

AVALIAÇÃO DO USO PROLONGADO DE CANABIDIOL EM PACIENTES COM DORES CRÔNICAS: ESTUDO REALIZADO COM UMA POPULAÇÃO DA CIDADE DE GOIÂNIA - GOIÁS

EVALUATION OF PROLONGED USE OF CANNABIDIOL IN PATIENTS WITH CHRONIC PAIN: STUDY CONDUCTED WITH A POPULATION FROM THE CITY OF GOIÂNIA – GOIÁS

VIEIRA, Ariadne Batista¹; **MESQUITA**, Jessica Paula da Silva²; **SANDES**, Joao Victor de Souza³; **SOUZA**, Simone Fernandes de Moraes⁴; **AGUIAR**, Victoria Mendes⁵; **FILHO**, Ernandes da Silva⁶.

RESUMO

O canabidiol (CBD), um componente da *Cannabis*, usado para tratar convulsões, ansiedade e dores crônicas. Portanto, este estudo teve como objetivo analisar o perfil de segurança e eficácia do uso prolongado do canabidiol (CBD) no tratamento da dor crônica, avaliando a frequência de uso para fins terapêuticos, os principais efeitos adversos associados, a relação entre a dosagem administrada e a ocorrência de efeitos colaterais. Além disso, comparar o perfil de segurança do CBD com outros medicamentos convencionais utilizados o manejo da dor, considerando diferentes tipos de dor crônica. A metodologia adotada para a realização desse trabalho foi a de pesquisa de campo ativa através do uso de um questionário. A população que fez parte da pesquisa foram indivíduos que sofrem de dores crônicas e fazem uso de Canabidiol (CBD), residente na cidade de Goiânia – Goiás, somando um total de 66 indivíduos. De acordo com os resultados do estudo realizado, foi demonstrado que o uso do CBD reduz de maneira significativa a dor crônica, porém, depende também da dosagem utilizada e tempo de tratamento. Apesar de desenvolver alguns efeitos colaterais e não diminuir totalmente certos tipos de dores crônicas o CBD, apresentou ter um bom perfil durante o tratamento quanto aos efeitos colaterais. Diante disso, pode melhorar a adesão e a conformidade dos pacientes ao tratamento.

Palavras-chave: Canabidiol. *Cannabis*. Dor. Perfil de segurança. Efeitos adversos.

ABSTRACT

Cannabidiol (CBD), a component of *Cannabis*, is used to treat seizures, anxiety, and chronic pain. Therefore, this study aimed to evaluate the safety profile of prolonged use of CBD in patients with chronic pain, verifying the percentage of people who use CBD for therapeutic purposes and investigating the main adverse effects related to this prolonged use. In addition, the study seeks to evaluate the efficacy of CBD throughout treatment and study the relationship between CBD dosage and the occurrence of side effects. Finally, it is intended to compare the safety profile of CBD with other conventional medications. The methodology adopted to carry out this work was active field research through the use of a questionnaire. The population that took part in the research were individuals who suffer from chronic pain and use Cannabidiol (CBD), living in the city of Goiânia - Goiás, totaling 66 individuals. According to the results of the study carried out, it was demonstrated that the use of CBD significantly reduces chronic pain, however, it also depends on the dosage used and treatment time. Although it may develop some side effects and does not completely reduce certain types of chronic pain, CBD has shown to have a good profile during treatment regarding side effects. Therefore, it can improve patient adherence and compliance to treatment.

¹ Graduanda no Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: ariadnevieira18@icloud.com.

² Graduanda no Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: jessicapaula.farma@gmail.com.

³ Graduando no Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: joaovictorsouzasandes@gmail.com.

⁴ Graduanda no Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: simonedemoraes1986@gmail.com.

⁵ Graduanda no Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: victoriamaquiuar2001@gmail.com.

⁶ Orientador, Professor Doutor em Medicina Tropical e Saúde Pública – Imunologia e Microbiologia. Professor do Curso de Farmácia da Faculdade Unida de Campinas – FacUnicamps. E-mail: ernades.filho@facunicamps.edu.br

Keywords: Cannabidiol. *Cannabis*. Pain. Safety profile. Adverse effects. Efficacy.

1. INTRODUÇÃO

O canabidiol (CBD), o principal constituinte não psicoativo da *Cannabis* sativa L., ganhou força como um tratamento potencial para dor crônica intratável em muitas condições. Evidências clínicas sugerem que o CBD fornece benefício terapêutico em certas formas de epilepsia e confere analgesia em certas condições, além de melhorar a qualidade de vida (Argueta *et al.*, 2020).

No Brasil, existem grandes laboratórios que fabricam o CBD, como a Pratti-Donaduzzi (localizado na região Oeste do Paraná, foi a indústria farmacêutica pioneira nas farmácias e drogarias nacionais no ano de 2020), já em agosto do mesmo ano a Biolab (localizado em São Paulo e Minas Gerais, mas o medicamento é produzido na Suíça) (Cruz, 2022) e Hypera Pharma (Localizada em São Paulo), começaram sua fabricação, onde todos tiveram aprovação e foram cadastrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), além disso, essas indústrias ofertam os produtos à base desse componente nas farmácias e mercados e também vem sendo explorado por empresas especializadas em maconha medicinal como, *GreenCare* e *VerdeMed*. Portanto, diante a fabricação constante e distribuição, os próprios médicos vem receitando o CBD para pessoas que sofrem de dores crônicas e para as pessoas que sofrem de Esclerose Múltipla (EM), EM associada a Neuralgia do Trigêmeo e hipertensão intracraniana idiopática.

A RDC que regula o uso do canabidiol no Brasil é a RDC nº 660/2022, da ANVISA. Que estabelece regras para a comercialização, prescrição, dispensação e fiscalização de produtos à base de *cannabis*. Epilepsia, insônia, ansiedade, depressão, entre outros (Fontes, 2022; Nagão, 2023; Santiago; Lima, 2023). A Produção no Brasil e venda foi aprovada pela ANVISA, no ano de 2019, pois antes era permitido apenas a importação do produto (Arbex, 2021).

Todas essas indústrias farmacêuticas, vendem esses medicamentos no varejo, como exemplo a Pratti-Donaduzzi. A *Cannabis*, é prescrita por meio da notificação de receita do tipo B (azul), de numeração controlada. Ele vem apresentado sob três tipos de fórmulas, como 20 mg/ml, 50 mg/ml e 200 mg/ml, sendo em forma de solução oral em frascos com 30ml. No frasco com a composição de 200 mg/ml contém 6.000 mg de CBD, já no de 50 mg/ml tem 1.500 mg e na de 20 mg/ml é contido de 600 mg de CBD (Prattidonaduzzi, 2024). Já a Biolab

oferece a medicação da concentração de 200 miligramas por mililitro (Cruz, 2022). Na Hypera Pharma é considerado um fitoterápico produzido a base de *Cannabis* e com concentração de THC acima de 0,2% (notificação de receita A amarelo) (Arbex, 2021). No Brasil, médicos devidamente registrados no Conselho Regional de Medicina (CRM) estão autorizados a prescrever produtos à base de canabidiol (CBD) seguindo as normas estabelecidas e orientações éticas, as especialidades médicas que mais prescrevem canabidiol são: Neurologistas; Psiquiatras; Ortopedistas e Reumatologias; Oncologistas e Pediatras.

Estes medicamentos, conforme mencionado, vêm em preparações rotuladas como CBD e estão disponíveis publicamente em lojas e nas ruas. No entanto, o uso de CBD nem sempre resolve a dor. O CBD comprado livremente envolve o risco de adulteração por produtos químicos potencialmente perigosos (Bonn-Miller *et al.*, 2017).

Estudos pré-clínicos e clínicos indicaram um benefício potencial do uso do CBD na dor crônica associada a múltiplas condições. No entanto, aumentar o acesso a produtos derivados da *Cannabis*, especialmente o CBD, em parte devido à sua aprovação para uso recreativo e medicinal, pode apresentar riscos com efeitos colaterais inadvertidos através de seu uso excessivo e prolongado, contaminação com adulterantes na preparação ou produtos químicos agressivos no cultivo da planta e sua teratogenicidade na prole dos usuários (Briques *et al.*, 2023).

A dor crônica afeta milhares de adultos em todo mundo, um número impressionante que ultrapassa aqueles afetados por doenças cardíacas, câncer e diabetes combinados (Nahin, 2015). Embora tenha havido alguns avanços terapêuticos recentes, muitos pacientes com dor crônica desenvolvem tolerância a tratamentos médicos convencionais ou sofrem efeitos adversos de medicamentos prescritos amplamente usados, como agentes anti-inflamatórios não esteroides ou opiáceos, que têm alto potencial viciante (Rocha; Ribeiro, 2023). Já em 2003, formulações contendo CBD foram usadas na clínica para estudar sua eficácia na redução da dor quando as opções de tratamento tradicionais falharam (Young-Wolff *et al.*, 2017)

Desde o início dos anos 2000, ensaios clínicos envolvendo CBD para o tratamento de dor crônica têm mostrado efeitos que variam de equivalentes a placebo a altamente eficazes; muitos desses estudos foram bem projetados, randomizados, duplo-cegos e controlados por placebo. Em uma coorte mista de pacientes sofrendo de dor intratável devido à esclerose múltipla, lesão da medula espinhal, lesão do plexo braquial e amputação de membros, o

tratamento com CBD reduziu significativamente a dor em uma escala visual analógica (Argueta *et al.*, 2020).

No entanto, esses estudos foram frequentemente limitados por pequenas coortes, e os variados estados de doença indicaram que os efeitos benéficos do CBD são dependentes do contexto, o que foi ilustrado em um estudo onde o tratamento não melhorou os resultados em pacientes que sofrem de doença de *Crohn* (Naftali *et al.*, 2020).

O uso de CBD durante o início da gestação pode representar um risco para eventos críticos pré-gestacionais e no início da gravidez. Uma gravidez bem-sucedida depende de interações recíprocas entre um embrião competente e um endométrio receptivo na mãe. No início da gestação, acredita-se que CBD e canabidiol inibam a implantação do embrião e o desenvolvimento da placenta alterando a receptividade endometrial (Neradugomma *et al.*, 2019).

A prevalência crescente do CBD apresenta uma oportunidade para o tratamento de dor crônica intratável para a qual os tratamentos primários são insuficientes ou não são possíveis. Portanto, o uso do CBD é específico do contexto e não deve ser usado indiscriminadamente (Lopes-Júnior *et al.*, 2023).

Atualmente a investigação dos possíveis riscos e do perfil de segurança relacionado ao uso prolongado do canabidiol em pacientes com dor crônica é bastante investigada. Sendo assim, este estudo justifica-se pelo fato que ter a compreensão desses fatores são essenciais para capacitar tanto profissionais de saúde quanto pacientes a tomarem decisões mais informadas sobre os benefícios e potenciais riscos do CBD, promovendo assim um tratamento mais eficaz e seguro.

Dessa forma o objetivo analisar o perfil de segurança e eficácia do uso prolongado do canabidiol (CBD) no tratamento da dor crônica, avaliando a frequência de uso para fins terapêuticos, os principais efeitos adversos associados, a relação entre a dosagem administrada e a ocorrência de efeitos colaterais. Além disso, comparar o perfil de segurança do CBD com outros medicamentos convencionais utilizados o manejo da dor, considerando diferentes tipos de dor crônica.

Os fármacos derivados da *Cannabis* podem ser obtidos a partir do extrato bruto da planta (como o óleo rico em canabinoides) ou por síntese química. Produtos farmacêuticos como Sativex® (uma combinação de THC e CBD) e Epidiolex® (CBD puro) são exemplos de

medicamentos regulados e padronizados. A produção envolve técnicas rigorosas de extração e purificação para garantir a consistência e segurança do produto final.

Além do Epidiolex® e Sativex®, outros exemplos incluem Cannador® (cápsulas com extratos de THC e CBD) e Marinol® (dronabinol, THC sintético). Esses medicamentos são usados em diversas condições, incluindo náuseas induzidas por quimioterapia, anorexia em pacientes com HIV e, claro, dor crônica.

O debate sobre o uso medicinal do canabidiol (CBD) no Brasil envolve argumentos favoráveis e contrários, além de desafios regulatórios importantes. Embora o CBD tenha comprovações científicas em algumas condições, como epilepsia refratária, outros usos ainda carecem de robustez científica, gerando controvérsias e resistências.

Especialistas argumentam que ainda há insuficiência de pesquisas nacionais e internacionais para validar todas as indicações terapêuticas atribuídas ao CBD. Isso gera preocupações sobre seu uso sem bases científicas claras, especialmente em condições não aprovadas. Críticos alertam que a crescente aceitação do CBD pode reduzir a percepção de risco em relação à cannabis como um todo, incluindo usos recreativos, o que pode ser problemático, especialmente entre jovens. Há preocupações de que o uso medicinal seja um "cavalo de Troia" para a legalização de drogas recreativas.

O lobby da indústria para produzir derivados de cannabis como fitoterápicos, sem os mesmos rigores regulatórios de medicamentos, é visto com cautela. Além disso, o custo elevado dos produtos importados gera dificuldades de acesso para pacientes de baixa renda. O conservadorismo religioso e outros grupos questionam o impacto da liberação no tecido social, alertando para possíveis problemas de controle e fiscalização do cultivo, além de preocupações éticas sobre a disseminação de seu uso.

A *cannabis sativa* contém mais de 300 substâncias, divididos em várias classes químicas. As principais substâncias encontradas a cannabis são: Tetraidrocanabinol (THC); Canabidiol (CBD); Canabigerol (CBG); Canabinol (CBN); Canabicromeno (CBC); Terpenos; Flavonoides entre outros compostos químicos. A síntese do canabidiol pode ser feita de maneira natural ou métodos artificiais. Comparação entre os métodos Natural: efeito entourage, menos complexo. Químico: alta pureza; controle do processo e Biotecnológico: sustentável e escalável. E a forma mais utilizada é a forma sintética.

E sobre a extração a seleção do método adequado (CO_2 , solventes) para obter o extrato bruto, o fracionamento é o uso da cromatografia e outros métodos para separar os compostos, e a identificação é através da análise dos compostos usando técnicas como HPLC, GC-MS OU FTIR. A *Cannabis sativa* é uma planta notável pela diversidade de compostos químicos bioativos que produz, incluindo canabinoides, terpenos e flavonoides, todos com potencial terapêutico significativo(ANDRÉ;HAUSMAN;GUERRIERO,2016).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Canabidiol (CBD)

O uso humano de *Cannabis sativa* L. para rituais e medicina remonta a milênios, e fez avanços recentes no tratamento de condições variadas (Aviram; Samuelly-Leichtag, 2017; Whiting *et al.*, 2015). O CBD é o principal constituinte não psicoativo da *Cannabis*, também encontrado no cânhamo, uma subespécie de *Cannabis sativa* que não produz compostos psicoativos em quantidades significativas (Hilderbrand, 2018).

Considerando os crescentes desafios no tratamento da dor crônica, juntamente com as consequências contínuas da epidemia de opioides, os profissionais de tratamento da dor estão buscando alternativas mais eficazes, inovadoras e seguras para tratar a dor. A medicina baseada em *Cannabis* foi descrita por centenas de anos, mas só recentemente viu-se uma abordagem mais científica e baseada em evidências para seu uso, e investigações em andamento continuam a explorar seus potenciais benefícios médicos. Embora historicamente mais atenção tenha sido dada ao componente psicoativo da planta de *Cannabis* Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC), houve menos estudos científicos sobre o uso médico do canabidiol (CBD), um componente não psicoativo da planta de *Cannabis* (Ren *et al.*, 2019).

2.1.1 Mecanismo de ação

O mecanismo de ação do canabidiol, especialmente em relação ao seu efeito anticonvulsivante. Sabe-se que o CBD tem baixa afinidade pelos receptores canabinoides CB1 e CB2, onde pode atuar como agonista ou antagonista. Os efeitos anti-inflamatórios do CBD podem ser explicados por sua atividade agonista inversa no receptor CB2. O canabidiol é um

agonista parcial do receptor de serotonina 5HT1A e um modulador alostérico dos receptores opioides, especificamente μ e δ . Os pesquisadores postulam que o CBD pode agonizar o PPAR- γ e afetar a liberação de cálcio intracelular (Meissner; Cascella, 2024).

A Cannabis medicinal é amplamente utilizada no manejo de dores neuropáticas, como aquelas associadas à neuropatia diabética e à neuralgia pós-herpética, além de dores oncológicas e inflamatórias. A dor neuropática, caracterizada por sensações de queimação, formigamento ou hipersensibilidade, responde bem ao uso de canabinoides devido à sua capacidade de modular neurotransmissores nos receptores CB1 e CB2.

Os receptores canabinoides CB1 e CB2 desempenham papéis cruciais. O CB1, localizado no sistema nervoso central, ajuda a modular a transmissão de sinais de dor, enquanto o CB2, encontrado em células do sistema imunológico, regula a inflamação. O CBD, em particular, é conhecido por reduzir a alodinia (sensibilidade exagerada à dor) e promover efeitos ansiolíticos e anti-inflamatórios sem os efeitos psicotrópicos do THC.

O canabidiol atua como modulador do sistema endocanabinoide, exercendo efeitos analgésicos e anti-inflamatórios através da ativação dos receptores CB2 e de interações com outros sistemas, como os receptores TRPV e PPAR (Fragoso et al., 2023).

O efeito entourage, resultante da interação entre compostos como canabinoides e terpenos, potencializa os benefícios terapêuticos da Cannabis medicinal, especialmente no manejo da dor crônica (Wecann Academy, 2023; Pragmatic Trials Network, 2023).

2.2 Dor Crônica

Dor, na situação crônica, é a aquela que persiste após o tempo razoável para a cura de uma lesão, ou que está associada a processos patológicos crônicos. Apresenta-se com mais de três meses de duração e se manifesta de modo contínuo ou recorrente (Rocha; Ribeiro, 2023).

Dor crônica é uma dor contínua ou recorrente por três meses ou mais experimentada por um paciente devido a várias causas. Diferentes tipos de dor crônica são identificados com base em sua natureza, localização e características. É uma causa significativa de incapacidade globalmente, e bilhões de dólares são gastos anualmente para aliviar seus resultados (Villanueva *et al.*, 2022).

Segundo a Sociedade Brasileira Para o Estudo da Dor (SBED, 2011), apontam em pesquisas que a cefaleia crônica é encontrada em 90% da população sendo que 50% têm durante um tempo determinado, e 3% têm crises regularmente. Nahin (2015), conceitua a dor de

maneira mais abrangente, como sendo a consciência de uma sensação nociceptiva, induzida por estímulos físicos ou químicos.

A dor crônica é considerada uma questão de saúde pública (SBED, 2011). Além disso, requer um tratamento contínuo, com associações de medicamentos preventivos com a inclusão de betabloqueadores, antidepressivos, anticonvulsivantes, bem como o uso de triptanos e anti-inflamatórios, durante o período da crise, ou outras substâncias tem sido proposta para reduzir a frequência da dor, porém o sucesso do tratamento é geralmente modesto e de baixa tolerabilidade. Muito embora exista resultado em alguns pacientes, nem sempre essa medicação é bem tolerada o que gera uma grande necessidade de se buscar terapias adjuvantes para alívio das dores crônicas\Enxaqueca (Hilderbrand, 2018).

Além da dor, os canabinoides têm sido usados no tratamento de condições como espasticidade em esclerose múltipla, epilepsias resistentes a medicamentos, insônia, ansiedade, autismo e sintomas associados ao câncer, como náuseas e inapetência. Há também evidências de efeitos positivos na redução do uso de opioides em pacientes com dor crônica.

2.3 Principais efeitos adversos relacionados ao uso prolongado de Canabidiol na dor crônica

A prevalência crescente do CBD apresenta uma oportunidade para o tratamento de dor crônica intratável para a qual os tratamentos primários são insuficientes ou não são possíveis. Portanto, o uso do CBD é específico do contexto e não deve ser usado indiscriminadamente, pois poderá apresentar efeitos adversos relacionados ao seu uso prolongado (Lopes-Júnior *et al.*, 2023).

O uso do CBD pode causar danos ao fígado em alguns pacientes, ou seja, hepatotoxicidade dependendo da dose. O uso concomitante de CBD e outros medicamentos, incluindo leflunomida, lomitapida, mipomersen, pexidartinibe, teriflunomida e valproato, é conhecido por causar danos ao fígado. Os médicos devem alertar os pacientes com níveis basais elevados de transaminase sobre o risco de agravar a função hepática ao tomar CBD. Os provedores devem monitorar os níveis de bilirrubina e transaminase antes e durante o tratamento. De acordo com as diretrizes da ASCO, a hepatotoxicidade é observada principalmente quando o CBD é administrado por via oral em doses diárias de 300 mg ou mais. A descontinuação do CBD ou a descontinuação do uso concomitante reduz essas elevações. Em pacientes com danos hepáticos moderados ou graves, recomenda-se titulação lenta e ajuste de dosagem (Braun *et al.*, 2024).

Quanto a outros efeitos adversos, existem relatos de mal-estar, astenia e sedação associados ao uso de CBD. Esses efeitos adversos podem diminuir ao longo do tempo e são mais propensos a serem relatados no início do tratamento. Uma meta-análise demonstrou que o tratamento com CBD está ligado à sonolência, diarreia e transaminite (Fazlollahi *et al.*, 2023).

O CBD pode estar associado ao aumento de pensamentos e comportamentos suicidas. Ao prescrever CBD, o médico deve alertar os pacientes e cuidadores para que observem quaisquer mudanças incomuns no humor ou comportamentos. Quaisquer mudanças requerem avaliação se resultam de CBD, outros medicamentos ou doenças subjacentes (Meissner; Cascella, 2024).

O CBD só está disponível recentemente e geralmente é usado como uma terapia adjuvante; investigações adicionais são necessárias para compreender melhor os potenciais efeitos adversos e efeitos nas enzimas hepáticas e interações medicamentosas. A vigilância pós-comercialização revelou comprometimento visual cortical e um reflexo faríngeo hiperativo como potenciais efeitos adversos do CBD (Iffland; Grotenhermen, 2017).

2.4 O uso do Canabidiol para fins terapêuticos como a dor crônica

O uso do CBD é um recurso terapêutico da medicina atual, a *Cannabis* sativa, popularmente conhecida no Brasil como maconha, é uma erva, originada na Ásia Central e que possui grande adaptabilidade no que se refere ao clima, altitude e solo. Essa planta apresenta diversas propriedades que podem ser usadas de forma hedonistas, industriais e terapêuticas (Rocha; Ribeiro, 2023).

Há relatos do uso medicinal da *C. sativa*, na farmacopeia chinesa, a mais antiga do mundo, onde nela é descrito o uso da erva no tratamento de várias doenças como, dores reumáticas, distúrbios intestinais, malária e problemas no sistema reprodutor feminino. Na Índia há relatos do uso da *C. sativa*, no tratamento de insônia, febre, tosse seca e disenteria (Zuardi, 2016).

Em comparação com o THC, o CBD é uma droga relativamente nova, e os estudos são limitados a estabelecer sua segurança e eficácia. Além disso, as regulamentações que cercam o uso do CBD ainda são altamente discutíveis. Em uma revisão sistemática de 229 estudos feitos por Pagano *et al.* (2020), os efeitos do CBD em características de células saudáveis, como viabilidade celular, proliferação celular, repovoamento de feridas, apoptose e ciclo celular

foram abordados. A administração dependente da dose mostrou uma redução significativa da viabilidade celular (acima de 2 mg); células orais são inibidas em 10 mg, enquanto a inibição da proliferação celular é evidente em todas as doses usadas (2,6 e 10 mg). A migração celular diminuiu após administrar 10 mg por 24 horas. No entanto, não houve alteração significativa em 6 mg. Por fim, um aumento na apoptose é observado em 10 mg. Essas observações mostram que uma quantidade variável de CBD exerce efeitos diferentes em uma célula saudável. A dosagem determina principalmente a extensão dos resultados. Pode-se notar que uma dose maior significa mais inibição dos processos celulares, mais estimulação da apoptose (Rabgay *et al.*, 2020).

Além disso, Rabgay *et al.* (2020), conduziram uma revisão sistemática de 25 estudos com 2270 pacientes sobre as diferentes dosagens e vias de administração do CBD. Eles descobriram que a *Cannabis* e os canabinoides atuam em diferentes tipos de dor, dependendo da dosagem e da via de administração. Uma dose baixa para alívio da dor foi usada em todos os estudos revisados e exibiu uma dose média de 19,82 mg/dia. Além disso, eles descobriram que a diferença na dosagem administrada provocou alívio em diferentes tipos de dor, como dor neuropática, que é de 23,56 mg/dia, dor oncológica, que é de 19,69 mg/dia, e dor nociceptiva, que é de 13,75 mg/dia. Além disso, diferentes vias de administração mostraram outras formas de alívio da dor.

O CBD para dor crônica como medicamento adjunto ganhou popularidade, pois é mais fácil de acessar e tem menos orientação médica. Alguns estudos observacionais e clínicos levam à eficácia e segurança do CBD na dor crônica; no entanto, a evidência não é forte o suficiente para obter uma recomendação adequada. É essencial saber que o extrato de CBD puro é um forte candidato como alternativa à medicação opioide, pois não é intoxicante e a dependência é menor (Villanueva *et al.*, 2022).

Um estudo da Nova Zelândia sobre a segurança do tratamento com CBD em 400 pacientes com dor crônica não cancerosa indicou sua segurança para uso prolongado, que foi acompanhado por melhorias autorrelatadas na dor e na qualidade de vida (Gulbransen *et al.*, 2020).

Os efeitos adversos mais comuns incluem sonolência, boca seca, tontura, náuseas e alterações gastrointestinais. Raramente, podem ocorrer alterações no apetite ou na função hepática. O CBD é geralmente bem tolerado, especialmente em comparação aos opioides e AINEs, mas a individualidade de cada paciente deve ser considerada.

2.5 Eficácia do Canabidiol ao longo do tratamento

No estudo de Duarte *et al.* (2021), mostra que os efeitos do CBD e do tetrahydrocannabinol (THC) nas vias da dor crônica foram significativamente elucidados. Um número crescente de estudos retrospectivos mostrou uma diminuição nas pontuações de dor após a administração de canabinoides, bem como benefícios a longo prazo, como redução do uso de opiáceos. No entanto, não há nenhum produto de *Cannabis* aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA) para dor crônica. Mas está sendo feito para determinar quem provavelmente se beneficiará da *Cannabis*, bem como para entender os efeitos e limitações a longo prazo do tratamento. É importante que os profissionais da área da saúde, especialmente, médicos e farmacêuticos saibam qual produto está sendo discutido, bem como os danos, benefícios, contraindicações, interações e incógnitas, a fim de fornecer o melhor conselho aos pacientes.

Já Boychuk *et al.* (2015), dizem que os CBD podem fornecer analgesia eficaz em condições de dor neuropática crônica que são refratárias a outros tratamentos. Extratos medicinais à base de *Cannabis* usados em diferentes populações de pacientes com dor neuropática crônica não maligna podem fornecer analgesia eficaz em condições que são refratárias a outros tratamentos. Portanto, alegam que mais estudos de alta qualidade são necessários para avaliar o impacto da duração do tratamento da cefaleia crônica com CBD, bem como a melhor forma de administração do medicamento.

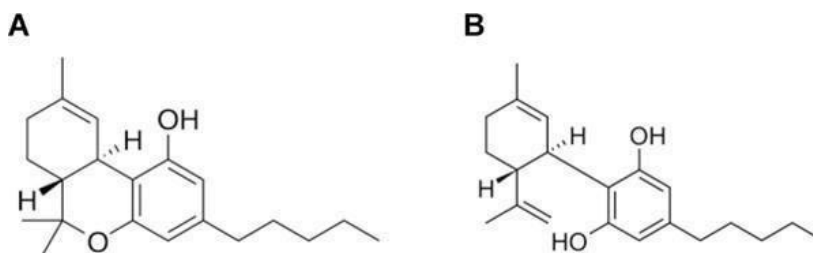
O CBD não é intoxicante, pois não demonstra atividade psicoativa. No entanto, exerce vários efeitos farmacológicos benéficos. O composto tem atividades analgésicas e anti-inflamatórias mediadas pela inibição da ciclooxygenase e da lipoxigenase. Essa ação anti-inflamatória é várias centenas de vezes mais potente do que o ácido acetilsalicílico. Além disso, o canabidiol inibe a síntese do leucotrieno TXB4 em células polimorfonucleares (Iffland; Grotenhermen, 2017). Várias investigações confirmaram as propriedades antioxidantes, ansiolíticas, antieméticas, antipsicóticas e neuroprotetoras do CBD (Li *et al.*, 2020).

2.6 Comparação do perfil de segurança do CBD com outros medicamentos convencionais

O CBD foi isolado pela primeira vez em 1940 e sua estrutura foi elucidada em 1963 (Mechoulam; Shvo, 1963). A estrutura química do CBD é notavelmente semelhante ao THC (Figura 1), o principal congênere canabinoide psicotrópico na *Cannabis* que é responsável por produzir a euforia e o barato associados ao uso de *Cannabis*. No entanto, diferentemente do

THC, o CBD não é psicotrópico e exibe baixa afinidade de ligação ao receptor canabinoide canônico tipo 1 (CB1) e tipo 2 (CB2) (Li *et al.*, 2021).

Figura 1- A estrutura química do Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) (A) e do canabidiol (CBD) (B).



Fonte: Li *et al.* (2021)

Um crescente corpo de evidências na literatura científica sugere que o CBD modula (ativa ou inibe) uma variedade de alvos biológicos, incluindo o receptor potencial transitório vaniloide tipo 1 (TRPV1), receptor de serotonina 5-HT_{1A}, adenosina A_{2A}, amida hidrolase de ácido graxo (FAAH), receptor gama ativado por proliferador de peroxissoma (PPAR- γ) e receptor acoplado à proteína G GPR55. Dadas essas interações, uma variedade diversificada de propriedades terapêuticas do CBD foi investigada, incluindo propriedades antiepiléticas, atividade anti-inflamatória, propriedades ansiolíticas, alívio da dor neuropática e neuroproteção (Zlebnik; Cheer, 2016).

Em comparação com outros medicamentos, usados para o tratamento dessas condições médicas, o CBD tem um melhor perfil de efeitos colaterais. Isso pode melhorar a adesão e a conformidade dos pacientes ao tratamento. O CBD é frequentemente usado como terapia adjuvante. Portanto, mais pesquisas clínicas são necessárias sobre a ação do CBD em enzimas hepáticas, transportadores de medicamentos e interações com outros medicamentos e para ver se isso leva principalmente a efeitos positivos ou negativos (Iffland; Grotenhermen, 2017).

Conforme Urits *et al.* (2020), a dor crônica pode ser uma dor recorrente ou constante que dura mais de 3 meses e pode resultar em incapacidade, sofrimento e distúrbio físico. Relacionado à natureza complexa da dor crônica, os tratamentos têm uma abordagem farmacológica e não farmacológica. Devido à epidemia de opioides, terapias alternativas foram

introduzidas, e componentes da planta *Cannabis Sativa*, Δ^9 tetrahidrocanabinol (THC) e CBD ganharam interesse recentemente como uma escolha de tratamento. O mecanismo exato para o CBD é atualmente desconhecido, mas ao contrário da contraparte psicoativa do CBD, o THC, os efeitos colaterais do próprio CBD demonstraram ser, no geral, muito mais benignos. Os produtos farmacêuticos atuais para o tratamento da dor crônica são conhecidos como *nabiximols*, e contêm uma proporção de THC combinado com CBD, o que tem sido promissor.

No estudo de Villanueva *et al.* (2022), foi realizada uma revisão sistemática para determinar a eficácia e a segurança do CBD para dor crônica. Os indivíduos envolvidos no estudo tinham acima de 18 anos de idade, os quais sentiam dores mais de três meses de duração; todas as preparações disponíveis de CBD; estudos em humanos apenas. Foram analisados 2298 artigos. Os estudos mostraram que CBD e THC, ambos de plantas de *Cannabis* com estruturas químicas quase idênticas, se ligam ao receptor CB, provocando efeitos diferentes como a psicoatividade vista no THC, mas menos ou nenhum no CBD. As regulamentações do CBD em todo o mundo diferem umas das outras devido à insuficiência de evidências sólidas para estabelecer seus benefícios versus os riscos. No entanto, alguns estudos estão mostrando os benefícios do CBD não apenas para dor crônica, mas também para melhora do sono e qualidade de vida. Os autores concluíram que o CBD é uma excelente alternativa a um opioide na dor crônica porque o CBD não é intoxicante em sua forma pura. Mais ensaios clínicos devem ser feitos para provar a significância do CBD clínica e estatisticamente.

Uma preparação de CBD aprovada pela FDA dos EUA é o Epidiolex, uma solução oral administrada a pacientes com menos de dois anos de idade para tratar duas formas raras e graves de convulsão, a síndrome de Lennox-Gastaut e a síndrome de Dravet. Além disso, o dronabinol [um produto delta-9-tetraidrocanabinol (THC) sintético] e a nabilona (como o THC) foram regulamentados pelo FDA para o tratamento de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia (Maurer *et al.*, 2020).

Enquanto a crise dos opioides aumenta, o papel do CBD no tratamento da dor se revela, pois estudos em animais mostram evidências promissoras. Mais investigações e testes sobre o valor terapêutico do CBD estão em andamento devido à sua fonte natural, vários usos, menor risco de vício ou dependência e segurança relativa. A regulamentação do CBD pela FDA precisa de mais testes clínicos para determinar sua eficácia e segurança e deve atender aos padrões adequados para autorização (Boyaji *et al.*, 2020).

Cientistas e pesquisadores estão buscando meios alternativos para tratar a dor crônica usando evidências mais substanciais de ensaios clínicos e estudos observacionais. Em um RCT feito por Lichtman *et al.* (2018), *spray* bucal de *nabiximols* (THC+CBD) foi usado como tratamento adjuvante em 291 pacientes com câncer avançado e dor crônica em opioides. O desfecho primário é a melhora da pontuação média de classificação numérica (NRS) da dor em relação ao valor basal. Nenhuma significância estatística foi observada no desfecho primário. No entanto, há melhora em outros aspectos, como Impressão Global de Mudança do Sujeito (SGIC), Impressão Global de Mudança do Médico (PGIC) e Questionário de Satisfação do Paciente (PSQ) dos *nabiximóis* em comparação ao grupo placebo. Melhoria clínica foi notada no grupo dos *nabiximóis*, embora não estatisticamente significativa.

Conforme Boehnke *et al.* (2021), o gerenciamento da dor crônica apresenta muitos desafios. Com a crise do uso e dependência de opioides, os provedores médicos e o governo precisam trabalhar lado a lado para encontrar urgentemente alternativas ao tratamento da dor crônica, seja qual for o motivo.

Mais estudos e pesquisas estão surgindo para fornecer soluções baseadas em evidências para a crise atual. No entanto, mais estudos menores estão focados no uso de produtos de CBD puro, que não são intoxicantes. À medida que esta revisão sistemática prosseguia, desafios e questões sobre o uso de CBD na dor crônica foram revelados. Mais revisões e estudos publicados mostram resultados promissores para o efeito do CBD no alívio da dor, mas há dificuldade em fazer quaisquer recomendações. Os regulamentos e categorias de CBD precisam ser atualizados para facilitar os ensaios clínicos. Quando as evidências do alívio da dor do CBD forem totalmente reconhecidas, as diretrizes precisam ser aplicadas ao negócio de seguro saúde para diminuir sua carga financeira sobre o paciente. Um opioide é coberto pela maioria dos seguros, enquanto o CBD não. Além disso, produtos de CBD de boa qualidade e acessíveis devem estar disponíveis quando tudo estiver em ordem (Villanueva *et al.*, 2022).

Medicamentos combinados de tetraidrocannabinol (THC)/canabidiol (CBD) ou medicamentos somente com CBD são tratamentos prospectivos para dor crônica, estresse, ansiedade, depressão e insônia. THC e CBD aumentam a sinalização de receptores canabinoides, o que reduz a transmissão sináptica em partes dos sistemas nervosos central e periférico e reduz a secreção de fatores inflamatórios de células imunes e gliais. O efeito geral da adição de CBD a medicamentos com THC é aumentar o efeito analgésico, mas neutralizar alguns dos efeitos adversos. Há evidências substanciais da eficácia de medicamentos

combinados de THC/CBD para dor crônica, especialmente dor neuropática e nociplástica ou dor com um componente inflamatório (Whiting *et al.*, 2015).

Segundo Li *et al.* (2021), uma quantidade significativa de dados de avaliação de segurança para o CBD foi obtida recentemente de estudos pré-clínicos e clínicos do Epidiolex® terapêutico de CBD. No entanto, algumas lacunas de dados importantes sobre o uso seguro do CBD ainda permanecem.

Produtos de consumo contendo CBD estão disponíveis em uma variedade de formas, incluindo tinturas/conta-gotas de óleo, gel/cápsulas, comestíveis, vapes e tópicos. Esses produtos estão amplamente disponíveis, encontrados online, em lojas de fumo, lojas especializadas, farmácias e em lojas de varejo e supermercados. Uma pesquisa transversal revelou que 38,4% dos consumidores de CBD usam CBD para benefícios gerais de saúde e bem-estar, enquanto os 61,6% restantes usam CBD para fornecer alívio de dor, inflamação, ansiedade, depressão e para ajudar a melhorar a qualidade do sono (Corroon; Phillips, 2018).

Embora os produtos que contêm CBD sejam cada vez mais populares entre os consumidores, há uma escassez de dados cientificamente derivados no domínio público que forneçam suporte para muitos dos benefícios relatados pelos consumidores. Além disso, uma quantidade considerável de dados de avaliação de segurança sobre o CBD foi derivada de estudos pré-clínicos e clínicos durante o desenvolvimento do terapêutico de CBD, Epidiolex®, mas ainda há lacunas de dados sobre o uso seguro do CBD. Além disso, a garantia de qualidade, como precisão e pureza do rótulo, continua sendo uma preocupação relacionada à segurança e regulamentação com produtos que contêm CBD. Além disso, os regulamentos relativos ao uso de CBD em produtos de consumo geralmente não são claros e ainda estão em evolução (Li *et al.*, 2021).

Considerando o uso crescente do CBD como produtos farmacêuticos e de consumo, revisões abrangentes da literatura foram publicadas resumindo os potenciais efeitos terapêuticos e a toxicidade do CBD. Li *et al.* (2021), revisaram a segurança e os efeitos colaterais do CBD em estudos *in vitro* e *in vivo* e concluíram que o CBD é bem tolerado em humanos com base em relatos de casos terapêuticos, mas recomendaram estudos adicionais para definir melhor os efeitos colaterais observados.

Uma pesquisa bibliográfica subsequente conduzida por Iffland e Grotenhermen (2017) estendeu a revisão mencionada acima e confirmou o perfil de segurança do CBD para uso

terapêutico, especialmente em comparação com outros medicamentos usados para o tratamento de epilepsia e transtornos psicóticos.

Estudos pré-clínicos e clínicos avaliando a segurança do CBD foram conduzidos durante o desenvolvimento do Epidiolex®, que forneceram *insights* valiosos sobre o perfil de segurança do CBD. Além disso, uma revisão abrangente recente foi conduzida por Huestis *et al.* (2019) que se concentrou principalmente nos efeitos adversos e toxicidade do CBD. Estes autores fornecem uma breve visão geral do conhecimento atual sobre a segurança do CBD com base em vários estudos toxicológicos importantes recentes e destacaram lacunas de dados para pesquisas futuras.

Além dos derivados de Cannabis, outros fármacos utilizados no manejo da dor crônica incluem: Antidepressivos como amitriptilina e duloxetina\Anticonvulsivantes como pregabalina e gabapentina\ Analgésicos opioides (morfina, tramadol) \Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), como ibuprofeno e diclofenaco\Terapias complementares, como capsaicina tópica, além do uso de sumatriptana/canabidiol para enxaqueca.

3. METODOLOGIA

A metodologia adotada para a realização desse trabalho foi a de pesquisa de campo ativa através do uso de um questionário contendo 16 questões (Apêndice 1) aplicado pela plataforma *Google Forms* - Formulários. Dentre as 16 perguntas, 1 foi subjetiva. O questionário ficou em aberto durante 1 mês. A população que fizeram parte da pesquisa foram indivíduos que sofrem de dores crônicas e fazem uso de Canabidiol (CBD), que foi realizado com familiares e clientes das drogarias que os pesquisadores trabalham e a divulgação foi feita através de grupos de *Whatsapp* e foram impressas algumas vias para ser feito com os clientes das drogarias, residente na cidade de Goiânia – Goiás, somando um total de 66 indivíduos.

Os participantes que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1). Os participantes aceitando participar do presente estudo e tendo consciência das devidas informações as quais passaram e que serão usadas no estudo.

Além da pesquisa de campo, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema, onde foi construída a introdução, referencial teórico e discussão deste estudo. Foi utilizado como fonte de dados e de pesquisa, meios de busca por artigos em bases de dados gratuitas,

artigos encontrados no Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *National Library of Medicine* (PubMed).

Os critérios de identificação e escolha dos artigos publicados levaram em consideração, além dos termos, palavras-chave e temática, a data de publicação dos trabalhos analisados. Tais trabalhos constam de publicação no período de 2012 a 2024, para garantir a atualização e prosseguir o estudo, discussão e relevância do tema.

Foram utilizados os termos padronizados pela literatura científica, utilizando as palavras cadastradas nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), tais como: “Canabidiol (CBD), dores crônicas, uso prolongado, fins terapêuticos, perfil de segurança, benefícios, efeitos colaterais, riscos, eficácia, tratamento”. Também serão utilizados os descritores em Ciências da Saúde em inglês (MeSH) disponíveis após consulta no *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) sendo eles: “Cannabidiol (CBD), chronic pain, long-term use, therapeutic purposes, safety profile, benefits, side effects, risks, efficacy, treatment”.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais disponibilizados na íntegra e na forma online, publicados no idioma português e língua inglesa no período compreendido entre os anos de 2012 a 2024. Os critérios de exclusão utilizados foram artigos que não correspondam aos objetivos do estudo, artigos de revisão de literatura, revisão sistemática e com publicações anteriores ao ano de 2012.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com 66 indivíduos, sendo a maioria 68% do sexo feminino e 32% do sexo masculino, também foi analisada a faixa etária dos participantes do estudo, conforme exposto na tabela 1, a qual consta os dados sociodemográficos dos indivíduos.

Ressalta-se que não foi a maioria (n=66) que responderam todas as questões.

Tabela 1- Dados sociodemográficos dos indivíduos envolvidos no estudo (n=66).

Características	N	%
Gênero		
Masculino	21	31,85
Feminino	45	68,2
Faixa Etária		

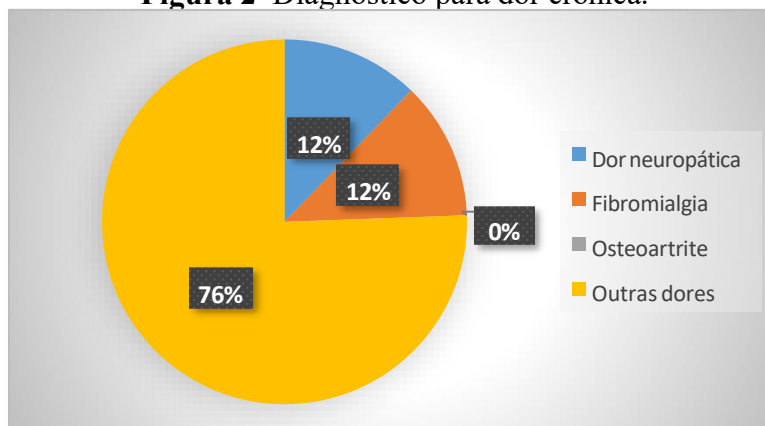
Menos de 30 anos	33	50
De 30 a 50 anos	24	36,4
Acima de 60 anos	09	13,6

Fonte: Elaboração dos autores de acordo com os dados da pesquisa (2024)

Conforme visto na tabela 1, a maioria dos indivíduos que responderam ao questionário eram do sexo feminino.

A seguir mostra-se os resultados referente avaliação do perfil de segurança do uso prolongado CBD em pacientes com dores crônicas, verificando a porcentagem de pessoas que utilizam o CBD para fins terapêuticos e investigando os principais efeitos adversos relacionados a esse uso prolongado, entre outros.

Figura 2- Diagnóstico para dor crônica.

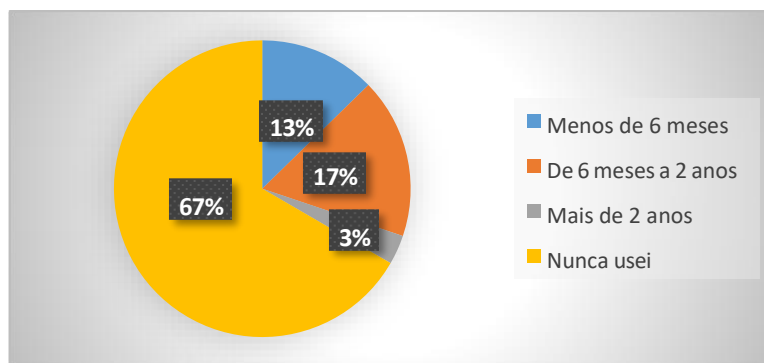


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Diante ao exposto na figura 2 a maioria dos indivíduos 76%, disseram que sentem outros tipos de dores, 12%, responderam que sofrem de dor neuropática e 12% fibromialgia e ninguém respondeu Osteoartrite.

Na terceira questão foi perguntado há quanto tempo os indivíduos utilizam o Canabidiol para sua dor crônica.

Figura 3- Tempo de uso do Canabidiol para sua dor crônica.

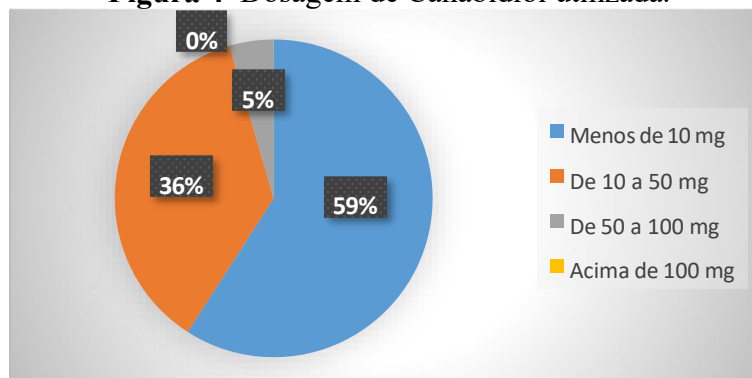


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme exposto na figura 2, 13% dos entrevistados fazem uso de CBD a menos de 6 meses para dores crônicas, 17% disseram que de 6 meses a 2 anos, 3% mais de dois anos, e a maioria dos indivíduos 67%, disseram que nunca usaram.

Diante ao exposto acima, a maioria dos indivíduos nunca fizeram uso do CBD para dores crônicas. Portanto, conforme visto na literatura o uso do CBD, pode ser eficaz no tratamento de dores crônicas, além do paciente ter uma melhor qualidade no sono e qualidade de vida. Conforme Lopes-Júnior *et al.* (2023), o CBD e seus componentes estão sendo amplamente usados para dor crônica, especialmente dada a natureza multifacetada e persistente da dor crônica em muitas condições.

Figura 4- Dosagem de Canabidiol utilizada.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

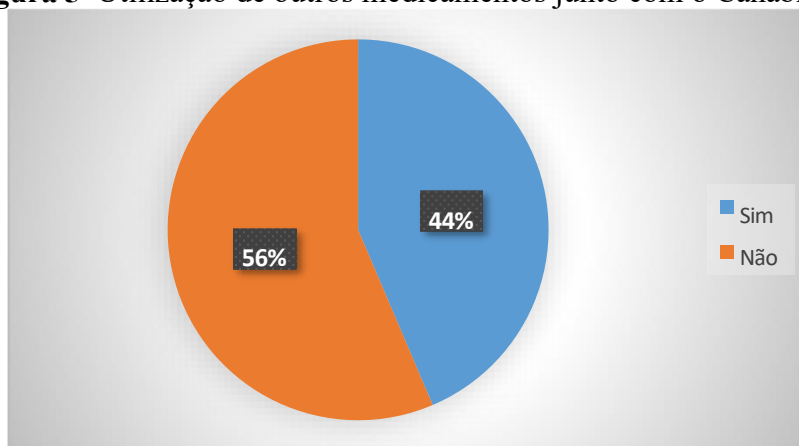
Quanto a dosagem utilizada de CBD, a maioria 59% responderam que utilizam menos de 10 mg do medicamento, 36% responderam utilizam de 10 a 50 mg, a minoria 5% disseram que de 50 a 100 mg e ninguém respondeu que utiliza acima de 100mg.

Conforme Rabgay *et al.* (2020), a dosagem determina principalmente a extensão dos resultados. Portanto, uma dose maior significa mais inibição dos processos celulares, mas mais estimulação da apoptose. Diante disso, é importante que estes indivíduos, aumentem a dosagem do CBD, para verificar se é mais eficaz ou não para diminuir o tipo de dor crônica sofrida pelos

mesmos, pois o seu uso atua em diferentes tipos de dor, dependendo da dosagem e da via de administração. Porém de acordo com Braun *et al.* (2024), dependendo do tipo de dosagem e tempo de uso, pode ocasionar alguns efeitos adversos, como danos ao fígado, ou seja, hepatotoxicidade.

Pacientes com dores crônicas utilizaram maior dosagem de CBD, para alívio da dor crônica, como o de Rabgay *et al.* (2020), que mostrou que paciente com dor neuropática, utilizaram uma dosagem de 23,56 mg/dia, para dor oncológica, utilizaram 19,69 mg/dia, e dor nociceptiva, que é de 13,75 mg/dia, demonstrando que essas dosagens foram eficazes para aliviar a dor de alguns pacientes e outros não. Diante disso são necessários mais estudos quanto a dosagem utilizada para aliviar dores crônicas.

Figura 5- Utilização de outros medicamentos junto com o Canabidiol.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

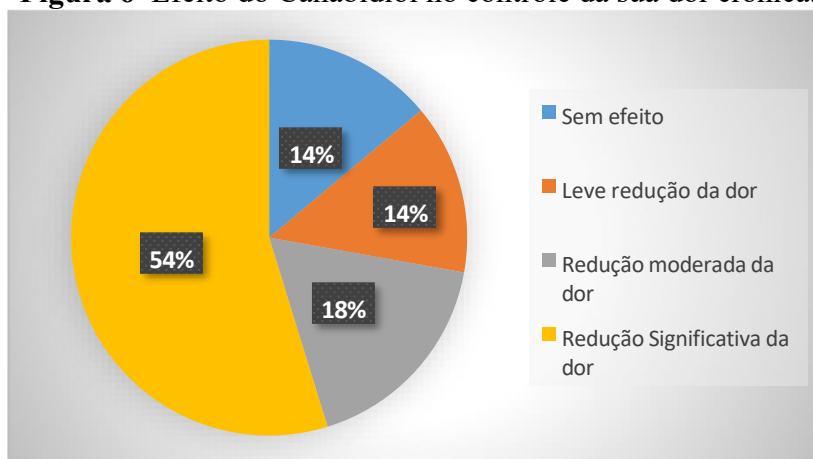
Diante ao exposto na figura 5, a maioria dos entrevistados 44% responderam, que utilizam outros medicamentos junto com o CBD e 56% disseram que não.

A maioria das pessoas que sofrem de dores crônicas de acordo com os resultados do estudo utilizam outros medicamentos junto com o CBD. Os resultados estão de acordo com o de Henson *et al.* (2022), os quais dizem que outros medicamentos junto com o CBD, como os combinados de THC/CBD têm um bom perfil de tolerabilidade e segurança em relação aos analgésicos opioides e têm potencial de dependência e abuso insignificante; no entanto, deve ser evitado em pacientes predispostos à depressão, psicose e suicídio, pois essas condições parecem ser exacerbadas. Eventos adversos não graves são geralmente proporcionais à dose, sujeitos à taquifilaxia e raramente limitam a dose quando os pacientes são iniciados em uma dose baixa com titulação gradual. O THC e o CBD inibem várias enzimas do metabolismo de Fase I e II, o que aumenta a exposição a uma ampla gama de medicamentos e cuidados apropriados precisam ser tomados. O CBD de baixa dosagem que parece eficaz para dor crônica

e saúde mental tem boa tolerabilidade e segurança, com poucos efeitos adversos e é apropriado como tratamento inicial.

De acordo com Leweke *et al.* (2012), o CBD, é um dos principais fitocanabinoides, o qual ganhou atração significativa pelo fato de ser desprovido dos efeitos psicoativos associados ao tetrahydrocannabinol (THC), outro constituinte importante da *Cannabis*. Já Mohammed *et al* (2023), indicou em seu estudo uma redução da dor crônica por variando de 42% a 66% com CBD sozinho e CBD com Tetrahydrocannabinol.

Figura 6- Efeito do Canabidiol no controle da sua dor crônica.

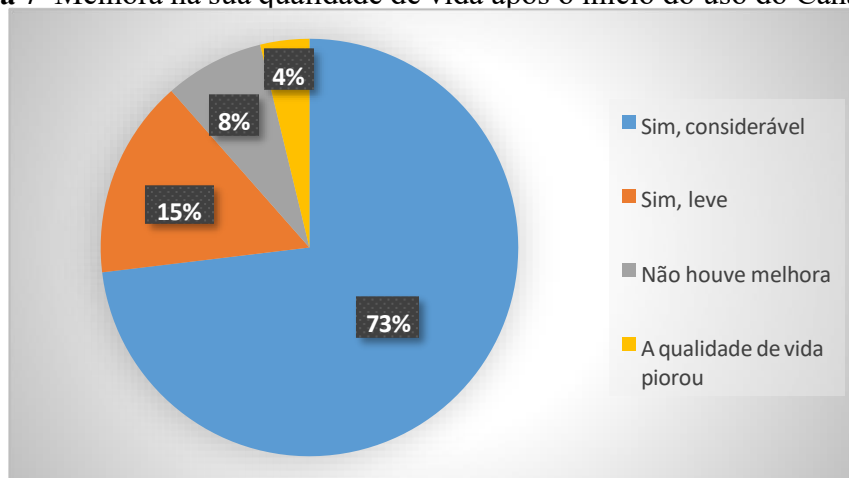


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Quanto ao efeito do CBD no controle da dor crônica dos entrevistados, a maioria 54% disseram que tiveram uma redução significativa, 18% redução moderada e 28% responderam que não teve efeito ou leve redução da dor.

Nos estudos de Cuñetti *et al.*, (2018) e Lopes-Júnior *et al.*, (2023), o uso CBD foi aparentemente eficaz no tratamento de dor crônica associada ao transplante renal e quando administrado topicamente a pacientes que sofrem de neuropatia periférica de suas extremidades inferiores. Além disso, em pacientes com fibromialgia, o tratamento com CBD diminuiu a dor em mais de 30% em significativamente mais pacientes do que o placebo (Van de donk *et al.*, 2019).

Figura 7- Melhora na sua qualidade de vida após o início do uso do Canabidiol.



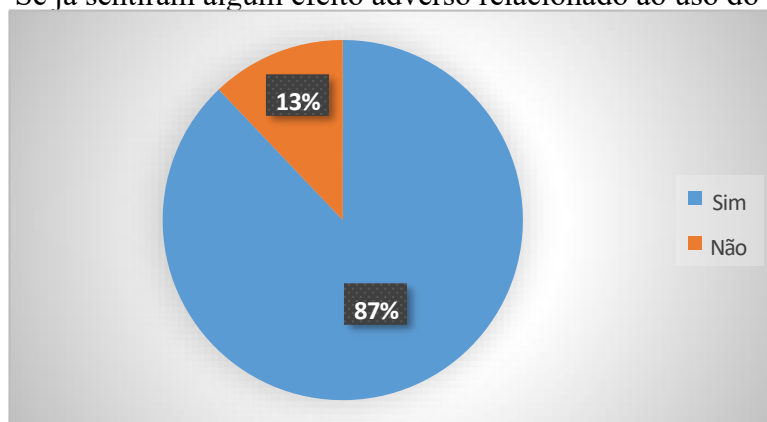
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme exposto na figura 7, a maioria dos entrevistados 73% responderam que tiveram uma melhoria em sua qualidade de vida após o início do uso do CBD. Já 15% disseram que sim, mas leve. Para 8% não houve melhora e apenas 4% disseram que sua qualidade de vida piorou.

Conforme pesquisas focadas no paciente por Boehnke *et al.* (2019), apontaram melhor qualidade de vida, melhor perfil de efeitos colaterais, melhora da dor e saúde e diminuição do uso de opioides foram relatados entre usuários de *Cannabis* medicinal.

Em estudos de dor crônica generalizada, o tratamento com CBD não reduziu significativamente as medidas de dor, no entanto, houve melhora consistente na qualidade de vida e na qualidade do sono relatadas pelo paciente (Capano *et al.*, 2020).

Figura 8- Se já sentiram algum efeito adverso relacionado ao uso do Canabidiol.

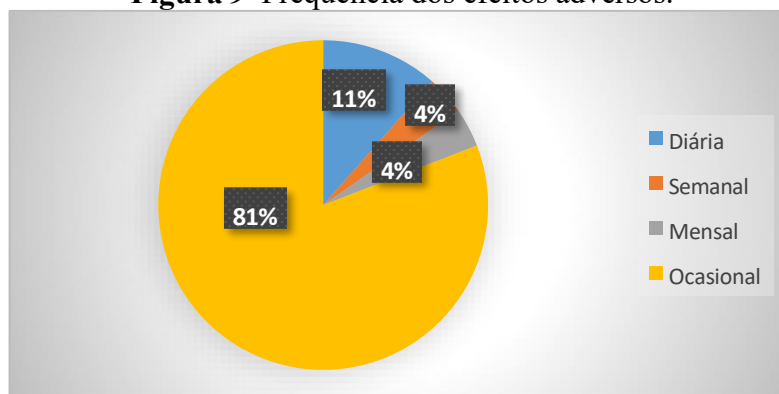


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Quanto a sentir algum efeito adverso relacionado ao uso do CBD, a maioria dos

indivíduos 87% disseram que não e 13% responderam que sim.

Figura 9- Frequência dos efeitos adversos.



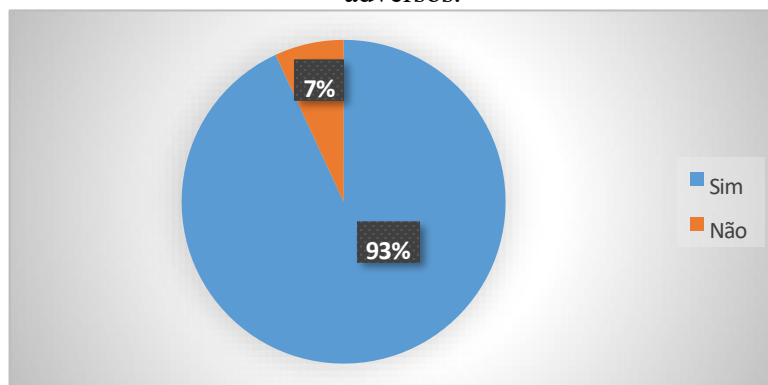
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

De acordo com o gráfico 9, a maioria 81% dos entrevistados disseram que tiveram frequência ocasional quanto aos efeitos adversos do CBD, já 8% relataram ser semanal e mensal e 11% diariamente.

Apesar de ter alguns efeitos adversos relacionado ao uso do CBD, a maioria dos entrevistados disseram que não sentiram nenhum efeito. Os que disseram que tiveram efeito a maioria foi 81%, foi ocasional. E a maioria, praticamente 100% não precisaram reduzir ou interromper o uso de CBD devido aos efeitos adversos. Diante esses resultados, o uso do CBD, mostrou-se eficaz quanto aos efeitos adversos de seu uso na maioria da população envolvida neste estudo.

Os participantes do estudo acreditam na sua eficácia do CBD para as patologias que vem sendo indicadas, como dores crônicas. No estudo de Schilling *et al.* (2021), teve como objetivo aprender sobre as atitudes e opiniões dos participantes em relação à medicina baseada em *Cannabis* com foco na percepção do "CBD" e seu papel potencial no controle da dor. Um total de 253 participantes responderam à pesquisa. Entre os participantes, 62,0% relataram experimentar um produto de CBD [incluindo produtos contendo delta-9-tetrahidrocanabinol (THC)]. A maioria respondeu que esses produtos ajudaram na dor (59,0%) e permitiram que reduzissem seus medicamentos para dor crônica (67,6%), incluindo opioides (53,7%). Eles relataram acreditar que o CBD era uma boa opção de tratamento (71,1%), não prejudicial (74,9%) e não viciante (65,3%). Cerca de metade dos participantes (51,9%) relatam que se sentiriam mais confortáveis com seus médicos prescrevendo produtos de CBD. A atitude geral e a experiência dos participantes em relação ao CBD são relatadas como positivas, enquanto 91,9% das pessoas expressaram o desejo de aprender mais sobre ele.

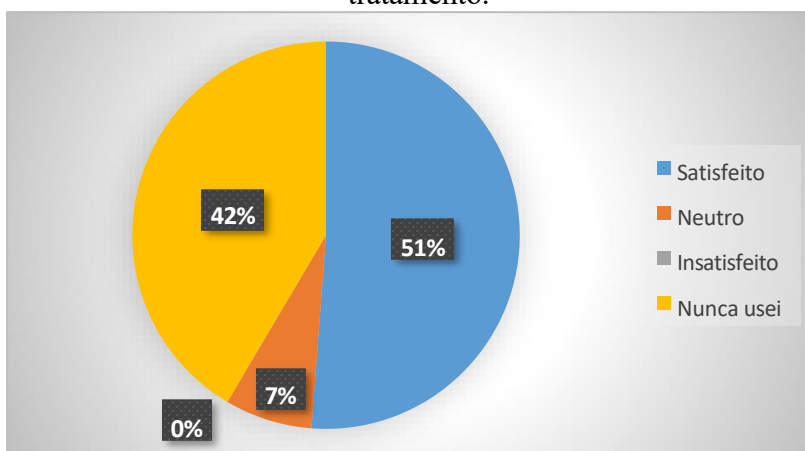
Figura 10- Se precisou reduzir ou interromper o uso de Canabidiol devido aos efeitos adversos.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Quanto a ter necessidade de reduzir ou interromper o uso de CBD devido aos efeitos adversos, a maioria 93% disseram que não e a minoria 7% que sim.

Figura 11- De maneira geral, se estão satisfeitos com o uso do Canabidiol como parte do tratamento.

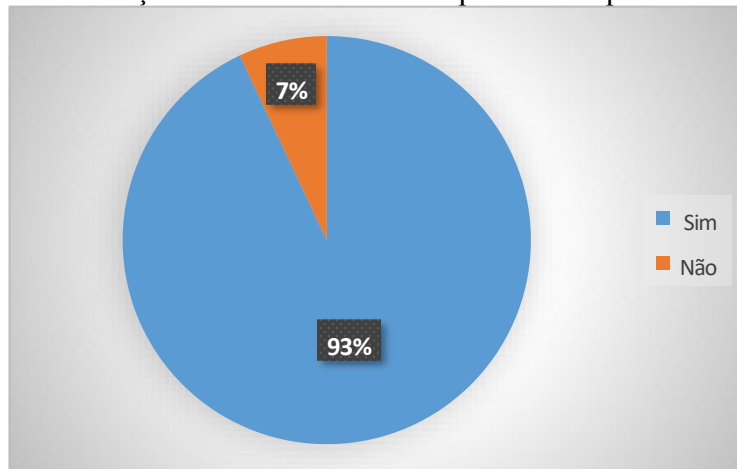


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme exposto na figura 11, a maioria 51% dos participantes do estudo, mostraram se satisfeitos com o uso do CBD como parte do tratamento de dores crônicas. Já 7% ficaram neutros, 42% disseram que nunca usaram e ninguém marcou a opção insatisfeito.

Em resumo, assim como os resultados deste estudo, o estudo de Schilling *et al.* (2021), apontou que a maioria dos participantes expressaram uma atitude positiva sobre os produtos de CBD como uma opção de tratamento de dor crônica, relataram resultados positivos quando usados para várias condições diferentes e prefeririam obter informações sobre e prescrição de CBD de seus médicos.

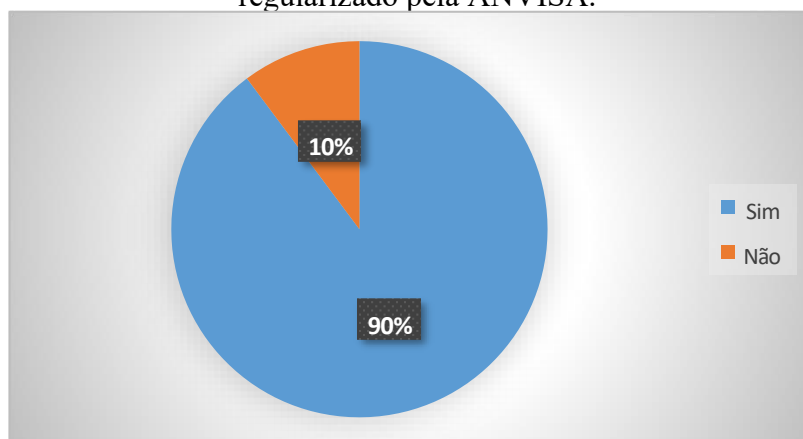
Figura 12- Recomendação do uso de canabidiol para outras pessoas com dor crônica.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Quanto aos indivíduos que fazem uso do CBD, recomendar o mesmo para outras pessoas com dor crônica, 93%, respondem que sim e apenas 7% disseram que não.

Figura 13- Conhecimento quanto ao uso do canabidiol para fins terapêuticos ter sido regularizado pela ANVISA.

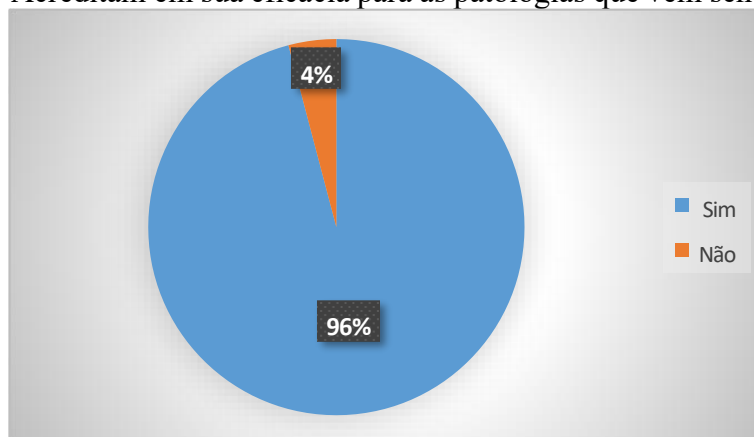


Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Diante ao exposto na figura 13, 90% disseram que tem conhecimento quanto ao uso do CBD para fins terapêuticos ter sido regularizado pela ANVISA e 10% responderam que não.

Os estudos de Boehnke et al. (2019), Boehnke et al. (2016), Corroon e Phillips (2018), Sexton *et al.* (2016), mostraram que o uso do CBD para fins terapêuticos como a dor crônica, melhora qualidade de vida do paciente, melhor perfil de efeitos colaterais, melhora da dor e da saúde e diminuição do uso de opioides foram relatados entre usuários de *Cannabis* medicinal.

Figura 14- Acreditam em sua eficácia para as patologias que vem sendo indicadas.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme a figura 14, 96% disseram que acreditam na eficácia do CBD para as patologias que vem sendo indicadas, ou seja, dores crônicas e apenas 4% responderam que não.

Na décima sexta e última questão (subjativa), foi feito o seguinte questionamento:

“Você gostaria de fazer algum comentário adicional sobre sua experiência com o canabidiol?”. Portanto, uma pessoa fez um relato sobre essa experiência que encontra-se no Anexo 2.

Em conclusão, os participantes do estudo, se mostraram estão satisfeitos com o uso do CBD como parte do tratamento de dores crônicas. Além disso, a maioria, disseram ter conhecimento quanto ao uso do CBD para fins terapêuticos ter sido regularizado pela ANVISA. Este conhecimento é de extrema importância, pois ao terem esse conhecimento, pessoas que sofrem de dores crônicas podem fazer uso de tal medicamento sem medo, pois o mesmo conforme demonstrado, apesar de ser regularizado vem se mostrando eficaz em seu tratamento, como redução da dor e ter melhor qualidade de vida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados do estudo realizado e de estudos da literatura científica, foi demonstrado que o uso do CBD reduz de maneira significativa a dor crônica, porém, depende também da dosagem utilizada e tempo de tratamento. Além disso foi comprovado que os entrevistados notaram uma melhora em sua qualidade de vida após o início do uso. E também a maioria disseram que não sentiram algum efeito adverso relacionado ao uso do CBD. Quanto aos principais efeitos adversos relacionados ao seu uso prolongado, é que pode causar danos ao fígado, ou seja, hepatotoxicidade dependendo da dose, mal-estar, astenia, sedação, aumento de

pensamentos e comportamentos suicidas. Esses efeitos adversos podem diminuir ao longo do tempo e são mais propensos a serem relatados no início do tratamento.

Ressalta-se que, em algumas opções de tratamento tradicionais o uso de CBD falharam. Portanto, foi demonstrado que o uso do CBD, não traz benefícios apenas para dor crônica, mas também para melhora do sono e qualidade de vida das pessoas. Apesar de desenvolver alguns efeitos colaterais e não diminuir totalmente certos tipos de dores crônicas o CBD, apresentou ter um bom perfil durante tratamento quanto aos efeitos colaterais. Diante disso, pode melhorar a adesão e a conformidade dos pacientes ao tratamento.

CBD pode ser útil no tratamento da dor crônica. Os resultados devem ser interpretados com cautela devido ao pequeno número de estudos incluídos e à heterogeneidade provocada por diferentes desenhos de estudo e medidas de resultados. Portanto, mais estudos com desenhos de estudo robustos são necessários para avaliar a eficácia do CBD no tratamento da dor crônica, além de seu perfil de segurança e eficácia do uso prolongado do CBD em pacientes com dores crônicas, principalmente com finalidade terapêutica, estudos que investigam e mostram os principais efeitos adversos relacionados a esse uso prolongado. E por fim estudo atuais que comprovem seu perfil de segurança com outros medicamentos convencionais.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. **Especialistas apontam prós e contras do uso da Cannabis medicinal.** Agência Brasil, 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br>. Acesso em: 04 jan. 2025.
- ANVISA. **Regulamentação RDC nº 327, de 9 de dezembro de 2019.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa>. Acesso em: 04 jan. 2025.
- ANDRE, C. M., HAUSMAN, J.F., GUERRIERO, G. (2016). ***Cannabis sativa: The plant of the Thousand and one molecules.*** *Frontiers in Plant Science*, 7, 19. Revisão abrangente sobre os compostos químicos da planta e seus métodos de obtenção.
- ARBEX, P. **Hypera planeja estreia em medicamentos de *cannabis*.** 2021. Disponível em: <https://braziljournal.com/hypera-planeja-estreia-em-medicamentos-de-Cannabis/>. Acesso em: 05 nov. 2024.
- ARGUETA, D.A. *et al.* **A Balanced Approach for Cannabidiol Use in Chronic Pain.** *Front Pharmacol.* v. 11, p. 1-7, 2020.
- AVIRAM, J.; SAMUELLY-LEICHTAG G. **Eficácia de medicamentos à base de *Cannabis* para o tratamento da dor: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.** *Médico da Dor.* v. 20, n. 6, p. 755-796, 2017.

BOEHNKE, K.F. *et al.* **Medical Cannabis use is associated with decreased opiate medication use in a retrospective cross-sectional survey of patients with chronic pain.** J Pain. v. 17, n. 6, p. 739-744, 2016.

BOEHNKE, K.F. *et al.* **Pills to pot: observational analyses of Cannabis substitution among medical Cannabis users with chronic pain.** J Pain. v. 20, p. 830-841, 2019.

BOEHNKE, K.F. *et al.* **Cannabidiol use for fibromyalgia: prevalence of use and perceptions of effectiveness in a large online survey.** J Pain. v. 22, p. 556-566, 2021.

BONN-MILLER, M.O. *et al.* **Labeling Accuracy of Cannabidiol Extracts Sold Online.** JAMA. v. 318, n. 17, p. 1708-1709, 2017.

BOYAJI, S. *et al.* **The role of cannabidiol (CBD) in chronic pain management: an assessment of current evidence.** Pain Headache Rep. v. 24, n. 4, p. 1-14, 2020.

BOYCHUK, D.G. *et al.* **The effectiveness of cannabinoids in the management of chronic nonmalignant neuropathic pain: a systematic review.** J Oral Facial Pain Headache. v. 29, n. 1, 7-14, 2015.

BRAUN, I.M. *et al.* **Cannabis and Cannabinoids in Adults With Cancer: ASCO Guideline.** J Clin Oncol. v. 42, n. 13, p. 1575-1593, 2024.

BRIQUES, W. *et al.* **Aspectos práticos do uso da Cannabis medicinal em dor crônica.** BrJP. v. 6, n. 1, p. 114-119, 2023.

CAPANO, A. *et al.* **Evaluation of the Effects of CBD Hemp Extract on Opioid Use and Quality of Life Indicators in Chronic Pain Patients: a Prospective Cohort Study.** Postgrad. Med. v. 132 n. 1, p. 56-61, 2020.

CORROON, J.; PHILLIPS, J.A. **A cross-sectional study of cannabidiol users.** Cannabis Cannabinoid Rev. v. 3, n. 1, p. 152-161, 2018.

CRUZ, T. **GreenCare lança delivery de Cannabis medicinal com entrega em 48h.** 2022. Disponível em: <https://panoramafarmaceutico.com.br/greencare-lanca-delivery-de-Cannabism/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

CUÑETTI, L. *et al.* **Chronic Pain Treatment With Cannabidiol in Kidney Transplant Patients in Uruguay.** Transplant. Proc. v. 50, n. 2, p. 461-464, 2018.

DUARTE, R.A. *et al.* **Medical Cannabis for Headache Pain: a Primer for Clinicians.** Curr Pain Headache Rep. v. 25, n. 10, p. 1-12, 2021.

FAZLOLLAHI, A. *et al.* **Adverse Events of Cannabidiol Use in Patients With Epilepsy: A Systematic Review and Meta-analysis.** JAMA Netw Open. v. 6, n. 4, p. 1-30, 2023.

FONTES, S. **Laboratórios levam remédio à base de Cannabis ao varejo Prati-Donaduzzi, Biolab e Hypera investem no segmento.** São Paulo. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/09/22/laboratorios-levam-remedio-a-base-deCannabis-ao-varejo.ghml>. Acesso em: 05 nov. 2024.

FRAGOSO, V. *et al.* **Farmacologia do sistema endocanabinoide e derivados canabinóides no tratamento da dor crônica.** SciELO Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 04 jan. 2025.

GULBRANSEN, G. *et al.* **Cannabidiol Prescription in Clinical Practice: an Audit on the First 400 Patients in New Zealand.** BJGP Open. v. 20, p. 1-8, 2020.

HENSON, J. D. *et al.* **Tetrahydrocannabinol and cannabidiol medicines for chronic pain and mental health conditions.** Inflammopharmacology. v. 30, n. 4, p. 1167-1178, 2022.

HILDERBRAND, R.L. **Hemp & Cannabidiol: What Is a Medicine?** Mo. Med. v. 115, n. 4, p. 306-309, 2018.

HUESTIS, M.A. *et al.* **Efeitos adversos e toxicidade do canabidiol.** Curr Neuropharmacol. v. 17, p. 974-989, 2019.

IFFLAND, K.; GROTENHERMEN, F. **Uma atualização sobre segurança e efeitos colaterais do canabidiol: uma revisão de dados clínicos e estudos relevantes em animais.** Cannabis Cannabinoid Rev. v.2, n.1, p. 139-154, 2017.

LEWEKE, F.M. *et al.* **Cannabidiol Enhances Anandamide Signaling and Alleviates Psychotic Symptoms of Schizophrenia.** Transl. Psychiatry. v 2, p. 1-7, 2012.

LI, H. *et al.* **Overview of cannabidiol (CBD) and its analogues: Structures, biological activities, and neuroprotective mechanisms in epilepsy and Alzheimer's disease.** Eur J Med Chem. v. 15, n. 192, p. 1-14, 2020.

LI, J. *et al.* **The current understanding of the benefits, safety, and regulation of cannabidiol in consumer products.** Food Chem Toxicol. v. 157, p. 1-25, 2021.

LICHTMAN, A.H. *et al.* **Results of a double-blind, randomized, placebo-controlled study of nabiximols oromucosal spray as an adjunctive therapy in advanced cancer patients with chronic uncontrolled pain.** J Pain Symptom Manage. v. 55, p. 179-188, 2018.

LOPES-JÚNIOR, D.N.P.S. *et al.* **Uso de Cannabis e seus derivados no manejo da dor crônica: revisão sistemática.** BrJP. v. 6, n. 4, p. 454-64, 2023.

MAURER, G.E. *et al.* **Understanding Cannabis-based therapeutics in sports medicine.** Sports Health. v. 12, p. 540-546, 2020.

MEISSNER, H.; CASCELLA, M. **Cannabidiol (CBD).** StatPearls - Last Update. v. 7, p. 114, 2024.

MECHOULAM, R.; SHVO, Y. Hashishl: The structure of **cannabidiol**. *Tetrahedron*, v. 19, n.12, p.2073-2078, 1963.

MOHAMMED, S.Y. *et al.* **Effectiveness of Cannabidiol to Manage Chronic Pain: A Systematic Review.** Pain Manag Nurs. 2024 Apr;v. 25, n. 2, 76-86, 2023.

NAFTALI, T. *et al.* **Cannabis for Inflammatory Bowel Disease.** Rambam Maimonides Medical Journal. v.11, n.1, p. 1-4, 2020.

NAGÃO, A.C. **Panorama Farmacêutico.** ABISA - Associação Brasileira das Empresas do Setor Fitoterápico, Suplemento Alimentar e de Promoção da Saúde. 2023. Disponível em: <https://abifisa.org.br/empregos-no-setor-de-Cannabis-aumentam-37-em-um-ano/>. Acesso em: 01. out. 2024.

NAHIN, R.L. **Estimates of Pain Prevalence and Severity in Adults: United States 2012.** J. Pain. v. 16, n. 8, p. 769-780, 2015.

NERADUGOMMA, N.K. *et al.* **Marijuana-Derived Cannabinoids Inhibit Uterine Endometrial Stromal Cell Decidualization and Compromise Trophoblast-Endometrium Cross-Talk.** Reprod. Toxicol. v. 87, p. 100-107, 2019.

PAGANO, S. *et al.* **Biological effects of Cannabidiol on normal human healthy cell populations: Systematic review of the literature.** Biomed Pharmacother. v. 132, p. 1-10, 2020.

PRAGMATIC TRIALS NETWORK. **Canabidiol (CBD) e medicamentos derivados de Cannabis no manejo da dor.** 2023. Disponível em: <https://www.pragmatictrialsnetwork.com>. Acesso em: 04 jan. 2025.

PRATTI-DONADUZZI. **Produção de medicamentos a base de Cannabidiol para diversas patologias.** 2024. Disponível em: <https://www.pratidonaduzzi.com.br/canabidiol>. Acesso em: 01. out. 2024.

PUBMED. **Nabiximols e dor neuropática: revisão e ensaio clínico randomizado.** PubMed Central, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 04 jan. 2025.

RABGAY, K. *et al.* **The effects of Cannabis, cannabinoids, and their administration routes on pain control efficacy and safety: a systematic review and network meta-analysis.** J Am Pharm Assoc. v. 60, p. 225-234, 2020.

REN, M. *et al.* **The Origins of Cannabis Smoking: Chemical Residue Evidence From the First Millennium BCE in the Pamirs.** Sci. Adv. v. 5, n. 6, p. 1-8, 2019.

ROCHA, E.M.C.; RIBEIRO, M. **O uso da medicina canábica para tratamento da dor associada à espasticidade.** BrJP. v. 6, n. 1, P. 60-65, 2023.

SANTIAGO, N.M.; LIMA, Y.M. **Cefaleia crônica e uso de canabinoides: mitos e verdades.** BrJP. São Paulo. v. 6, n. 2, p. 103-108, 2023.

SBED - **Sociedade Brasileira Para o Estudo da Dor**, 2011. Disponível em: <https://www.sbed.org/home.php>. Acesso em: 01. out. 2024.

SCHILLING, J.M. *et al.* **Cannabidiol as a Treatment for Chronic Pain: A Survey of Patients' Perspectives and Attitudes.** J Pain Res. v. 5, n. 14, p. 1241-1250, 2021.

SEXTON, M. *et al.* **A cross-sectional survey of medical *Cannabis* users: patterns of use and perceived efficacy.** *Cannabis Cannabinoid Res.* v. 1, n. 1, p.131-138, 2016.

URITS, I. *et al.* **Uso de canabidiol (CBD) para o tratamento de dor crônica.** *Melhores práticas de Res Clin Anesthesiol.* v. 34, n. 3, p. 463-477, 2020.

VAN DE DONK, T. *et al.* **An Experimental Randomized Study on the Analgesic Effects of Pharmaceutical-Grade *Cannabis* in Chronic Pain Patients With Fibromyalgia.** *Pain.* v. 160, n. 4, p 860-869, 2019.

VILLANUEVA, M.R.B. *et al.* **Efficacy, Safety, and Regulation of Cannabidiol on Chronic Pain: A Systematic Review.** *Cureus.* v. 14, n.7, p. 1-12, 2022.

WECANN ACADEMY. **Cannabis e dor crônica: como a planta atua na redução de sintomas. 2023.** Disponível em: <https://wecann.academy>. Acesso em: 04 jan. 2025.

WHITING, P.F. *et al.* **Canabinoides para uso médico: uma revisão sistemática e metaanálise.** *Jama.* v. 313, n. 24, p. 2456-2473, 2015.

YOUNG-WOLFF, K.C. *et al.* **Trends in Self-Reported and Biochemically Tested Marijuana Use Among Pregnant Females in California From 2009-2016.** *JAMA.* v. 318, n. 24, p. 2490-2491, 2017.

ZLEBNIK, N.E.; CHEER, J.F. **Beyond the CB1 Receptor: Is Cannabidiol the Answer for Disorders of Motivation?** *Annu Rev Neurosci.* v. 39, p. 1-17, 2016.

ZUARDI, A. W. **Aspectos históricos da *Cannabis* na Medicina e em saúde mental.** *Revista Brasileira de Psiquiatria.* v. 28, n. 2, p. 153-157, 2016.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

- 1) Idade
 - ☐ Menos de 30 anos
 - ☐ De 30 a 50 anos
 - ☐ Acima de 60 anos
- 2) Sexo
 - ☐ Feminino
 - ☐ Masculino
 - ☐ Outro
- 3) Você já teve diagnóstico para dor crônica?
 - ☐ Dor neuropática
 - ☐ Fibromialgia

- ☐ Osteoartrite
☐ Outras dores
- 4) Há quanto tempo utiliza o Canabidiol para sua dor crônica?
☐ Menos de 6 meses
☐ De 6 meses a 2 anos
☐ Mais de 2 anos
☐ Nunca usei
- 5) Qual é a dosagem de Canabidiol que você utiliza?
☐ Menos de 10 mg
☐ De 10 a 50 mg
☐ De 50 a 100 mg
☐ Acima de 100 mg
- 6) Você utiliza outros medicamentos junto com o Canabidiol?
☐ Sim
☐ Não
Quais?
- 7) Como você avalia o efeito do Canabidiol no controle da sua dor crônica?
☐ Sem efeito
☐ Leve redução da dor
☐ Redução moderada da dor
☐ Redução Significativa da dor
- 8) Você notou uma melhora na sua qualidade de vida após o início do uso do Canabidiol?
☐ Sim, considerável
☐ Sim, leve
☐ Não houve melhora
☐ A qualidade de vida piorou
- 9) Você já sentiu algum efeito adverso relacionado ao uso do Canabidiol?
☐ Sim
☐ Não
Quais?
- 10) A frequência dos efeitos adversos é:
☐ Diária
☐ Semanal
☐ Mensal
☐ Ocasional
- 11) Você já precisou reduzir ou interromper o uso de Canabidiol devido aos efeitos adversos?
☐ Sim
☐ Não
- 12) De maneira geral, você está satisfeito com o uso do Canabidiol como parte do seu tratamento?
☐ Satisfeito

- ☐ Neutro
- ☐ Insatisfeito
- ☐ Nunca usei

13) Você recomendaria o uso de canabidiol para outras pessoas com dor crônica?

- ☐ Sim
- ☐ Não

14) Você sabia que o uso do canabidiol para fins terapêuticos foi regularizado pela ANVISA?

- ☐ Sim
- ☐ Não

15) Você acredita em sua eficácia para as patologias que vem sendo indicadas?

- ☐ Sim
- ☐ Não

16) Você gostaria de fazer algum comentário adicional sobre sua experiência com o canabidiol?

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título do Estudo: AVALIAÇÃO DO USO PROLONGADO DE CANABIDIOL EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA.

Pesquisador Responsável: **ERNANDES DA SILVA FILHO**

O (A) Senhor (a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor(a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

O objetivo desta pesquisa é avaliar o perfil de segurança do uso prolongado de canabidiol em pacientes com dor crônica. Isso envolve analisar os possíveis efeitos adversos, conhecimento, a tolerância e os riscos associados ao uso contínuo dessa substância nesse grupo de pacientes e tem como justificativa a relevância clínica, o uso crescente do CBD, a lacuna na literatura científica e a contribuição para a prática clínica.

Se o(a) Sr.(a) aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: Foi elaborado um formulário 16 perguntas sobre a indicação, uso, efeitos adversos e o conhecimento dos pacientes sobre o canabidiol em seu tratamento, que ficou em um mês em circulação para ser preenchido.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. No nosso estudo, os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são [Não apresenta riscos].

Contudo, esta pesquisa também pode trazer benefícios. Os possíveis benefícios resultantes da participação na pesquisa são colaborar com a ciência.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso o(a) Sr.(a) decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento durante a pesquisa, não haverá nenhum prejuízo ao avaliação curricular que você recebe ou

possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, porém, poderá receber por despesas decorrentes de sua participação. Essa pesquisa não teve custos ao paciente. Essas despesas serão pagas pelo orçamento da pesquisa.

Caso ocorra algum problema ou dano com o(a) Sr.(a), resultante de sua participação na pesquisa, o(a) Sr.(a) receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal e garantimos indenização diante de eventuais fatos comprovados, com nexo causal com a pesquisa.

Solicitamos também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto, bem como em todas as fases da pesquisa.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como é garantido ao Sr.(a), o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que o(a) Sr.(a) queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Caso o(a) Sr.(a) tenha dúvidas, poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis: Ariadne Batista Vieira, Jéssica Paula da Silva Mesquita, João Victor de Souza Sandes, Simone Fernandes de Moraes Souza, Victoria Mendes Aguiar, Ernandes da Silva Filho pelo telefone: (62)991551919 (62)994145004 (62)992788987 (62)991397712

(62)984993566

Endereço Rua 210 nº 386 Setor Coimbra e/ou pelo e-mail:

1. ariadnevieira18@icloud.com
2. jessicapaula.farma@gmail.com
3. joaovictorsouzasandes@gmail.com
4. simonedemorais1986@gmail.com
5. victoriamaguiar2001@gmail.com o pesquisador Ernandes da Silva Filho, pelo telefone (62)985990410 e pelo e-mail ernades.filho@facunicamps.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma do(a) Sr.(a) e a outra para os pesquisadores.

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado: AVALIAÇÃO DO USO PROLONGADO DE CANABIDIOL EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA.

<p>Valdenise Santos da Silva</p> <p>Nome do participante ou responsável</p> <p>Valdenise Santos da Silva</p> <p>Assinatura do participante ou responsável</p>	<p>Data: ____ / ____ / ____</p>
--	---------------------------------

Eu, Ernandes da Silva Filho, declaro cumprir as exigências contidas nos itens IV.3 e IV.4, da Resolução nº 466/2012 MS.

<p>Ernandes da Silva Filho</p> <p>Assinatura do Pesquisador</p>	<p>Data: ____ / ____ / ____</p>
---	---------------------------------

ANEXO 2

COMENTÁRIO ADICIONAL SOBRE A EXPERIÊNCIA DE UMA PESSOA QUE UTILIZA CANABIDIOL PRA DOR CRÔNICA

Na realização da pesquisa em campo, foi obtido um relato de uma paciente que faz o uso do canabidiol. Em entrevista nos contou como tudo começou, após ter tido duas perdas familiares, que desencadeou uma crise de ansiedade e foi diagnosticada com uma hérnia de disco cervical que paralisou um lado do seu corpo.

Então com o diagnóstico foi em busca de vários tratamentos, com o uso de anti- inflamatórios e tratamentos alternativos como pilates, natação e outros exercícios físicos com o acompanhamento de vários profissionais, no entanto não teve melhora significativa com estas alternativas.

Neste sentido ela foi orientada a fazer o tratamento com o canabidiol, e então vindo obtendo melhoras em seu caso clínico. Agora ela vem precisando lidar com o constrangimento por estar usando o CBD em função do preconceito existente na sociedade que é vinculado ao desconhecido sobre o tratamento do canabidiol. Tendo que esconder o uso dos seus familiares, até da sua própria filha, por receio que a filha também entenda o uso de uma outra forma.

Ela relatou que ainda esteve em uma palestra, na qual o próprio palestrante disse que preferia sentir dor, do que ser taxada como “drogado”, ou seja, que comportamentos como esse, aumente o preconceito que já existe na população.