológica da síndrome amotivacional relacionada ao consumo de *Cannabis* na literatura disponível, aventar possíveis diagnósticos diferenciais e mensurar o prejuízo funcional e interpessoal causado pela síndrome em seu principal grupo epidemiológico. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, por meio da qual efetuou-se uma seleção de dados relevantes para a confecção do presente artigo. Foi possível constatar, apesar da breve quantidade de artigos sobre o tema, um consenso sobre a descrição fenomenológica da síndrome aqui estudada, o estabelecimento de um importante diagnóstico diferencial e ainda mensurar em algum nível o impacto da síndrome na população epidemiológica mais vulnerável. Disto também, foi possível concluir a necessidade de mais estudos para o melhor esclarecimento do curso, prognóstico e reversibilidade dos sintomas após tratamento.

Palavras-chave: *Cannabis*. Síndrome Amotivacional. Descrição Fenomenológica, Diagnóstico Diferencial.

ABSTRACT

The present work presents the theme of the amotivational syndrome related to the consumption of Cannabis, and develops the topics of diagnostic criteria, differential diagnosis and epidemiology, thus demonstrating the clinical relevance of the knowledge presented here, since Cannabis is used by more than 150 million of people around the world. The objective of the study is to present the most updated phenomenological description of the amotivational syndrome related to Cannabis use in the available literature, to identify possible differential diagnoses and to measure the functional and interpersonal impairment caused by the syndrome in its main epidemiological group. The methodology used was the bibliographic review, through which a selection of data relevant to the preparation of this article was carried out. It was possible to verify, in spite of the brief amount of articles on the subject, a consensus on the phenomenological description of the syndrome studied here, the establishment of an important differential diagnosis and still to measure the impact of the syndrome in the most vulnerable epidemiological population. From this, it was possible to conclude the need for further studies to better clarify the course, prognosis and reversibility of symptoms after treatment.

Key-words: Cannabis. Amotivational Syndrome. Phenomenological Description. Differential Diagnosis.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. METODOLOGIA.....	8
3. DESENVOLVIMENTO.....	8
3.1. Análise de dados.....	8
3.2. Resultados e discussão.....	8
3.2.1. <i>Quanto à descrição fenomenológica da Síndrome Amotivacional.....</i>	<i>9</i>
3.2.2. <i>Quanto aos possíveis diagnósticos diferenciais.....</i>	<i>10</i>
3.2.3. <i>Quanto à relação entre os sintomas da Síndrome Amotivacional e o abandono escolar e de atividades laborais.....</i>	<i>11</i>
3.3. Discussão.....	11
4. CONCLUSÃO.....	13
5. REFERÊNCIAS.....	14

1. INTRODUÇÃO

Cannabis é o nome generalizado para se referir à droga ilícita mais utilizada no rank dos países desenvolvidos, Cannabis sativa, cuja via de administração mais comum é a via fumada. Possui um número de usuários estimado no mundo todo entre 140 a 190 milhões, o que suscita frequentemente debates em torno da legalização de sua produção, comércio e consumo ao redor do mundo (PARAVENTI et al, 2016).

São realizados cada vez mais estudos epidemiológicos sobre a ação da droga, sobretudo de seu principal composto canabinóide – o D9THC – sobre a saúde física e mental de seus usuários. Dentre os efeitos causados pela droga no Sistema Nervoso Central (SNC) do usuário e os efeitos socio-comportamentais daí derivados, se destacam o conjunto de sinais e sintomas que caracterizam a Síndrome Amotivacional, definida pela primeira vez por McGlothlin e West como um estado de apatia generalizada, capacidade reduzida para atenção e adoção de rotinas, e ainda para a aquisição de novos conhecimentos (MCGLOTHLIN & WEST, 2016). Para Volkow et al (2016), embora esta classificação seja muito restrita e criteriosa, existem evidências claras de que o uso abusivo de Cannabis a longo prazo está associado ao menor desempenho escolar e ao comprometimento da motivação.

Importante ressaltar que, apesar de o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição (DSM-V) não reconhecer a Síndrome Amotivacional como uma entidade nosológica própria, mas sim como uma possível consequência do consumo crônico de Cannabis, caracterizada por pobre desempenho escolar e laboral; está estudada a relação entre o consumo crônico de Cannabis e a diminuição da capacidade de síntese de dopamina (BLOOMFIELD et al, 2017), visto que os canabinóides exógenos atuam nos receptores canabinóides – sobretudo o receptor CB1 no SNC – os quais são responsáveis por modular o processo de modificação do valor motivacional dos estímulos externos no sistema mesocorticolímbico dopaminérgico. Assim, o receptor CB1 tendo o principal composto da droga (THC) como agonista parcial, ocorre um tipo de down-regulation na exposição excessiva dos receptores CB1 no consumo crônico de Cannabis, e conseqüentemente uma diminuição do valor motivacional e de recompensa de outros estímulos outrora positivos (RODRIGUES, 2017).

Tendo em vista ainda os conhecidos efeitos agudos da maconha sobre a capacidade cognitiva, a memória operacional e a atenção, surge-se então uma preocupação ainda maior em relação aos usuários cuja faixa etária é frequentemente mais suscetível e representa uma fase crítica do desenvolvimento biopsicossocial do indivíduo – o período da adolescência. De fato, já existem alguns estudos que demonstram uma forte relação entre o consumo crônico de Cannabis e um aumento do risco de abandono escolar, e ainda menor capacidade de ingressar na universidade (FERGUSSON et al, 2017). Contudo, RODRIGUES (2017) chama a atenção para o conjunto de fatores que afetam negativamente tais adolescentes, e a conseqüente necessidade de melhor definir e esclarecer a síndrome amotivacional.

Finalmente, ROJAS (2006) destaca dois aspectos particularmente relevantes sobre o assunto aqui tratado. 1) A tolerância social que o consumo de Cannabis adquiriu, a despeito das conclusões científicas contundentes dos principais órgãos de saúde e saúde mental do mundo, tais como a OMS, que desde 1948 chegou à

conclusão de que o uso de Cannabis era perigoso física, mental e socialmente. 2) O fato de os jovens serem a população de maior risco e mais vulnerável, uma vez que o início precoce de uso de Cannabis aumenta a probabilidade de desenvolver dependência, afetando a memória, a aprendizagem, e conseqüentemente o desempenho escolar e laboral.

Diante destas discussões teóricas iniciais, estabeleceu-se como problema desta revisão bibliográfica o levantamento do status quaestionis da caracterização fenomenológica da Síndrome Amotivacional, o levantamento de possíveis diagnósticos diferenciais e sua relação com o abandono da escola e atividades laborais por parte de jovens e adolescentes, demonstrando assim a relevância deste tema para a saúde pública.

2. METODOLOGIA

O traçado metodológico se deu através da seleção e avaliação de conteúdo bibliográfico conforme sua relevância para o estudo descritivo pretendido. As seguintes bases de dados foram utilizadas: Scielo (Scientific electronic library online), Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Repositório.UL (Repositório da Universidade de Lisboa), Google Acadêmico, periódicos eletrônicos e livros científicos.

As prioridades foram para artigos publicados em português (BR), português (PT) e espanhol, e que citassem a relação entre o consumo de *Cannabis* e a síndrome amotivacional, ou a relação entre o consumo de *Cannabis* e os sinais/sintomas característicos da Síndrome Amotivacional. Dada a quantidade relativamente pequena de artigos sobre o tema, foram incluídos todos os artigos que faziam menção da Síndrome Amotivacional.

Foram utilizados artigos publicados entre os anos de 2006 e 2017, dos quais foram selecionados os excertos mais importantes para o tema.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1. Análise de Dados

A análise das informações pesquisadas se encontra repartida no presente trabalho de acordo com cada tópico proposto na introdução. Isto é, para a estruturação do presente referencial teórico.

É de importância ressaltar que apesar da OMS afirmar que não há uma distinção suficientemente clara entre a Síndrome Amotivacional e os efeitos diretos da intoxicação crônica por THC (OMS, 1992), o que também é repetido por outros autores como Dawes *et al* (2011); a síndrome amotivacional é citada no DSM-IV, no DSM V, nas grandes referências acadêmicas de graduação, como Kaplan *et al* (2017), e pela maioria dos autores citados neste trabalho. Ou seja, trata-se de, senão uma entidade nosológica própria, um transtorno mental que necessita de tratamento como muitos outros que também não se encaixam adequadamente no sistema vigente de classificação e descrição de transtornos mentais.

Por fim, cabe acrescentar que duas meta-análises demonstraram que, comparados com não consumidores da substância, os consumidores não-intoxicados na altura dos estudos têm menor aproveitamento em tarefas que exijam função neuropsicológica global, com afecção das funções executivas, atenção, aprendizagem, capacidade motora ou capacidades verbais (VOLKOW et al 2016); isto, no mínimo, põe em cheque a tese de que a síndrome amotivacional seria apenas um efeito direto da intoxicação crônica por *Cannabis*.

3.2. Resultados e discussão

3.2.1. Quanto à descrição fenomenológica da Síndrome Amotivacional

A descrição fenomenológica tem por objetivo facilitar o profissional da psiquiatria e saúde mental a perceber um conjunto de sinais, sintomas e experiências subjetivas (CHENIOUX, 2015) que, conforme se demonstram no paciente, sobretudo na anamnese geral, no exame físico e psíquico, sinalizam maior probabilidade de determinada doença ou transtorno presente na vida do paciente. Posto isto, o que se segue é o Quadro 1 que demonstra uma padronização fenomenológica mais ou menos flexível, encontrada na bibliografia aqui estudada em ordem cronológica de publicação.

Quadro 1 – Sinais e sintomas da Síndrome Amotivacional segundo os autores estudados

Sinais e Sintomas	Autores
Apatia, capacidade reduzida para concentração, para a adoção de rotinas ou para a aquisição de novos conhecimentos.	(MCGLOTHLIN, 1968)
Apatia, hipobulia, ganho de peso, prejuízo em funções executivas por alteração da atenção (hipotenacidade).	(REILLY <i>et al</i> , 1998)
Apatia, prejuízo da atenção e da memória.	(BLUM <i>et al</i> , 2000)
Apatia, alogia e anedonia.	(ROVAI <i>et al</i> , 2013)
Apatia, prejuízo no desempenho escolar e em funções executivas em geral.	(SILINS <i>et al</i> , 2014)
Apatia, déficit cognitivo e prejuízo em funções executivas.	(RODRIGUES, 2017)

Como pode-se apreender a partir do Quadro 1 acima, há um sólido consenso dos autores consultados em relação aos sintomas de apatia e prejuízo em funções executivas, e em menor grau em relação ao prejuízo da atenção. Quanto ao significado dos outros sintomas, isto será discutido na sessão de discussão do presente trabalho. Por hora, é necessário lançar luz sobre o significado fenomenológico dos termos “apatia” e “prejuízo em funções executivas”, que por serem termos de um significância mais complexa exigem a explicação fornecida por

RODRIGUES (2017), o qual descreve o sintoma amotivacional como um afastamento gradual do mundo que rodeia o paciente (apatia), com perda de reatividade emocional, espontaneidade e prejuízo nos comportamentos dirigidos a objetivos (prejuízo em funções executivas).

3.2.2. Quanto aos possíveis diagnósticos diferenciais

Tendo em vista as relações já bem estudadas entre sintomas depressivos e o uso de *Cannabis*, não é de se estranhar que a síndrome amotivacional, caracterizada por sintomas tipicamente negativos, também tenha como diagnóstico diferencial os transtornos depressivos. Para RODRIGUES (2017), a principal hipótese diagnóstica diferencial para a síndrome amotivacional seriam os Transtornos Depressivos, como por exemplo, o Transtorno Depressivo Induzido por Substância/Medicamento, cujos sintomas, em parte, vão ao encontro da síndrome amotivacional, mais especificamente a acentuada diminuição do interesse (apatia) ou prazer (anedonia) em todas ou quase todas as atividades e a capacidade diminuída de concentração e raciocínio, ou indecisão (prejuízo em funções executivas). Contudo, como adverte o autor, trata-se apenas de uma pequena parte dos sintomas que representam uma síndrome depressiva. Essa pequena sobreposição de sintomas está demonstrada na Figura 1 abaixo, onde o círculo menor representa os sintomas comuns da Síndrome Amotivacional, e a soma de todo o conteúdo dos círculos representa os sintomas do Transtorno Depressivo Induzido por Substância (segundo informações extraídas do DSM-5 e do item anterior deste trabalho – utilizado aqui como parâmetro dos transtornos depressivos como diagnóstico diferencial).

Figura 1 – Sobreposição dos sintomas da Síndrome Amotivacional e o do Transtorno Depressivo Induzido por Substância



Deve-se atentar ainda para o fato de que ambos transtornos devem ser aventados quando os sintomas não forem melhor explicados por outros transtornos depressivos não-induzidos por substância. Este fato é de suma importância levando em conta a epidemiologia clínica da população consumidora de *Cannabis*, que, segundo um estudo de coorte (BOVASSO 2001), possui um risco quatro vezes maior de apresentar sintomas depressivos, especialmente anedonia e ideação suicida. Outro estudo prospectivo que acompanhou 2311 jovens durante 15 anos também destacou que o uso precoce de *Cannabis* aumentava o risco de suicídio em garotas, e o risco de ideação suicida em geral (WILCOX *et al*, 2004). Dessa forma, é mandatório que se investigue a presença de sintomas depressivos anteriores ao uso de *Cannabis* e ainda outros fatores (com exceção da droga) que possam estar relacionados com os sintomas.

3.1.3 Quanto à relação entre os sintomas da Síndrome Amotivacional e o abandono escolar e de atividades laborais.

Para Gilder *et al* (2012), pode ocorrer entre os adolescentes uma espécie de ciclo vicioso em que eles são inicialmente atraídos à droga pelo seu potencial hedônico, que com o consumo repetido, acaba levando à sintomas depressivos. Esses sintomas, poderão, por sua vez, levar ao aumento do consumo da substância se o consumidor acreditar que esta irá, ainda que temporariamente, aumentar a hedonia ou reduzir a sensação de depressão. Somando a isso o fato de que a amotivação nesses usuários pode ser interpretada como uma falha na hierarquia do sistema de recompensas do indivíduo, em que a *Cannabis* se torna o principal motivador, retirando o valor de outras atividades como a escola e o trabalho (VOLKOW *et al*, 2016); torna-se patente a conclusão de que esses indivíduos tendem a abandonar a escola e outras atividades laborais comuns da transição adolescência/juventude-vida adulta. Contudo, é provável que isso possa se dar por

uma combinação de fatores, como o risco já pré-existente de dificuldades escolares em indivíduos que eventualmente se tornam consumidores de *Cannabis*; os efeitos adversos do consumo regular da substância na aprendizagem; um aumento do contato com indivíduos que também são consumidores, que tendem a rejeitar a escola e um desejo aumentado nestes adolescentes de fazer uma transição prematura para a idade adulta ao abandonar a escola (Hall, 2014). Seja como for, está estabelecido, como demonstrou-se neste tópico, que a Síndrome Amotivacional nos usuários de *Cannabis* também se relaciona (como fator causal) com o abandono escolar e das atividades laborais; confirmando uma relação já mencionada no DSM-V.

3.3. Discussão

Antes de tudo, é necessário destacar a escassez de estudos sobre o tema do presente trabalho, sobretudo estudos grandes prospectivos e de coorte, em detrimento de sua importância e notáveis implicações na saúde, na política e mesmo na economia. Contudo, os poucos dados que estiveram ao alcance para a realização dessa revisão bibliográfica foram suficientes para a formulação de algumas proposições de importância clínica.

Em primeiro lugar, os autores e trabalhos aqui consultados demonstraram um consenso quanto à descrição fenomenológica da SA nos usuários de *Cannabis*. Ou seja, o de que os sintomas mais característicos são o de apatia, prejuízo da atenção e prejuízo em funções executivas. Isto não significa que os outros sintomas mencionados no tópico 3.2.1 não possuam valor clínico e diagnóstico, mas que eles podem ou não estar presentes. Além disso, alguns destes sinais sintomas nada mais são do que expansões dos três sintomas principais do consenso. Por exemplo, “prejuízo no desempenho escolar” pode ser um sinal decorrente do “prejuízo em funções executivas”; e ainda “alogia” pode ser um sinal decorrente da “apatia” ou “anedonia”. Soma-se a isso as dificuldades intrínsecas do método fenomenológico, que admite uma maior flexibilidade quanto ao significado dos termos; ou seja, por vezes dois termos utilizados por diferentes autores podem carregar um mesmo significado. Um exemplo deste último caso seria “prejuízo para adoção de rotinas” e “prejuízo em funções executivas”. Seja como for, essas dificuldades inerentes ao método fenomenológico e à pesquisa não invalidam o valor clínico dos resultados encontrados.

Em segundo lugar, pode-se afirmar que, apesar da relutância dos autores em estabelecer critérios diagnósticos precisos para a SA, o que impede a padronização de diagnósticos diferenciais; a partir dos dados analisados no tópico 3.2.1 e do estudo realizado por RODRIGUES (2017), foi possível estabelecer o Transtorno Depressivo Induzido por Substância/Medicamento e o Transtorno Depressivo Maior como parâmetros de Síndrome Depressiva como um diagnóstico diferencial da SA. Além disso, os trabalhos consultados também demonstraram maior índice de sintomas depressivos na população consumidora de *Cannabis*, o que é de extrema importância clínica para a abordagem diagnóstica e terapêutica desses pacientes. Assim, deve-se ressaltar aqui também a necessidade patente de investigar sintomas depressivos anteriores ao início do consumo de *Cannabis* e o estado pré-mórbido.

Em terceiro lugar, os estudos chamam a atenção para a vulnerabilidade da população mais jovem, adolescentes e jovens, à SA e, conseqüentemente, ao abandono escolar e das atividades laborais. No entanto, aqui os resultados se

esbarram na necessidade de mais estudos de grande porte, prospectivos e de coorte, para que se avaliem diferentes jovens de diferentes classes sociais e com diferentes estruturas de apoio social, para que o papel da SA seja melhor mensurado e esclarecido em relação a este subtópico específico. Por hora, deve-se afirmar que existe uma relação não esclarecida entre SA e abandono escolar e atividades laborais, o que também acrescenta valor clínico ao presente trabalho.

4. CONCLUSÃO

Os poucos estudos realizados até agora sobre o consumo de *Cannabis* como causa eficiente de síndrome amotivacional são satisfatórios para estabelecer senão uma unidade nosológica, uma unidade sindrômica digna de maior atenção clínica para o melhor diagnóstico e tratamento da mesma.

A síndrome amotivacional pode ser corretamente descrita sob o ponto de vista fenomenológico como uma síndrome mental caracterizada por apatia, anedonia, prejuízo da atenção e da concentração e prejuízo funcional, isto é, em usuários crônicos de *Cannabis*. Disso, tem-se que seu principal diagnóstico diferencial é a síndrome depressiva, que também está presente com maior frequência nesse grupo epidemiológico.

Tendo em vista que a população mais vulnerável ao consumo de *Cannabis* e aos seus possíveis prejuízos para a saúde (sobretudo mental) é a população infanto-juvenil, deve-se atentar para o diagnóstico e intervenção diante de um paciente da dita faixa etária, consumidor de *Cannabis*, e que apresente prejuízo escolar e/ou laboral. Mesmo em jovens mais adultos, a síndrome pode se apresentar na vigência de uma incapacidade de lidar com funções e situações que exijam esforço físico e intelectual prolongado relacionados a recompensas de longo-prazo. À luz do DSM-5, é importante ressaltar que tal diagnóstico só pode ser feito na vigência de prejuízo no auto funcionamento e/ou nas relações interpessoais. Daí a importância de se obter também um relato de familiares e outras pessoas do convívio pessoal do paciente, uma vez que este, assim como a maioria dos pacientes que sofrem por transtornos por abuso de substância e transtornos aditivos, geralmente se apresenta com consciência de morbidade prejudicada. Além disso, o profissional deve estar atento para não se enlevar pela tolerância social característica da sociedade contemporânea em relação ao consumo de *Cannabis*, uma vez que tal postura prejudica o olhar clínico diante de um indivíduo que apresenta sérios prejuízos sociais e funcionais, que, de outra maneira, jamais seriam ignorados.

Por fim, são necessários mais estudos e investigações para a melhor definição do curso, prognóstico e reversibilidade dos sintomas e sinais após tratamento, e ainda sobre abordagens psicoterápicas e farmacoterapêuticas efetivas.

5. REFERÊNCIAS

BOVASSO, G. B. **Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms.** Am J Psychiatry 2001; 158:2033-2037. Apud ROJA, L.G et al. Efectos del cannabis sobre la **salud mental en jóvenes consumidores.** Rev. Med. Univ. Navarra. 2006; 50(1): 3-10. Publicado online em 2006.

BLOOMFIELD, M. A. et al., 2014. The link between dopamine function and apathy in cannabis users: an F-DOPA PET Imaging study. *Psychopharmacology*, 3 Abril.pp. 2251-2259. *Apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas**. <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

BLUM, K. et al., 2000. **The Reward Deficiency Syndrome: A Biogenetic Model for the Diagnosis and Treatment of Impulsive, Addictive and Compulsive Behaviours**. *Journal of Psychoactive Drugs*, Volume 32, pp. 1-112. *Apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas**. <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

CHENIOUX, E. **Manual de Psicopatologia**. 5º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. p2.

DAWES, G. et al., 2011. **Patients admitted for inpatient cannabis detoxification: Withdrawal symptoms and impacts of common comorbidities**. *Journal of Substance Abuse*, Volume 16, pp. 392-405.

FERGUSON et al. Cannabis and educational achievement *apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas**. <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

GILDER et al. **Depression Symptoms Associated with Cannabis Dependence in an Adolescent American Indian Community Sample**. *The American Journal on Addictions*, Volume 21, pp. 536-543. *Apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas**. <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

HALL, W., 2014. **What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use?** *Addiction*, 7 Outubro.pp. 19-35. *Apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas**. <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

KAPLAN et al, 2017. **Compêndio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. 11º Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

MCGLOTHLIN W.H. et al. The marijuana problem: an overview [O problema da maconha: uma visão geral]. *Am J Psychiatry*. 1968;125 (3):126-134. *apud* VOLKOW, N et al. **Efeitos do Uso da Cannabis no Comportamento Humano, Incluindo Cognição, Motivação e Psicose: uma Revisão da Literatura**. *JAMA Psychiatry*. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278 Publicado online em 3/2/2016.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. F10-F19 “Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicótropas”. En Décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: Meditor 1992. pp 97-112.

PARAVENTI, F. A. C. C et al. **Manual de Psiquiatria Clínica**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016

REILLY D. et al. **Long-term cannabis use: characteristics of users in Australian rural areas**. *Addiction* 1998; 93:837-46. *Apud* ROJA, L.G et al. **Efectos del**

cannabis sobre la salud mental en jóvenes consumidores. Rev. Med. Univ. Navarra. 2006; 50(1): 3-10. Publicado online em 2006.

RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas.** <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

ROJAS, L.G. et al. **Efectos del cannabis sobre la salud mental en jóvenes consumidores.** Rev. Med. Univ. Navarra. 2006; 50(1): 3-10. Publicado online em 2006.

ROVAI, L. et al. **Negative dimension in psychiatry. Amotivational syndrome as a paradigm of negative symptoms in substance abuse.** *Rivista di Psichiatria*, pp. 1-9. *Apud* RODRIGUES, A.C.A. **Síndrome Amotivacional e Consumo de Cannabis – Novas Perspectivas.** <http://hdl.handle.net/10451/30520>. Publicado online em 2017.

SILINS, E. et al; **Cannabis Cohorts Research Consortium. Young adult sequelae of adolescent cannabis use: an integrative analysis. [Sequelas do uso da cannabis durante a adolescência em jovens adultos: uma análise integrativa]** *Lancet Psychiatry*. 2014;1(4):286-293. *Apud* VOLKOW, N et al. **Efeitos do Uso da Cannabis no Comportamento Humano, Incluindo Cognição, Motivação e Psicose: uma Revisão da Literatura.** *JAMA Psychiatry*. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278 Publicado online em 3/2/2016.

VOLKOW, N. *et al.* **Efeitos do Uso da Cannabis no Comportamento Humano, Incluindo Cognição, Motivação e Psicose: uma Revisão da Literatura.** *JAMA Psychiatry*. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278. Publicado online em 3/2/2016.

WILCOX H.C. et al. **The development of suicide ideation and attempts: an epidemiologic study of first graders followed into young adulthood.** *Drug Alcohol Depend* 2004; 76 Suppl: S53-67. *Apud* ROJA, L.G et al. **Efectos del cannabis sobre la salud mental en jóvenes consumidores.** Rev. Med. Univ. Navarra. 2006; 50(1): 3-10. Publicado online em 2006.