



Uso de Canabidiol em pacientes terminais com dor refratária: conhecimento entre estudantes de Maringá

Use of Cannabidiol in Terminal Patients with Refractory Pain: Knowledge Among Students in Maringá

Hellen Barduco Kovaltchuk¹, Ana Carolina Bonsere², Simone Martins de Oliveira³, Bruna Muller Cardoso⁴

Estudante de Medicina da Universidade Cesumar (CESUMAR), Maringá (PR), Brasil.¹ Estudante de Medicina da Universidade Cesumar (CESUMAR), Maringá (PR), Brasil.² Doutor em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba (PR), Brasil.³ Doutorado Universitário em Biociências e Fisiopatologia – Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá (PR), Brasil⁴

Autor correspondente: Hellen Barduco Kovaltchuk – *Email:* hellenbkovaltchuk@gmail.com

RESUMO

A cannabis surge como alternativa no tratamento de condições crônicas, especialmente em casos de dor refratária aos medicamentos convencionais. Seu uso em conjunto com opióides possibilita a redução das doses do mesmo, preservando a eficácia e minimizando efeitos colaterais. Apesar do respaldo científico, a abordagem desse tema na graduação em medicina é limitada. Diante disso, foi realizada uma pesquisa exploratório-descritiva na UniCesumar (Universidade Cesumar), Maringá-PR, com o objetivo de identificar lacunas no conhecimento dos estudantes sobre o uso da cannabis no tratamento de pacientes terminais com dor refratária. Os resultados revelaram déficits de conhecimento, evidenciando a necessidade de maior aprofundamento durante a graduação. Dentre os resultados esperados, destaca-se a falta de informação sobre benefícios, efeitos adversos e uso do canabidiol. Este estudo enfatiza a importância de uma abordagem mais abrangente na formação médica com o intuito de desmistificar preconceitos e estigmas acerca do tema, assegurando um atendimento humanizado e melhor qualidade de vida aos pacientes.

Palavras-chave: Cannabis Sativa; Dor crônica; Levantamento e questionários.

ABSTRACT

Cannabis has emerged as an alternative in the treatment of chronic conditions, especially in cases of pain refractory to conventional medications. Its use in conjunction with opioids allows for reducing opioid doses while preserving efficacy and minimizing side effects. Despite scientific support, the coverage of this topic in medical education is limited. Therefore, an exploratory-descriptive survey was conducted at UniCesumar (Cesumar University), Maringá-PR, aiming to identify knowledge gaps among students regarding the use of cannabis in treating terminal patients with refractory pain. The results revealed knowledge deficits, highlighting the need for deeper engagement during medical education. Among the expected findings, a lack of information about benefits, adverse effects, and the use of cannabidiol was noted. This study emphasizes the importance of a more comprehensive approach in medical training to demystify prejudices and stigmas about the subject, ensuring humane care and improved quality of life for patients.

Keywords: Cannabis; Chronic Pain; Surveys and Questionnaires.

INTRODUÇÃO

Dados atualizados em 2022 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que aproximadamente três quartos das mortes no mundo acontecem pelas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares, diabetes e câncer¹. No Brasil, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), para os anos de 2023 a 2025, estima-se cerca de 704 mil novos casos de diversos tipos de câncer, responsáveis por causar dores agudas e crônicas e, conseqüentemente, reduzindo a qualidade de vida dos pacientes².

Segundo Lima et al., 2013, os tipos de dores mais encontrados no câncer foram a visceral, nociceptiva e neuropática que na maioria dos casos são agravados por metástases e pelo tratamento com radio e quimioterápicos³. Logo, o uso de opióides que são analgésicos fortes vem sendo cada vez mais difundidos no tratamento de dor. Uma limitação no uso dos opióides esta associada com a capacidade de causar dependência, além de diversos efeitos colaterais, como a sedação, falta de coordenação motora, e diminuição da concentração. Apesar de todas as abordagens farmacológicas, 25% das dores neuropáticas não são controladas mesmo em centros de excelência.

Indubitavelmente, é essencial a promoção de saúde e o aumento da qualidade de vida dos pacientes terminais de câncer que sofrem com dores refratárias, ou seja, em que os remédios convencionais não são suficientes ou eficazes para aliviar a dor do paciente. É nesse contexto que surge a Cannabis, como possível alternativa para auxiliar a minimizar o sofrimento. A Cannabis é uma planta controversa que divide opiniões e que vem ganhando visibilidade entre esses pacientes, devido à suas propriedades analgésicas e antieméticas relacionadas ao seu papel modulador na neurotransmissão⁴. Além disso, há um efeito sinérgico com opióides possibilitando a redução desses analgésicos sem

perda de eficácia. Dentro desse contexto, levando à diminuição de efeitos adversos indesejados e da mortalidade por overdose proporcionada pela administração de opióides no âmbito hospitalar⁵.

A Cannabis é a droga ilícita mais consumida no mundo, segundo o Relatório Mundial sobre Drogas 2022, apresentado pelo United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), sendo utilizada a milhares de anos pela humanidade⁶. A Cannabis pode ser classificada em três variedades: *Cannabis Sativa*, *Cannabis Indica* e *Cannabis Ruderalis*, das quais todas produzem quantidades distintas de canabinóides psicoativos. Dentre todas as espécies, a com maior versatilidade é a *Cannabis Sativa* - popularmente conhecida como “maconha” por conter canabinóides⁷. Existem mais de 400 substâncias químicas na sua composição, entretanto, em relação à farmacodinâmica, os principais constituintes da *Cannabis Sativa* são o 9-Tetrahydrocannabinol (THC), Canabidiol (CBD) e Canabinol (CBN), que são os compostos em maiores concentrações nas plantas⁸.

Para que o Canabidiol consiga atuar, ele depende do sistema chamado endocanabinoide, que se encontra ligado ao eixo hipotálamo-hipófise-supra renal dessa forma modulando efeitos relacionados ao apetite, balanço energético e fertilidade⁹. Esse sistema é composto por dois tipos de receptores, no qual os compostos da Cannabis citados acima vão se ligar, os receptores endocanabinóides 1 (CB1) localizados nos gânglios da base, cerebelo, hipocampo, córtex, medula espinhal e em nervos periféricos, e os receptores endocanabinóides 2 (CB2) encontrados em células de defesa do sistema imune, podendo desempenhar um importante papel no controle da fisiopatologia da dor por regularem diversas vias de sinalização envolvidas nesse processo¹⁰.

Além da ação analgésica, existem outros efeitos benéficos do uso de Cannabis, entre eles, a alteração nas vias da vascularização tumoral devido a receptores canabinóides superexpressos

na superfície do mesmo que permitem a inibição da angiogênese, assim, desacelerando ou até barrando a formação e disseminação de metástases¹¹. Ademais, o CBD pode atuar em diversos alvos endógenos possibilitando uma ação além da atenuação da dor, podendo agir contra diversos fatores, como a depressão, ansiedade, ter efeitos anti-inflamatórios, possibilitar a prevenção de náuseas causadas pelo tratamento com quimioterápicos e até mesmo induzir a apoptose de certos tipos de células cancerígenas¹².

A localização desses receptores justifica a ação do THC em produzir os famosos sintomas psicoativos de euforia, mas também alivia dores e inflamações e é um anti-espático e relaxante muscular já que distorce a percepção sensorial. Porém, esse composto também pode gerar efeitos adversos como taquicardia, ansiedade e sedação variando com o tempo de uso e quantidade, podendo causar sérias consequências com o uso crônico⁵. Em contrapartida, o CBD não possui efeitos psicoativos, e é considerado um agonista inverso dos receptores CB2, gerando assim uma resposta anti-inflamatória⁸. Além disso, diferente do THC, os efeitos colaterais do CBD são reduzidos, o que aumenta seu perfil de segurança e justifica o fato de ser cada vez mais estudado pela farmacologia para diversas patologias⁸.

Por fim, existe um déficit respeito do conhecimento dos estudantes e profissionais em torno do uso da Cannabis, suas propriedades e benefícios para a prática clínica, o que leva a profissionais e estudantes da área da saúde a estarem despreparados sobre o tema. Assim, esse estudo se propôs em avaliar os conhecimentos dos estudantes de medicina em relação à *Cannabis Sativa* no tratamento de pacientes em estágio terminal de câncer que sofrem com dores refratárias, cuja necessidade transcende os debates ideológicos e de regulamentações da droga, priorizando a qualidade de vida e humanização dos pacientes em questão.

MÉTODOS

OBJETIVO

Identificar possíveis lacunas de conhecimento dos estudantes de medicina acerca do uso, benefícios, efeitos adversos e legalização da Cannabis para o tratamento de pacientes em estado terminal do câncer com dor refratária aos fármacos convencionais.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

O atual projeto de pesquisa tem como base uma abordagem quantitativa, caracterizado como exploratório-descritivo, com o intuito de identificar o nível de conhecimento dos estudantes em relação ao uso da Cannabis para a dor refratária em pacientes com câncer em estado terminal.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

A população selecionada consiste em estudantes de medicina do Centro Universitário de Maringá no Paraná – Brasil do primeiro ao sexto ano, de ambos os sexos e acima de 17 anos. Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, o trabalho foi enviado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UniCesumar, com o parecer 6.108.926, respeitando a resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) de número 466 do ano de 2012 do Ministério da Saúde (MS). O presente estudo tratou os dados dos participantes com confidencialidade e anonimato.

COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A fim de atender ao objetivo do trabalho, foi aplicado um questionário online. Trata-se de um instrumento modificado, proveniente

da pesquisa de Graças e colaboradores 2021¹³. O instrumento, originalmente publicado em língua inglesa, fora traduzido para o idioma local e disponibilizado através do Google Forms. O formulário esteve disponível durante o mês de agosto de 2023. Anteriormente à verificação do questionário, os integrantes tiveram que concordar com o Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual estabelece objetivos, riscos, benefícios da pesquisa e somente após a concordância é que o questionário foi aberto para ser respondido. Uma série de variáveis foram questionadas, dentre elas a idade, sexo, período atual no curso de medicina, diferença dos componentes da *Cannabis Sativa*, potencial terapêutico da Cannabis, efeitos benéficos no tratamento da dor crônica em pacientes com câncer em estado terminal, efeitos adversos da droga medicinal, farmacodinâmica, farmacocinética e aspectos legais referente ao uso da droga no Brasil.

As respostas foram automaticamente recebidas através da plataforma Google Forms e organizadas em uma planilha do software Excel. Com o objetivo de sintetizar e agrupar, as respostas individuais foram organizadas e as frequências (%) exibidas em tabelas e gráficos.

RESULTADOS

A amostra de estudo contou com 123 alunos do curso de Medicina da Unicesumar campus Maringá. A frequência predominante de respondedores foi do sexo feminino,

contabilizando 92 mulheres (74,8%) e 31 homens (25,2%). Essa frequência corresponde com os padrões descritos no estudo Demografia Médica no Brasil 2023¹⁴. Em relação a idade dos estudantes, a mínima foi de 17 anos com máxima de 34 anos, sendo a maioria (20,3%) com 20 anos, seguido de 13,8% com 17 anos. Além disso, cerca de 23,6% dos entrevistados estão no ciclo básico, que corresponde ao 1° e 2° ano e a grande maioria (69,9%) se encontra no ciclo clínico que equivale ao 3° e 4° ano, enquanto 6,5% dos estudantes estão no internato (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra (n=123)

Variáveis	%(n)
Sexo	
Feminino	74,8% (92)
Masculino	25,2% (31)
Ano curricular	
Ciclo básico	23,6% (29)
Ciclo clínico	69,9% (86)
Internato	6,5% (8)
Idade	
17 a 22 anos	58,5% (72)
23 a 27 anos	37,3 (46)
28 a 32 anos	2,4% (3)
33 a 37 anos	1,6% (2)

Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

Em relação ao uso da Cannabis, pode-se evidenciar que 76,4% (94) dos participantes negaram o consumo e 23,6% (29) afirmaram o seu uso, sendo que destes, 23,2% (26) usam com fins recreativos e apenas 2,7% (3) para uso terapêutico (Figura 1).

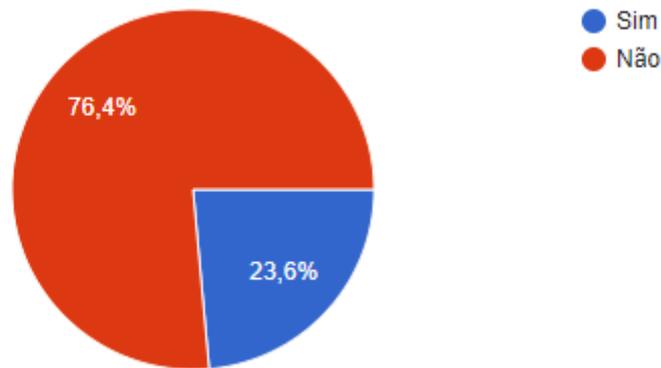


FIGURA 1. Porcentagem de estudantes que fazem uso da maconha
Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

Na figuras 2A pode-se verificar que 84,6% dos estudantes sabem diferenciar Cannabis da maconha e 15,4% afirmam o contrário, enquanto que na 2B pode-se observar que 61%

dos participantes alegam saber diferenciar os compostos presentes na substância como o THC e o CBD e 39% não conseguem diferenciar.

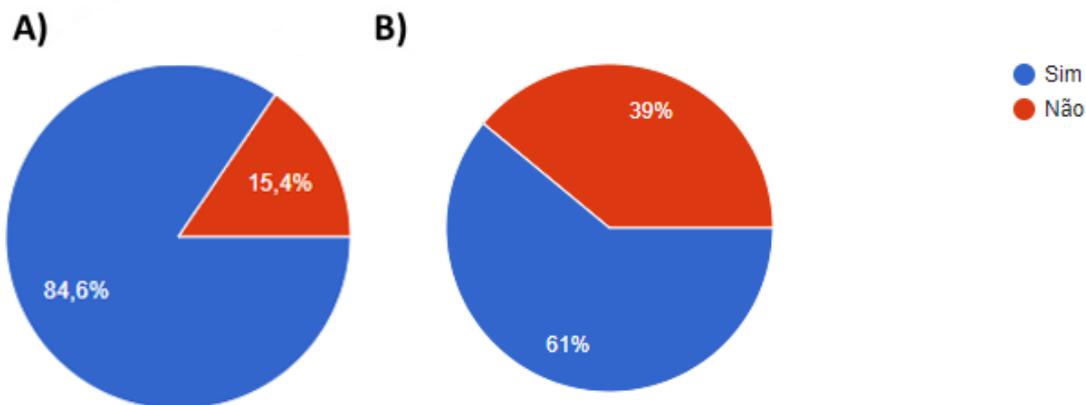


FIGURA 2. Porcentagem de estudantes que afirmam saber diferenciar maconha de Cannabis (A) e que afirmam saber diferenciar Cannabis de THC e CBD (B)
Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

A figura 3 demonstra o conhecimento dos estudantes acerca de algumas das possíveis aplicações terapêuticas do Cannabis. Logo,

dentre as opções, as mais citadas e recorrentes pelos alunos foram a dor crônica (87%), epilepsia (78%) e Parkinson (76,4%).

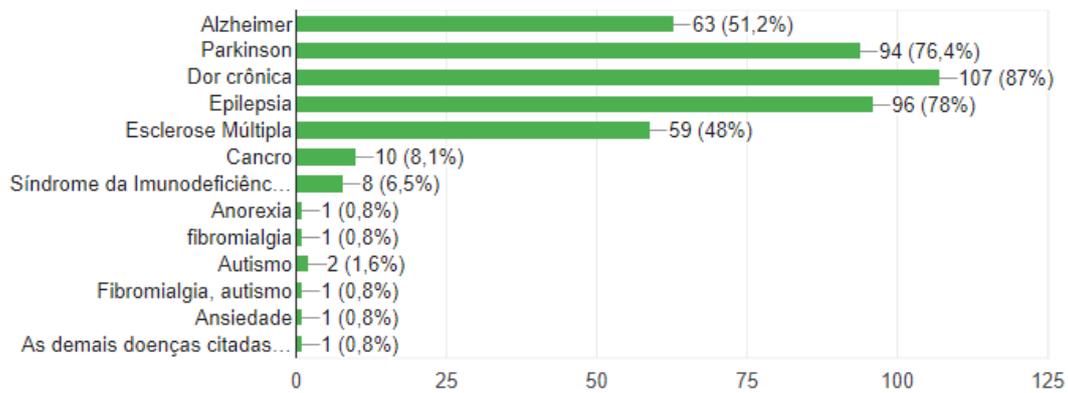


FIGURA 3. Uso terapêutico da Cannabis de acordo com os estudantes

Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

Em relação a atuação da Cannabis no tratamento da dor crônica em pacientes oncológicos, a maior parte dos entrevistados, ou seja, 102 (82,9%), acreditam que a Cannabis é eficiente na analgesia, seguido de eficácia na ansiedade, depressão e no alívio de efeitos

colaterais da quimioterapia (65,9%). Ainda dentre as opções possíveis, as menos selecionadas foram que o composto minimiza a chance de metástase (1,6%) e que diminui a angiogênese (2,4%), apesar de estarem corretas.

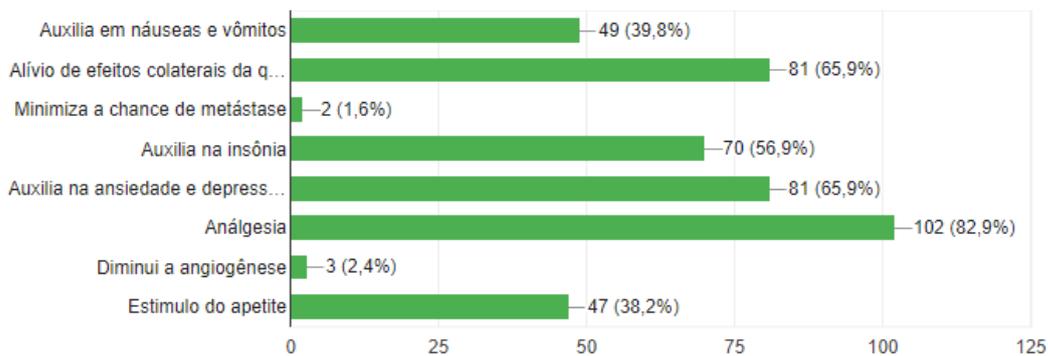


FIGURA 4. Percepção dos estudantes quanto a atuação da Cannabis no tratamento da dor crônica em pacientes oncológicos terminais

Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

De acordo com a figura 5, 73 participantes (59,3%) afirmaram conhecer sobre a legalização da Cannabis para fins terapêuticos no Brasil, sendo 105 (85,4%) a favor da legalização, 16 (13%) não sabia dizer e 2 (1,6%) não são a favor. Dentre os motivos apresentados para ser contra

a legalização, os mais votados foram os efeitos secundários com 10 (9,8%) dos votos, seguido de 7 (6,9%) por causa da dependência gerada, e 4 (3,9%) por falta de evidências científicas sobre o tema.

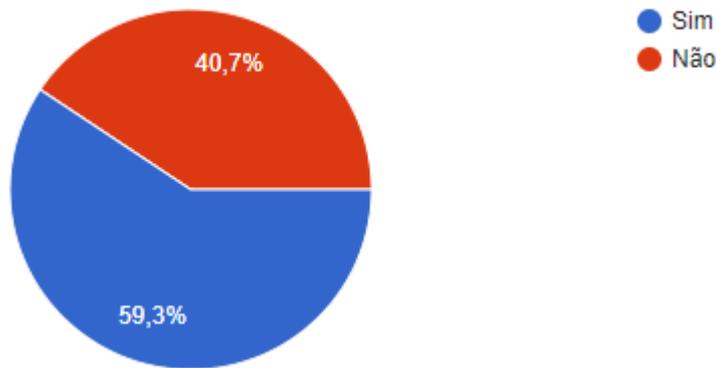


FIGURA 5. Conhecimento dos estudantes sobre aspectos legais da Cannabis no Brasil

Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

A figura 6 evidencia que quando questionados sobre a necessidade de maior aprofundamento do tema durante o curso, 96,7%, ou seja, a grande maioria, acredita que é sim

necessário, uma vez que não é um tema muito discutido durante a graduação, mas que tem uma grande relevância na área.

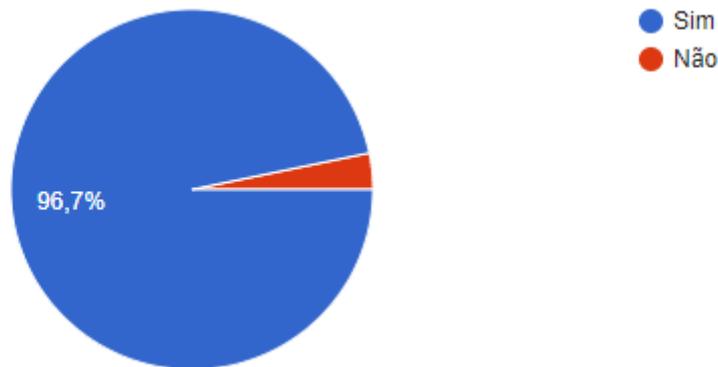


FIGURA 6. Visão dos estudantes acerca da necessidade de maior aprofundamento sobre o tema durante o curso de Medicina

Fonte: Resultados obtidos por meio do questionário aplicado.

DISCUSSÃO

Após a análise dos dados da amostra, pode-se observar que em relação ao uso da Cannabis, a maior parte dos universitários afirmaram o uso da mesma para fins recreativos. Assim, ressaltando o maior consumo entre jovens universitários do que na população geral brasileira, que de acordo com dados da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) de 2019 3,2% dos brasileiros consumiram drogas ilícitas¹⁵. Tendo

em vista o grande número de acadêmicos que fazem uso da cannabis, pode-se hipotetizar uma relação do uso da mesma, com o perfil exaustivo de uma carreira como a medicina devido a maior vulnerabilidade relacionada a mudanças e anseios na vida dos novos discentes, carga horária excessiva além do contato direto dos estudantes de medicina com pacientes e a dor enfrentada pelos mesmos¹⁶.

Diante dos resultados pode-se observar que 84,6% dos estudantes sabem diferenciar

canabidiol da maconha, enquanto 61% dos participantes alegam saber diferenciar os compostos presentes na Cannabis como o THC e o CBD. Assim sendo, essa diferença entre os diversos compostos é fundamental pois no uso terapêutico da Cannabis, é prevalentemente utilizado o CBD, diferente do THC que é uma substância relacionada aos efeitos psicoativos de euforia e distorção da percepção social comumente relacionados ao uso recreativo e ilícito da droga⁴.

O THC é considerado o principal composto ativo presente na *cannabis sativa*, essa substância é a principal responsável por gerar os efeitos de euforia e alucinações que são popularmente conhecidos com o uso indiscriminado da maconha. Seu efeito se deve a seu tropismo por receptores CB1 e CB2, mas principalmente do tipo 1, localizados nos gânglios da base (corpo estriado, globo, substância negra e núcleo subtalamico), cerebelo, hipocampo, córtex, medula espinhal e em nervos periféricos¹⁶. Logo, após a interação com esses receptores ocorre alterações de comportamento, mudanças no grau de consciência, além de taquicardia, intoxicação e sedação³.

Entretanto, cerca de 40% da composição da cannabis é o composto CBD, ele pode ser utilizado para diversas finalidades devido a sua ampla gama de efeitos terapêuticos relatados com destaque a seu caráter antipsicótico por exercer efeitos divergentes do THC e portanto, por seu alto perfil de segurança¹⁶. O composto age em diversos receptores difundidos pelo sistema nervoso central, e possui uma baixa afinidade pelos receptores CB1 e CB2 auxiliando na explicação da ausência de efeitos psicóticos no CBD. Seus efeitos são relacionados à ativação dos receptores vanilóides do tipo 1 que integram diversos efeitos nociceptivos, deixando evidente sua modulação da dor por seus efeitos anti-inflamatórios. Além disso, o composto possui caráter agonista serotoninérgico modificando a liberação do neurotransmissor e dessa forma justificando seus efeitos ansiolíticos e antieméticos¹⁷.

Além disso, alguns medicamentos com base em componentes da cannabis estão disponíveis. Destes, é possível encontrar composições isoladas ou combinadas de CBD e THC e podem ser utilizados por diversas vias como oral, transdérmica, intranasal, inalada, tendo modificações na sua velocidade de ação e disponibilidade de acordo com a via de introdução escolhida¹³. Ademais, a principal forma conhecida e difundida no âmbito da medicina seria no formato de óleos de canabidiol, mas também podem estar disponíveis em cápsulas e entre outros formatos.

Ademais, a figura 3 demonstra o conhecimento dos estudantes entrevistados acerca de algumas das possíveis aplicações terapêuticas da Cannabis, em que todas as alternativas estavam corretas apesar de algumas respostas como a dor crônica e epilepsia terem sido selecionadas em maior quantidade¹³. Todavia, diferente dos resultados encontrados com a atual pesquisa, existem diferentes artigos^{18 13} em que outras doenças foram mais prevalentes como o cancro ou até mesmo a epilepsia como principal aplicação terapêutica, entretanto, em todos os estudos um achado comum é a falta da correlação dos estudantes em relação ao tratamento com Cannabis com doenças como SIDA ou a dor neuropática relacionada ao diabetes.

Em relação a epilepsia, o tratamento com canabinóides têm se mostrado eficaz e seguro, especialmente em pacientes que são resistentes e não conseguem controlar as convulsões com medicação convencional, o que corresponde a 15% dos casos¹⁸. Isso pode ser comprovado por várias pesquisas como a de Devinsky de 2016¹⁹, que comparou a eficácia de medicamentos à base de CBD com antiepiléticos, e demonstrou redução de 36,5% na frequência das crises por mês. Porém, outras publicações do Conselho Federal de Medicina²⁰ (CFM) afirmam que a quantidade de estudos disponíveis não é suficiente para comprovar sua segurança justamente porque elas envolvem um número limitado de participantes. Apesar disso, o CFM considera que é necessário maior aprofundamento, para o desenvolvimento

de novos tratamentos para epilepsia, que causem menos efeitos colaterais e modifiquem a história natural da doença²⁰.

Ademais, tem-se buscado demonstrar a eficácia do uso dos canabinóides para o tratamento de doenças neurodegenerativas, como o Parkinson. Essa informação vai de encontro com o estudo de HAMPSON, AJ de 2000²¹, que demonstra por meio de estudos com ratos que o canabidiol possui propriedades antioxidantes e neuroprotetoras, retardando a degeneração de neurônios dopaminérgicos da região nigro estriatal²².

Em relação a dor crônica^{23 24}, essa é uma condição que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) acomete cerca de 30% da população global e provoca diversos impactos no cotidiano dos pacientes devido a sua relação com a perda de autonomia, e por isso podendo ser associada com altas taxas de ansiedade, depressão e distúrbios do sono¹. Devido à alta prevalência e aos danos provocados pela mesma, os pacientes recorrem a diversos tratamentos farmacológicos para o alívio de suas dores. A OMS instituiu a Escala de Analgesia, em que no primeiro nível usa-se os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), no segundo nível, para dores moderadas se usa opioides fracos como o tramadol e como último recurso para o tratamento das dores, utiliza-se os opioides fortes como a morfina²⁵. Logo, devido à alta intensidade das dores neuropáticas experienciadas por pacientes oncológicos, é comum o abuso de opioides fortes, e mesmo com seu uso, cerca de 25% dos pacientes não atingem o resultado esperado, ainda que tratados em centros de excelência³.

O histórico do paciente deve ser muito bem analisado, assim como os riscos de dependência, do aumento da tolerância e os diversos efeitos colaterais da droga devem ser levados em consideração antes da prescrição dos opioides, visto que o abuso desses medicamentos pode levar a uma fatalidade por overdose. Sendo assim, o uso concomitante da cannabis é uma alternativa para a diminuição do abuso de fármacos analgésicos. Uma justificativa plausível para

que resulte na diminuição do uso dos opioides é devido ao sinergismo entre componentes da cannabis e receptores opióides. Tal sinergismo é responsável por manter a analgesia, diminuindo os efeitos colaterais e a mortalidade devido ao uso abusivo.⁵

Quando os participantes desse estudo foram questionados em relação a alguns efeitos do Cannabis no corpo, a resposta mais frequente foi a de não possuírem conhecimento suficiente para discorrer sobre o assunto. Seguido dessa resposta, a segunda mais frequente foi em relação a dependência, seguida de esquizofrenia, alterações neuronais, déficit cognitivo, psicose, alucinações, letargia, depressão ansiedade, taquicardia, náuseas, retardo mental, abstinência, tolerância medicamentosa, interação medicamentosa, insônia, falta de apetite, diarreia. Dessa forma, podemos correlacionar com o artigo de Bar-Lev Schleider L, 2018²⁶, em Israel, onde em um acompanhamento de seis meses com pacientes oncológicos os sintomas colaterais mais prevalentes foram vertigem (8%), xerostomia (7,3%), aumento de apetite (3,6%), privação de sono (3,3%) e efeitos psicoativos (2,8%), sendo possível verificar uma grande divergência com as respostas apresentadas pelos estudantes de medicina.

Apesar de os possíveis efeitos colaterais, várias pesquisas apresentam resultados promissores no tratamento da dor crônica, como mostra o artigo de Schleider et Al. 2018²⁶, em que durante a conduta de um estudo *in vivo* com mais de 3.000 pacientes com câncer, cerca de 50% dos pacientes que participaram do estudo apresentavam dor crônica em nível elevado (8-10 na escala de dor) e após seis meses de tratamento com os compostos da cannabis, somente 5% dos pacientes ainda apresentavam essas dores de alta intensidade. Ademais, também foi relatada uma grande melhora dos sintomas apresentados que dificultavam o bem-estar desses pacientes. Dentre as queixas relatadas com grandes mudanças estão a melhora da náusea e do vômito, relatada por 91% dos pacientes, melhora na qualidade do sono (87,5%), ansiedade e depressão (84,2%) e cefaleia

(81%). Ademais, quando comparados, os efeitos colaterais do uso de Cannabis para o tratamento a médio e longo prazo ainda são escassos quando comparados com o de outras medicações de tarja preta, geralmente receitados como remédios convencionais no tratamento dos sintomas, como os opióides.

Em relação as leis brasileiras acerca do tema, de acordo com a resolução 2.324/2022 aprovada pelo CFM²⁷ está autorizada a prescrição de Canabidiol (CBD) para casos de epilepsia, na infância e adolescência e refratárias às terapias convencionais na Síndrome de Dravet (epilepsia grave e resistente ao tratamento) e Lennox-Gastaut (encefalopatia epiléptica severa da infância), e no complexo de esclerose tuberosa (distúrbio genético raro caracterizado pelo crescimento anormal de tumores em diversos órgãos como o cérebro). Além disso, o paciente precisa ser informado sobre os potenciais riscos e benefícios do tratamento, junto com a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) pelos interessados. Ademais é vedada a prescrição de Cannabis in natura e quaisquer outros derivados, que não o canabidiol, para uso medicinal.

O artigo de Caetano, 2023²⁸ cita que a legalização sobre o cultivo permitiria maior desenvolvimento de pesquisas resultando em novos medicamentos no mercado, que seriam de produção nacional, o que barateia os custos por não necessitar de importação, e facilitaria o acesso por não necessitar da via judicial para aquisição do produto. Ademais, existem vários projetos de lei que tratam do assunto como o PROJETO DE LEI Nº 89, de 2023²⁹, de autoria do senador Paulo Paim, que institui o fornecimento gratuito de medicamentos derivados a base de canabidiol, em associação com outras substâncias canabinóides incluindo o tetrahydrocannabinol, nas unidades de saúde conveniadas ao Sistema Único de Saúde - SUS. Assim, permitindo a disponibilização do medicamento para pessoas com uma menor condição financeira, por exemplo, uma vez que o mesmo tem um valor elevado, garantindo assim um maior acesso à saúde.

Outro ponto levantado foi que com a produção nacional, é possível ter mais controle de qualidade e segurança do produto, e que a regulamentação permitiria também um processo de educação sobre a Cannabis para a população. Por outro lado, dos pontos negativos citados destacam-se a preocupação acerca dos efeitos colaterais, como hiperêmese, psicose aguda, prejuízo na aprendizagem e memória, assim como risco de dependência³⁰.

É importante salientar ainda, que embora a maioria dos estudantes se mostrou a favor da legalização do canabidiol no Brasil, a maioria destes não conhecem completamente suas indicações terapêuticas, os benefícios e a diferença entre os compostos CBD e THC por exemplo, o que é comprovado por meio dos resultados apresentados nas figuras 2, 3 e 4. Esses achados evidenciam um paradoxo, pois é necessária a compreensão da aplicabilidade clínica do canabidiol para opinar sobre sua legalização, e essa incoerência pode ser atribuída pela falta de informação e conhecimento sobre o tema.

De acordo com Valber da Silva Frutuoso, o assessor da Fundação Oswaldo Cruz, em 2023¹⁵, há uma quantidade relevante de trabalhos que mostram os benefícios terapêuticos do canabidiol. Além disso, é necessário ampliar a capacitação dos profissionais para que se sintam confiantes na prescrição e tratamento, uma vez que muitos se sentem inseguros por falta de protocolo clínico adequado, incluindo os efeitos da terapia a longo prazo.

Por fim, isso vai de encontro com os resultados apresentados na figura 6, em que quase todos os alunos 119 (96,7%) confirmaram a necessidade de maior aprofundamento no tema durante o curso de medicina, o que reforça a ideia central do projeto de que há um déficit de conhecimento dos estudantes acerca do tema o que leva a profissionais e estudantes da área da saúde a estarem despreparados sobre o assunto. Assim o estudo visa evidenciar para as universidades da área da saúde, a necessidade do aprimoramento da grade curricular do curso de

medicina, adicionando mais aulas e discussões sobre o uso terapêutico da Cannabis. Dessa forma, propiciando aos pacientes oncológicos com dor refrataria aos medicamentos convencionais, alternativas para seu tratamento, visando a promoção a saúde por meio da integralidade, universalidade e equidade.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados discutidos, pode-se verificar a falta de aprofundamento dos estudantes de medicina de Maringá, Paraná em relação ao uso da cannabis no tratamento refratário de dor, principalmente quanto a seus efeitos e danos colaterais. Ademais, vale ressaltar que o uso medicinal da cannabis e de seus derivados podem levar a diminuição do uso de opioides além de reduzir significativamente a dor relatada pelos pacientes oncológicos, assim, aumentando a qualidade de vida e tornando o processo terminal mais cômodo e humanizado. Portanto, é indubitável a necessidade de uma maior abordagem do tema no decorrer da graduação do curso, para que seja possível ofertar o melhor atendimento possível.

REFERÊNCIAS

1. Chefes de Estado se comprometem com Pacto Global de Doenças Não Transmissíveis para salvar 50 milhões de vidas até 2030 - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/21-9-2022-chefes-estado-se-comprometem-com-pacto-global-doencas-nao-transmissiveis-para>>. Acesso em: 22 mar. 2023.
2. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 01 março de 2023.
3. Lima, AD; Maia, I; Junior, I; Lima, J; Lima, LC. Pain evaluation in cancer patients admitted to a teaching hospital of the Northeastern region of Brazil. *Rev Dor. São Paulo*, 2013 out-dez;14(4):267-71.
4. Junior, M. Z. S. *et al.* USO DO CANNABIS EM TRATAMENTOS QUIMIOTERÁPICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar, 26 ago. 2021
5. Silva, D. Cannabis Medicinal no Tratamento da Dor Crônica. Monografia (Bacharelado em Farmácia) - Faculdade de Ciências da Saúde, Centro Universitário AGES. Paripiranga, p. 52. 2021.
6. World Drug Report 2022. Disponível em: <<https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2022.html>>.
7. Borille, BT. Caracterização química da planta Cannabis sativa L. a partir de sementes apreendidas pela Polícia Federal no Estado do Rio Grande do Sul [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Farmácia; 2016. Disponível em: www.lume.ufrgs.br, Acesso em: 20 de set de 2023.
8. Pisanti S, Malfitano AM, Ciaglia E, Lamberti A, Ranieri R, Cuomo G, Abate M, Faggiana G, Proto MC, Fiore D, Laezza C, Bifulco M. Cannabidiol: State of the art and new challenges for therapeutic applications. *Pharmacol Ther.* 2017 Jul;175:133-150. doi: 10.1016/j.pharmthera.2017.02.041. Epub 2017 Feb 22. PMID: 28232276.
9. Kumar, V; Abbas, A; Aster, J. Robbins & Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças. Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788595150966. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150966/>. Acesso em: 08 mar. 2023.
10. Lessa, MA.; Cavalcanti, IL.; Figueiredo, NV. Cannabinoid derivatives and the

- pharmacological management of pain. Rev Dor. São Paulo, 2016 jan-mar;17(1):47-51.
11. Nigro E, Formato M, Crescente G, Daniele A. Cancer Initiation, Progression and Resistance: Are Phytocannabinoids from *Cannabis sativa* L. Promising Compounds? *Molecules*. 2021 May 2;26(9):2668. doi: 10.3390/molecules26092668. PMID: 34063214; PMCID: PMC8124362.
 12. Silva JKS da, Calumbi MER, Souza TFMP. Cannabis use integrated with conventional cancer treatment. *RSD [Internet]*. 2022 Nov.12 [cited 2023 Set.22];11(15):e121111536852. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36852>.
 13. Graças, R. Percepção dos alunos de medicina da UBI perante a utilização de Cannabis para fins medicinais. [tese]. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Beira Interior. Abril, 2021.
 14. Scheffer, M. *et al.* Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. Disponível em: https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf. Acesso em: 20 de Out de 2023.
 15. Bastos, FIPM et al. (Org.). III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2017. 528 p.
 16. Durigan, RA.; Machado, LCDES. O Uso de tabaco e drogas pelos estudantes de medicina / the use of tobacco and drugs by medical students. *Braz J Dev*, v. 6, n. 10, p. 83162–83168, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/19060/15312>. Acesso em: 01 de Nov de 2023.
 17. Matias, GF; Lima, MAC; Costa, TA; Faria, MS; Nascimento, IBO; Debbo, A. Use of Cannabis for chronic pain treatment: a systematic review. *Res Soc Dev*, [S. l.], v. 11, n. 3, p. e25411326586, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i3.26586. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26586>. Acesso em: 27 jan. 2023.
 18. Haddad RR., Ramos AJM., Freitas ASPM, Pinchemel Júnior CA, Piassi AR, Gomides LF. (2022) Percepção dos acadêmicos de medicina sobre o uso do canabidiol em tratamentos medicinais. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, 6: e1948. <http://dx.doi.org/10.29215/pecen.v6i0.1948>. Disponível em: <https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/RPECEN/article/view/1948>. Acesso em: 12 de Out de 2023.
 19. Devinsky O, Marsh E, Friedman D, Thiele E, Laux L, Sullivan J, et al. Cannabidiol in patients with treatment-resistant epilepsy: an open-label interventional trial. *Lancet Neurol*. 2016 Mar;15(3):270-8. doi: 10.1016/S1474-4422(15)00379-8. Epub 2015 Dec 24. Erratum in: *Lancet Neurol*. 2016 Apr;15(4):352. PMID: 26724101.
 20. CFM - Conselho Federal de Medicina. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/canabidiol/motivos.php#:~:text=Muitas%20dessas%20a%C3%A7%C3%B5es%20t%C3%AAm%20um%20>>. Acesso em: 12 de Out de 2023.
 21. Hampson AJ, Grimaldi M, Lolic M, Wink D, Rosenthal R, Axelrod J. Neuroprotective antioxidants from marijuana. *Ann N Y Acad Sci*. 2000;899:274-82. PMID: 10863546. Disponível em: <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1749-6632.2000.tb06193.x>. Acesso em: 12 de Out de 2023.
 22. Camargo F, Almeida MF, Romanini, AP, Pyrich, BC, Pedri, E, Fontoura, GC, *et al.* Canabinoides como uma nova opção terapêutica nas doenças de Parkinson e de Alzheimer: uma revisão de literatura. *Rev. bras. neurol* ; 55(2): 17-32, 2019. <https://doi.org/10.46979/rbn.v55i2.26911>
 23. Fernandes Bruno Henrique Pinheiros, Gomes Célia Regina de Godoy. MECANISMOS E ASPECTOS ANATÔMICOS DA DOR. *Revista Saúde e Pesquisa [Internet]*.

- 2011 [cited 2023 Sep 20];4(2):237-246. Disponível em:<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1868/1282>
24. Bonfá, L; Vinagre, RCO; Figueiredo, NV. Uso de Canabinóides na Dor Crônica e em Cuidados Paliativos. *Rev Bras Anesthesiol ARTIGO DIVERSO*, 2008; 58: 3: 267-279. Acesso em: 27 de jan. 2023.
25. Cuidados Paliativos Oncológicos -Controle da Dor - Cuidados Paliativos Oncológicos -Controle da Dor - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER Instituto Nacional de Câncer. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manual_dor.pdf>. Acesso em: 10 de Nov de 2023.
26. Bar-lev schleider, L; Mechoulam, R; Ar-Lev Schleider, L *et al*. Prospective analysis of safety and efficacy of medical cannabis in large unselected population of patients with cancer. *Eur J Intern Med*. 2018;49:37– 43. doi: 10.1016/j.ejim.2018.01.023
27. Nacional, I. RESOLUÇÃO CFM No 2.324, de 11 de outubro de 2022 - DOU - Imprensa Nacional. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.324-de-11-de-outubro-de-2022-435843700>>. Acesso em: 01 de Nov de 2023.
28. Caetano H. Seguindo controvérsias em procedimentos regulatórios: o caso da cannabis no Brasil (2014-2019). *R. Contemp. de Ant.* [Internet]. 3º de abril de 2023;55(1). Disponível em: <https://periodicos.uff.br/antropolitica/article/view/56140>. Acesso em: 01 de Nov de 2023. DOI: <https://doi.org/10.22409/antropolitica2023.i1.a56140>
29. DE LEI, P. SENADO FEDERAL. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9251801&t-s=1681737802431&disposition=inline&_gl=1>. Acesso em: 01 de Nov de 2023.
30. Figueiroa, MLC; Terra, AH; Mendonça, NS; Silva EB. Conhecimento sobre o Canabidiol por estudantes e docentes dos cursos de medicina e farmácia. Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). 2017. Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/328>. Acesso em: 27 de Jan. De 2023.