



USO DA CANNABIS MEDICINAL PARA TRANSTORNOS MENTAIS

USE OF MEDICINAL CANNABIS FOR MENTAL DISORDERS

Laiza Zonatto Ribas¹, Luciana Cristina Nowacki²

Resumo

A planta *Cannabis sativa* que norteia vários assuntos em pauta nos dias atuais, no campo seja cultural, político ou de saúde. As substâncias químicas que compõem esta planta são diversas, traz com ela vários benefícios para a população, estudos demonstram que ela pode ajudar em sintomas da epilepsia, ansiedade, depressão, esquizofrenia e várias outras doenças, auxiliando como um atenuante dos sintomas, e assim dando ao paciente acometido uma melhora na qualidade de vida. Decorrência desse tema polêmico, que vem com ela na bagagem um histórico de preconceitos, faz-se uma necessidade de esclarecer como o medicamento a base de canabinoide pode ajudar na qualidade de vida do paciente. O artigo trará uma síntese de estudos de pacientes com transtornos mentais e que utilizam a medicação a base de *Cannabis* e como auxiliou os mesmos em seus sintomas. Serão colhidas de plataformas como *Pubmed*, *Scielo*, *Google Acadêmico*, *Lilacs*, portal *Science*, *Jornal da USP Ribeirão Preto* e *Portal de Periódicos da Capes* estudos de pesquisas científicas que trazem resultados da utilização da medicação à base de *Cannabis* em pacientes acometidos com vários tipos de transtornos mentais. O artigo trará como objetivo a possibilidade alternativa de mais um medicamento para tratar os sintomas destas doenças, se são mais benéficas do que controversas para a população a utilização desta base de medicamentos.

Palavras-chave: *Cannabis sativa*. *Cannabis* medicinal. Transtornos mentais. Medicamentos canabinoides. História da *Cannabis*.

Abstract

The plant *Cannabis sativa* that guides several subjects on the agenda today, in the field whether cultural, political or health. The chemical substances that make up this plant are diverse, it brings with it several benefits to the population, studies show that it can help with symptoms of epilepsy, anxiety, depression, schizophrenia and several other diseases, helping as a mitigating of symptoms, and thus giving to the affected patient an improvement in the quality of life. As a result of this controversial topic, which comes with a history of prejudice, there is a need to clarify how the cannabinoid-based medicine can help the patient's quality of life. The article will bring a synthesis of studies of patients with mental disorders who use *Cannabis*-based medication and how it helped them with their symptoms. Scientific research studies will be collected from platforms such as *Pubmed*, *Scielo*, *Google Scholar*, *Lilacs*, *Science* portal, *Jornal da USP Ribeirão Preto* and *Portal de Periódicos da Capes* that bring results from the use of *Cannabis*-based medication in patients suffering from various types of mental disorders. The article will aim at the alternative possibility of one more medicine to treat the symptoms of these diseases, if the use of this base of medicines is more beneficial than controversial for the population.

Keywords: *Cannabis sativa*. Medical cannabis. Mental disorders. Cannabinoid medications. History of Cannabis.

1 Acadêmica do curso de Biomedicina da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR). Endereço para correspondência: laizai1998@gmail.com

2 Docente do curso de Biomedicina da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR).
Endereço para correspondência: luciana.nowacki@utp.br



1 Introdução

A planta do gênero *Cannabis* tendo como suas principais espécies mais utilizadas a *sativa* e *indica*. Data-se sua utilização milenar, antes de Cristo, onde a civilização mais antiga conhecida, a civilização chinesa, utilizava seus resíduos terapêuticos para tratamento de doenças como dores reumáticas, distúrbios intestinais, problemas do órgão reprodutor feminino, dentre outros (MATOS *et al.*,2017).

Por possuir várias substâncias que eram desconhecidas pelo homem, a *Cannabis sativa* foi marginalizada como droga ilícita, ainda é no Brasil e em muitos países. No início da década de XX, até mais ou menos no ano de 1960, um grupo de estudantes de Israel isolou os principais componentes da planta, tendo a planta 80 tipos de substâncias conhecidas hoje em dia com propriedades diversas (MATOS *et al.*,2017).

Por ser um tema polêmico bem atual, há ainda receio cultural em cima das substâncias da *Cannabis*, muitos conceitos deturpados por uma sociedade leiga, sendo uma grande necessidade por parte da comunidade da área da saúde elucidar, com estudos, pesquisas e mais pesquisas em cima do tema. Dar uma nova visão sobre o uso da *Cannabis sativa* como um forte potencial como fitoterápico, tirando a venda dos olhos da sociedade sobre um preconceito institucionalizado como uma “droga que faz mal”, “uma droga que acaba com as famílias”.

Esse presente estudo pretende elucidar o uso terapêutico da planta *Cannabis sativa* para o tratamento de transtornos mentais. Os remédios de tratamento da doença muitas vezes inacessíveis por grande parte dos adoecidos, de alto custo por vir de fora do País, e as farmácias que aumentam seu custo de venda. Precisa ser pensado formas de tratamentos alternativos para o tratamento destas doenças.

2 Metodologia

O presente artigo feito como uma revisão bibliográfica utilizando publicações em sites de publicações de artigos científicos, como o Pubmed, Scielo, Google Acadêmico, Lilacs, portal Science, Jornal USP Ribeirão Preto e Portal de Periódicos da Capes. Será consultado artigos de pesquisas e revisão de literatura sobre o tema da *Cannabis* medicinal no tratamento de transtornos mentais, consultados com as seguintes palavras: *Cannabis sativa*. *Cannabis* medicinal. Transtornos mentais. Medicamentos canabinoides. História da *Cannabis*. O período de pesquisa bibliográfica foi realizado entre agosto de 2022 a maio de 2023, com trabalhos contados dos últimos dez anos.

3 Discussão

Com o aumento de casos no mundo de grupos sociais que usavam a planta para uso recreativo, houve uma maior procura nos estudos acerca das propriedades medicinais da *Cannabis*.



Foi entre as décadas de 50 e 60 que iniciaram os estudos da interação dos canabinóides (substâncias químicas) encontradas na planta, com os endocannabinóides (receptores e compostos endógenos produzidos no organismo humano com finalidade de ligar a substância química do canabinóide com os receptores). Os compostos endocannabinóides são produzidos naturalmente no organismo do homem, para interagir com os receptores também endógenos para sua função específica de ativar esses receptores (RIBEIRO, 2014)

Sabe-se que a *Cannabis* principalmente da espécie *sativa*, vem sendo usados por várias gerações no alívio de sintomas psiquiátricos, até o início do século XX onde extratos da planta vinham sendo comercializados para fins medicinais, porém por seus compostos químicos não serem ainda de conhecimentos dos cientistas da saúde, e pelo preconceito que se formou em torno do uso recreativo da maconha por jovens adolescentes e adultos, a *Cannabis* vem sendo marginalizada como uma droga ilegal de consumo. Além claro de outros medicamentos que começavam a ser produzidos para o tratamento dos mesmos casos (DINIZ; SOUZA, 2020)

Os componentes que mais chamaram a atenção dos grandes pesquisadores de propriedades farmacológicas da *Cannabis*, são o *9-tetraidrocanabidiol* (THC) muito utilizado no tratamento de psicose, epilepsia por seus efeitos psicoativos. E o *Canabidiol* (CBD) por seu efeito terapêutico, presente em 40% da planta, onde foram chamados “fitocannabinoides” (WHITE, 2019).

O *tetraidrocanabidiol* (THC) sendo a substância mais psicoativa da planta necessita de um autocontrole de produção dos medicamentos, por ser um composto lipofílico, é facilmente absorvida pelas células do corpo onde facilita seu mecanismo de ação. A concentração do *D-9-tetra-hidrocanabinol* é maior nas resinas da planta (um produto de secreção natural em plantas), sendo uma concentração de 5% a 10% (RIBEIRO, 2014).

Estudos sobre o *delta-9-THC* como medicamento mostram que ele é um composto que auxilia do estimo do apetite e manter o peso, mas também provoca enjoos, mal-estar e vômitos (um principal ponto colateral que pacientes que usam o medicamento a base de *Cannabis* relata). Além desse efeito colateral, estudos em animais demonstram que o *delta-9-THC* possui capacidade de destruir células imunitárias do corpo que auxiliam contra doença, também alterações perceptivas, indisposição, delírios, colapsos e transtornos de personalidades e sonolência (SILVA, 2022).

O *canabinol* (CBN) é um composto também psicoativo, mas com efeito menor que o THC. E o CBD não tem ação psicoativa, esse então no caso com propriedades neuroprotetores, antioxidante, anti-inflamatórias. Segundo Silva (2022) o *CBD* é o principal fitoterápico encontrado na planta *Cannabis*. O *canabidiol* é o tema central do estudo do tratamento de medicamentos à base de *Cannabis*, no tratamento de transtornos mentais (KOGUEL *et al.*, 2018).

O *canabidiol* (CBD) tem como efeito no corpo muitas vezes ansiolíticas e antipsicóticas, sendo o oposto do THC, é considerado por entre os estudiosos da *Cannabis* um fitoterápico com propriedades terapêuticas. Porém sua dosagem ainda não foi muito bem esclarecida entre pesquisadores, com alguns estudos demonstrando efeito terapêutico por exemplo para a ansiedade com dosagens baixas, e outros estudos com dosagens altas (SCHIER *et al.*, 2012).



Os mecanismos de ação do CBD não estão completamente esclarecidos. Enquanto o mecanismo de ação do THC atua como um agonista dos receptores canabinóides, o CBD parece agir como antagonista e que interage com outros receptores de neurotransmissores, como serotonina, opióides e dopamina (WATT; KARL, 2017).

Sobre os receptores envolvidos nos processos biológicos e farmacológicos CB1 e CB2, esses pertencentes à família de receptores acoplados da proteína G. O CB1 é encontrado principalmente no Sistema Nervoso Central (SNC), distribuídos em neurônios pré-sinápticos, medula espinhal e nos gânglios da raiz dorsal. Tem como papel a inibição dos canais cálcio dependentes de voltagem entre as membranas de neurônios, bloqueando neurotransmissores como glutamato e GABA (SARRIS *et al.*, 2020).

O CB2 localizado principalmente no Sistema Nervoso Periférico (SNP) e em células do sistema imune, ainda menos compreendida seu mecanismo de ativação, mas seu estudo aponta que situações fisiológicas é diminuída, e é aumentada em situações patológicas. O CB2 está sendo associada a estímulos neurogênicos, e regulação do humor e cognição (KESSLER *et al.*, 2021).

O primeiro composto endocanabinóide encontrada no organismo do ser humano foi a ANANDAMIDA, esse composto como alguns outros descobertos ao longo dos anos que tem como funcionalidade central um agonista endógeno para os receptores endógenos, servindo como uma espécie de chave que ativa o receptor para a entrada da substância química, para fazer seu papel químico no organismo (LESSA; CAVALCANTI; FIGUEIREDO, 2016).

Os endocanabinóides que se tem conhecimento hoje são, o primeiro composto encontrado a *etanolamina araquidonoil* (anandamida), o *glicerol 2-araquidonoil* (2-AG), *dopamina N-araquidonoil* (NADA), o éter *glicerol 2-araquidonoil* (noladina) e a *etanolamina O-araquidonoil* (virodamina) (SAITO; WOTJAK; MOREIRA, 2010).

A produção do AEA e 2-AG vem de interações complexas de ácidos graxos, derivados do ácido araquidônico (um ácido graxo presente nas membranas das células). A produção dos dois endocanabinóides ocorre sob a demanda do organismo no aumento do cálcio dentro das células. Enzimas como *N-acil fosfatidiletanolamina fosfolipase D* (NAPE-PLD) e a lipase de *diacilglicerol* (DAGL), são as enzimas produtoras do AEA e 2-AG, como todo processo biológico do organismo tem um início e um fim, a degradação dos mesmos fica por conta da enzima amida hidrolase de ácidos graxos (FAAH) e lipase de *monoacilglicerol* (MAGL) (LESSA; CAVALCANTI; FIGUEIREDO, 2016).

Existem 4 classes agonistas dos receptores canabinóides CB1 e CB2, são denominadas: Clássicos, não clássicos, aminoalquilindóis e os eicosanoides. A classe agonista que se encontra os ligantes endógenos dos receptores canabinóides é denominada eicosanoides, que são basicamente os derivados do acil-etanolamidas e acil-esters. O principal composto derivado do acil-etanolamida é a anandamida, sendo que esse grupo de substâncias tem interação baixa com os receptores CB1, pode também se ligar a receptores CB2 e TRPV1 (receptor vanilóide transitório do tipo 1- produz sensação de dor, pode vir a ativar reflexos protetores). As substâncias derivadas do acil-esters,



como o 2-AG (o mais estudado), que está sendo sugerido como o mais importante dos ligantes endógenos, tendo uma grande concentração em tecidos, e uma maior eficácia no receptor CB1 do que a anandamida (CAGNI, 2023).

O mecanismo farmacológico do CBD no organismo age como que para diminuir a recaptação da anandamida, o receptor para o CBD está espalhado por todo o corpo, como o sistema intestinal e imunológico (KESSLER et al., 2021). Em relação ao uso terapêutico a *Food Drug Administration* (FDA) tem aprovado hoje medicamentos como dropabinol, nabilona e canabidiol, sendo os dois primeiros indicados no combate de náuseas e vômitos induzidos na quimioterapia, e ainda o dropabinol é usado para estimular apetite. O terceiro, o *canabidiol* está aprovado para síndrome de *Dravet* e *Lennox-Gastaut* e convulsões associados a esclerose múltipla (WEBER; SILVA, 2022).

Com essa narrativa, tem como visão que os medicamentos derivados da *Cannabis* são muito limitados no Brasil para condições psiquiátricas. Falta de dados convincentes e escassez de dados para o uso disseminado de canabinoides para situações clínicas como depressão, ansiedade, psicose entre outros distúrbios. A *American Heart Association* alerta sobre os riscos negativos que o uso de *Cannabis* age no cérebro, principalmente um cérebro em desenvolvimento como a do jovem (WEBER; SILVA, 2022).

Em relação a leis no Brasil sobre o uso medicamentoso da *Cannabis*, em 2015 foi inserida na portaria n 344/1998, a autorização sanitária de venda em farmácias e drogarias no país de medicamentos derivados da planta *Cannabis* (BRASIL, 2015).

Sobre a RDC 327/2019: Norma que dispõe de autorização sanitária para empresas fabricarem e importar produtos à base de *Cannabis*, e também da comercialização em farmácias, prescrição, dispensação e fiscalização de produtos à base de *Cannabis* com fim medicinal (BRASIL, 2019).

Para pessoa física se dispor de uso medicamentoso da *Cannabis* para uso próprio e que precisa importar de outro país, foi inserido uma RDC em 2022 no Diário Oficial da União, os critérios que devem ser seguidos para autorização da ANVISA na importação do produto em questão (BRASIL, 2022).

3.1 Testes Clínicos de CBD sobre Transtornos Mentais

Há estudos claros que o *canabidiol* (CBD) tem ação ansiolíticas, antidepressivas, antieméticas e antipsicóticas, pois o composto tem ação em cima de receptação de estímulos neurais como a serotonina, tendo assim uma grande ação terapêutica em quem sofre com ansiedade, depressão, epilepsia, entre outros transtornos (PAULI et al., 2020).

3.1.1 Tratamento para Transtornos de Depressão

Considera efeitos ansiolíticos do CBD possam mediar ativação dos receptores 5-HT, acredita-se que essa modulação possa ter efeitos antidepressivos (CRIPPA; ZUARDI; HALLAK, 2010).



Em 17 de agosto de 2021 foi publicado um estudo no portal da faculdade de medicina de Ribeirão preto, onde reuniu voluntários profissionais da área de saúde como médicos e enfermeiros que estavam atuando na linha de frente da pandemia Covid-19. Este presente estudo tinha como objetivo demonstrar o efeito que o CBD tinha em relação aos profissionais com sintomas de exaustão e síndrome de *Burnout* (síndrome de exaustão extrema). Foi feito o estudo em cima de 120 profissionais como médicos, enfermeiros e fisioterapeutas do Hospital de Clínicas da faculdade de medicina de Ribeirão Preto, que estes trabalhavam em alas de atendimento para pacientes com Covid-19, de junho a novembro de 2020 (CRIPPA *et al.*, 2021).

Os grupos foram divididos em que 61 pessoas receberam tratamento diário de CBD (300mg/dia), ainda tiveram orientações, vídeos motivacionais e exercícios físicos, e outros 59 apenas receberam tratamento padrão. Todos os participantes desse estudo passaram por avaliações e questionários por avaliadores “cegos” que não sabiam a quais grupos pertenciam cada voluntário (CRIPPA *et al.*, 2021).

Resultado: Os do primeiro grupo, 60% tiveram redução de ansiedade, 50% tiveram redução de depressão e 25% tiveram redução da síndrome de *burnout*, sendo essas porcentagens em comparação com quem fez apenas o tratamento padrão. Com diminuição clínica significativa de 14 dias e 28 dias após o uso do fármaco. Esse estudo faz parte do doutorado de José Diogo de Souza, aluno do programa de Pós-graduação em Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) (CRIPPA *et al.*, 2021).

3.1.2 Tratamento para o Mal de Parkinson

Publicado na revista online da USP em outubro de 2014 um estudo clínico feito pelo professor Crippa da FMRP e outros pesquisadores, em relação do uso do CBD e a doença de Parkinson. Foram selecionadas 21 pessoas com diagnóstico de Parkinson, sem demência ou qualquer outro problema psiquiátrico. Foi dividido em 3 grupos, sendo um grupo apenas recebeu placebo (apenas recebeu óleo de milho), outro grupo recebeu óleo de milho que foi dissolvido 75mg/dia de CBD e o terceiro grupo que recebeu óleo de milho dissolvido 300 mg/dia, o CBD vinha em forma de pó totalmente puro e não tinha qualquer traço de THC que era importada de uma empresa alemã. Um estudo duplo-cego, nem os participantes nem os pesquisadores sabiam quem estava em qual grupo (CHAGAS *et al.*, 2014).

Após começarem a tomar, os participantes foram avaliados por um instrumento como o *Parkinson Disease Questionnaire-39 (PDQ-39)*. Com seis semanas após o começo do tratamento com CBD, pacientes e familiares relataram melhora em sintomas motores e não motores com significativa avaliação positiva para o grupo que tomava a dose de 75mg/dia, e ainda mais melhora para o grupo que tomava 300mg/dia. O estudo foi publicado no *Journal of Psychopharmacology* (CHAGAS *et al.*, 2014).



3.1.3 Tratamento do CBD para Alzheimer

Há ainda uma grande divergência entre estudiosos sobre a segurança do uso da *Cannabis* para o tratamento do Alzheimer. Aragão *et al.*, 2022, e Bezerra, Silva e Souza, 2020, relatam em seus artigos uma redução, uma deposição do peptídeo β -amiloide da placa neuronal com a utilização do *canabidiol*, Aragão relata ainda em seu estudo que o uso do *canabidiol* e seu receptor CB1, se mostraram grande potencial para doenças neurodegenerativas (FREITAS *et al.*, 2022).

Porém com a falta de embasamento de estudos clínicos com humanos, e a falta de consenso da posologia do medicamento a base de *canabidiol*, os cientistas recomendam cautela, pois a doença é muito complexa para ser tratada sem mais estudos. Há uma necessidade de mais estudos e relatos de casos para o uso de *canabidiol* para esse fim medicamentoso (FREITAS *et al.*, 2022).

3.1.4 Tratamento para o Transtorno de Ansiedade

Uma análise do artigo de Castillo *et al* (2000), que denota a ansiedade em quatro categorias, como o transtorno de ansiedade generalizada (TAG), transtorno obsessivo compulsivo (TOC), transtorno de ansiedade social (TAS) e transtorno de pânico (TP), tendo como o TAS a ansiedade mais abundante no ser humano (SANTOS; SERAPIÃO, 2021).

Como Moreira *et al* (2015) coloca em seu artigo “Utilização do canabidiol como ansiolítico” que o CBD é a principal substância ansiolítica e que não provoca ação psicotrópica, e por isso tem um papel fundamental como tratamento para a ansiedade (SANTOS; SERAPIÃO, 2021).

Um estudo clínico, da sua tese de doutorado feito pelo aluno Mateus Bergamaschi, consistiu em 3 fases. A primeira fase reuniu 24 pessoas com ansiedade de falar em público, em um teste duplo cego, onde um grupo tomou dose de 600mg de *canabidiol* e outro grupo que tomou placebo. Após duas horas os dois grupos eram submetidos a falar em uma câmera um discurso de quatro minutos onde se viam automaticamente em uma televisão. Como resultado, houve uma melhor desenvoltura do grupo que recebeu a dosagem de *canabidiol*, de quem recebeu o placebo. A segunda fase reuniu 24 pacientes saudáveis para dosar a ansiedade ao falar em público utilizando rimonabanto, e a terceira fase reuniu 30 usuários crônicos de *Cannabis* em abstinência, dosando THC, *11-hidróxi-THC* e *11-nor-9-carbóxi-THC* durante 33 dias. A tese foi defendida em 2012 e publicada em 2015 (BERGAMASCHI, 2015).

3.1.5 Tratamento de CBD para o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)

O TEA pode ser caracterizado por déficit em comunicação social, padrões repetitivos e persistente de comportamento, e deficiência no intelecto. Além de muitos casos terem distúrbios no sono, déficit de atenção, hiperatividade e até casos de epilepsia. Pelo tratamento farmacológico para esses casos ainda possuir muitas limitações, há uma grande atenção da comunidade científica



em propriedades da planta *Cannabis* no tratamento do autista. Porém os dados ainda são escassos para dar uma afirmativa convincente que tratamento com canabinóides é eficaz para quem sofre com TEA (POLEG *et al.*, 2019).

Para uma tese de doutorado, apresentada no programa de pós-graduação de Neurociências Cognitiva e Comportamento, de autoria Estácio Amaro da Silva Junior feita na Universidade Federal da Paraíba. Foi feita uma pesquisa, um ensaio clínico duplo-cego com um grupo controle de placebo. Para o estudo foi selecionado 60 crianças de 5 a 12 anos e divididas em dois grupos, os que receberam o produto com base contendo *canabidiol* e outro grupo controle que recebeu placebo, durante 12 semanas. O produto utilizado na pesquisa foi, um extrato de *Cannabis* rico em CBD, concentração de 0,5% do mesmo lote, durante a pesquisa não foi utilizado outro tipo de lote, sendo fornecido pela Associação Brasileira de Apoio *Cannabis* Esperança (ABRACE) (JUNIOR, 2020).

Para ser avaliada a eficácia do tratamento do CBD, foi utilizada a técnica ATEC e uma entrevista com os cuidadores, antes e depois do estudo. O resultado foi significativo positivamente para criança diagnosticada com grau de autismo leve, para comportamento social, ansiedade, agitação psicomotora, número de refeições por dia e concentração. Reações adversas foi constatado apenas para três crianças do grupo que utilizou o *canabidiol*, como tonturas, insônia e ganho de peso (JUNIOR, 2020).

3.1.6 Tratamento do CBD para a Esquizofrenia

Há ainda grande escassez de estudos para tratar esquizofrenia, com grandes lacunas para ser preenchidas sobre a dose efeito, posologia, e se realmente o efeito desejado. Já se é comprovado a ação ansiolítica e antipsicóticas do CBD, porém é necessário ser verificado se funciona para pacientes que sofrem com esquizofrenia (SCHOEVERS; LEWEKE; LEWEKE, 2020).

O estudo feito por Boggs *et al.*, com 36 pacientes diagnosticados com esquizofrenia, tratados com fármacos antipsicóticos por pelo menos 3 meses, com idades em médias de 27 anos. O estudo contou com avaliações como *Matrix Consensus Cognitive Battery (MCCB)*, *Hopkins Verbal Learning Test (HVL)*, *Weschler Adult Intelligence Scale (WAIS)* e a Escala das Síndromes Positiva e Negativa (PANSS). O estudo contou com um grupo que recebeu 600mg/dia de CBD e outro grupo controle que recebeu placebo durante 6 semanas. Foi melhorado a cognição após 6 semanas para o grupo que estava utilizando CBD em relação ao grupo placebo. Para avaliação do PANSS os dois grupos após 6 semanas diminuíram as pontuações, seja como pontuação geral, pontuação positiva e negativa. Para a interação droga *versus* tempo não houve resultado significativo para qualquer um dos escores citados acima. Efeitos colaterais não houve diferença entre os grupos CBD e placebo, apenas para sedação, que o grupo CBD relatou 20% de sedação em relação ao grupo placebo de 5%. Apenas um paciente do grupo CBD deixou o estudo na segunda semana, relatando sedação severa (SCHOEVERS; LEWEKE; LEWEKE, 2020).



Conclusão

Os estudos clínicos com *canabidiol* para os transtornos mentais ainda se encontra escasso, com quantidades variadas de concentração da substância por cada estudo. Há uma necessidade de pacientes acometidos por algum transtorno neuronal e que o medicamento convencional não surte efeito, para tratamentos alternativos, e é aí que a planta *Cannabis*, com suas substâncias entram para ajudar farmacologicamente essas pessoas. Porém com a falta de embasamento científico, os médicos especialistas ficam oscilantes em receitar os medicamentos à base de *Cannabis*. Para isso, mais estudos clínicos com humanos se faz preciso.

Referências

BERGAMASCHI, M. M. Subjective effects of cannabidiol in anxiety disorder and cannabinoid excretion in chronic daily cannabis smokers during sustained abstinence. Pg 130. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto) - Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 344, de 06 de maio de 2015, dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344 de 12 de maio de 1998. Diário oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 de maio. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 327, de 9 de dezembro de 2019, dispõe sobre procedimentos para concessão a Autorização Sanitária para fabricação e importação de produtos de *Cannabis* para fins medicinais, e estabelece requisitos para sua comercialização, prescrição, dispensação, monitoramento e fiscalização. Diário oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 de dezembro. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 660, de 30 de março de 2022, define os critérios e os procedimentos para importação de Produto derivado da *Cannabis*, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. Diário oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 de março. 2022.

CAGNI, P. L. Efeitos de ligantes do receptor canabinóide CB1 nos comportamentos de ansiedade e na hipervigilância induzida por cocaína em micos-estrela. Pg. 158. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília. 2012. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11526/1/201_PriscilaLelisCagni.pdf. Acesso em: 04/2023

CHAGAS, M. H. N., *et al.* Effects of cannabidiol in the treatment of patients with Parkinson's disease: An exploratory double-blind trial. *Journal of Psychopharmacology*. 28(11), 1088–1098, 2014.

CRIPPA, J. A S. ZUARDI, A. W, HALLAK, J. E. C. Uso terapêutico dos canabinoides em psiquiatria. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 32, pg. 556-566, maio de 2010.

CRIPPA, J. A. S, ZUARDI, A. W, GUIMARÃES, F. S, CAMPOS, A. C, OSÓRIO, F. L. LOUREIRO, S. R, SANTOS, R. G, SOUZA, J. D, USHIROHIRA, J. M, PACHECO, J. C, FERREIRA, R. R, COSTA, K. C. M, SCOMPARIN, D. S, SCARANTE, F. F, SANTOS, I. P, MECHOULAM, R, KAPCZINSKI F, FONSECA B. A. L, ESPOSITO D. L. A, LIMA, K. P, SEN, S, ANDRAUS, M. H, HALLAK, J. E. C. Efficacy and safety of cannabidiol plus standard care vs standard care alone for the treatment of emotional exhaustion and burnout among frontline health care workers during the COVID-19 pandemic. *Jama Network*, v. 4, e. 2120603, 2021.

DINIZ, J. P. S; SOUZA, V. A. O uso do canabidiol no tratamento de Parkinson. *Revista Saúde em Foco*, p. 311-323, 2020.



FREITAS, A. K. L, CRUZ, G. S, SILVA, K. M. S, SILVA, M. D. S, GOMES, M. L. S, PASTANA, R. R, SILVA, C. Q, LAMEIRA, C. N. O uso de Cannabis sativa no tratamento de Alzheimer. *Research, Society and Development*, v.11, n. 11, e. 270111133543, 2022.

JUNIOR, E. A. S. Avaliação da eficácia e segurança do extrato de Cannabis rico em canabidiol em crianças com o transtorno do espectro autista: “ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado”. Pg. 151. Tese (Doutorado apresentado ao Programa de Pós-Graduação m Neurociência Cognitiva e Comportamento da Universidade Federal da Paraíba - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/20808?locale=pt_BR. Acesso em: 04/2023.

KESSLER, F. H, VON DIEMEN, L, ORNELL, F, SORDI, A. O. Cannabidiol and mental health: possibilities, uncertainties, and controversies for addiction treatment. *Braz J Psychiatry*. 43:455-457; 2021.

KOGUEL C. C, LÓPEZ-PELAYO H, BALCELLS-OLIVERO, COLOM J, GUAL A. Psychoactive constituents of cannabis and their clinical implications: a systematic review. *Adicciones*. 30:140-51; 2018.

MATOS, R. L. A, SPINOLA, L. A, BARBOZA, L. L, GARCIA, D. R, FRANÇA, T. C. C, AFFONSO, R. S. O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. Ver. *Virtual Química*, v. 9, p. 786-814, 2017.

PAULI, C. S, CONROY, M, VANDEN HEUVEL B. D, PARK S. H. Cannabidiol drugs clinical trial outcomes and adverse effects. *Front Pharmacol*. 11:63; 2020.

POLEG, S, GOLUBCHIK, P, OFFEN, D, WEIZMAN, A. Cannabidiol as a suggested candidate for treatment of autism spectrum disorder. *Science Direct*, Amsterdã, v.89, p. 90-96, março, 2019.

RIBEIRO, J. A. C. A Cannabis e suas aplicações terapêuticas. Pg. 65. Dissertação (Projeto de pós-graduação para obtenção de grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas) – Ciências Farmacêuticas, Universidade Fernando Pessoa. 2014. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/4828>. Acesso em: 04/2023.

SAITO, V. M, WOTJAK, C. T e MOREIRA, F. A. Pharmacological exploitation of the endocannabinoid system: new perspectives for the treatment of depression and anxiety disorders? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 32, p. 7-14, 2010.

SANTOS, P. I. e SERAPIÃO, L. B. A. Potencial terapêutico do canabidiol para o tratamento do transtorno de ansiedade: Uma revisão de literatura. *Revista Pscioatualidades*, p- 30-43, 2021.

SARRIS J, SINCLAIR J, KARAMACOSKA D, DAVIDSON M, FIRTH J. Medicinal cannabis for psychiatric disorders: a clinically-focused systematic review. *BMC Psychiatry*. 20:24; 2020.

SCHOEVERS, J, LEWEKE, J. E e LEWEKE, F. M. Cannabidiol as a treatment option for schizophrenia: recent evidence and current studies. *Current Opinion in Psychiatry*, v. 33, p. 185-191, maio, 2020.

WATT G, KARL T. In vivo Evidence for Therapeutic Properties of Cannabidiol (CBD) for Alzheimer’s Disease. *Front Pharmacol*. 03; 8(20):1- 7, fevereiro/2017.

WEBER, C. A. T, SILVA A. G. Maconha medicinal, do que estamos falando? *Debates em psiquiatria- ABP (Associação Brasileira de Psiquiatria)*, v. 12, pg. 1-9, agosto de 2022.

WHITE C. M. A review of human studies assessing cannabidiol’s (CBD) therapeutic actions and potential. *J CLIN Pharmacol*. 59:923-34; 2019.

Agradecimento

Agradeço a Deus pelos anos que Ele tem me dado forças nos estudos junto com o trabalho, e não me deixou esmorecer.

Agradeço aos meus pais por sempre me apoiarem em todas as minhas decisões acadêmicas



e profissionais, por todos que estiveram comigo dando apoio emocional. Agradeço também aos meus colegas de trabalho e faculdade pela ajuda durante o período de graduação.

E principalmente agradeço o conhecimento e orientação de todos os professores da graduação em Biomedicina.