

## O USO DO CANNABIDIOL ASSOCIADO AO TRATAMENTO FISIOTERAPÉUTICO EM PESSOAS COM DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE USE OF CANNABIDIOL ASSOCIATED WITH PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENT IN PEOPLE WITH PARKINSON'S DISEASE: AN INTEGRATIVE REVIEW

EL USO DE CANNABIDIOL ASOCIADO AL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN PERSONAS CON ENFERMEDAD DE PARKINSON: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

Francisco Dheyne Silva Souza<sup>1</sup>  
Francisco Marcelo Alves Braga Filho<sup>2</sup>  
Francisca Rocha Carneiro Liberato<sup>3</sup>  
Germana Greicy de Vasconcelos<sup>4</sup>  
Carlos Natanael Chagas Alves<sup>5</sup>  
Francisca Maria Aleudinelia Monte Cunha<sup>6</sup>

**RESUMO:** A Doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa que afeta o sistema nervoso central, causando comprometimentos motores e não motores que impactam a qualidade de vida dos pacientes. Este estudo teve como objetivo descrever os efeitos do canabidiol (CBD) associado ao tratamento fisioterapêutico em pessoas com DP, por meio de uma revisão integrativa de leitura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, Medline e Google acadêmico, utilizando os descritores relacionados a DP, CBD e fisioterapia, considerando artigos publicados entre 2014 e 2024. Os resultados demonstram que o CBD, devido às suas propriedades anti-inflamatória e neuroprotetoras, pode ser eficaz na redução de tremores, rigidez muscular e dor, enquanto a fisioterapia contribui para melhora da mobilidade e funcionalidade. Contudo, a falta de padronização em dosagens e vias de administração do CBD, bem como a escassez de ensaios clínicos robustos, evidencia a necessidade de mais estudos sobre o tema. Conclui-se que a interação do CBD com a fisioterapia apresenta potencial terapêutico promissor para o manejo da DP, destacando a relevância de profissionais capacitados na prescrição e aplicação de terapias complementares.

3597

**Palavras-chave:** Doença de parkinson. Fisioterapia. Canabidiol.

<sup>1</sup>Centro Universitário Inta – Uninta.

<sup>2</sup>Mestre pela Must University e Doutorando pela Christian Business School, Professor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário INTA – UNINTA.

<sup>3</sup>Doutora em Ciências da Educação, Professora do Centro Universitário Inta-Uninta

<sup>4</sup>Mestre em Ciências Médico-Cirúrgica-UFC Fortaleza, Professora do Centro Universitário Inta – Uninta.

<sup>5</sup>Mestre em Gestão em Saúde, Centro Universitário Inta – UNINTA.

<sup>6</sup>Pós Doutora em Saúde Coletiva, Professora do Centro Universitário Uninta Ceará

**ABSTRACT:** Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative condition that affects the central nervous system, causing motor and non-motor impairments that impact patients' quality of life. This study aimed to describe the effects of cannabidiol (CBD) associated with physiotherapy treatment in people with PD, through an integrative reading review. The research was carried out in the PubMed, SciELO, Medline and Google Scholar databases, using the descriptors related to PD, CBD and physiotherapy, considering articles published between 2014 and 2024. The results demonstrate that CBD, due to its anti-inflammatory and neuroprotective properties, can be effective in reducing tremors, muscle stiffness and pain, while physiotherapy contributes to improving mobility and functionality. However, the lack of standardization in CBD dosages and routes of administration, as well as the scarcity of robust clinical trials, highlights the need for more studies on the subject. It is concluded that the interaction of CBD with physiotherapy presents promising therapeutic potential for the management of PD, highlighting the relevance of professionals trained in the prescription and application of complementary therapies.

**Keywords:** Parkinson's disease. Cannabidiol. Physiotherapy.

**RESUMEN:** La enfermedad de Parkinson (EP) es una afección neurodegenerativa que afecta el sistema nervioso central y provoca alteraciones motoras y no motoras que afectan la calidad de vida de los pacientes. Este estudio tuvo como objetivo describir los efectos del cannabidiol (CBD) asociado al tratamiento fisioterapéutico en personas con EP, a través de una revisión de lectura integradora. La investigación se realizó en las bases de datos PubMed, SciELO, Medline y Google Scholar, utilizando los descriptores relacionados con EP, CBD y fisioterapia, considerando artículos publicados entre 2014 y 2024. Los resultados demuestran que el CBD, por sus propiedades antiinflamatorias y neuroprotector, puede ser eficaz para reducir los temblores, la rigidez muscular y el dolor, mientras que la fisioterapia contribuye a mejorar la movilidad y la funcionalidad. Sin embargo, la falta de estandarización en las dosis y vías de administración del CBD, así como la escasez de ensayos clínicos sólidos, resalta la necesidad de realizar más estudios sobre el tema. Se concluye que la interacción del CBD con la fisioterapia presenta un potencial terapéutico prometedor para el manejo de la EP, destacando la relevancia de profesionales capacitados en la prescripción y aplicación de terapias complementarias.

**Palabras clave:** La enfermedad de Parkinson. Fisioterapia. Cannabidiol.

## INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade lenta, neurodegenerativa, que afeta principalmente o sistema nervoso central (SNC). Caracterizada pela degeneração dos neurônios dopaminérgicos, essa patologia tem como consequência alterações motoras, cognitivas e comportamentais. Na DP, os sinais e sintomas mais presentes são alteração de marcha, tremor de repouso, bradicinesia e rigidez muscular, como também sinais e sintomas não motores, como

demência, alucinações, depressão, ilusões e psicose, ansiedade, disfunção sexual, apatia e disfunção autonômica (Marques et al., 2023).

A DP é considerada o segundo distúrbio mais comum, onde afeta principalmente a população idosa. Essa incidência aumenta com a idade, sendo mais comum em pessoas com mais de 65 anos. Evidentemente, o tabagismo, estilo de vida, alimentação e sedentarismo é o fator de risco que aumenta o desenvolvimento da DP e que mais predomina nessa idade, onde 1% a 2% da população mundial sofre dessa doença (Silva, 2019).

O diagnóstico da DP tende a ser muito complexo, nele é estabelecido três grupos de critério com intuito de melhorar o entendimento, sendo eles: critério de suporte positivo para diagnósticos, critério necessário para diagnóstico e critério negativo. O diagnóstico é realizado pela clínica, tornando-se entendível quando seus sintomas são evidentes ou quando à melhora fazendo uso de Levodopa (Silva et al., 2021).

O tratamento para DP é feito, principalmente, com a Levodopa, que é um dos medicamentos mais utilizados e de potência maior, o mesmo pode ser usado sozinho ou associados a dopaminérgicos. A Levodopa, apesar de ser um dos fármacos mais consumidos, traz efeitos colaterais como: discinesias, distúrbios mentais, as flutuações que são os efeitos wearing off e on-off, que é diminuição do efeito terapêutico que faz retornar aos poucos os sintomas parkinsonianos após alguns anos (Silva et al., 2020).

A fisioterapia também é uma das formas de tratamento para a DP e seu objetivo é reduzir os problemas motores, auxiliando o paciente a preservar a sua independência para a realização de suas atividades diárias, com isso melhorando seu estilo de vida. Além disso, outros tratamentos podem ser utilizados (Silva et al., 2022).

O canabidiol (CBD) é uma substância extraída da cannabis sativa, tendo efeitos como, neuroprotetores e anti-inflamatório, que podem ter vantagem em pessoas com DP. Em pesquisas, o canabidiol teve pontos positivos na redução de sintomas em pessoas com DP, onde foi possível observar redução dos tremores, rigidez muscular e dor. Essa substância também teve uma lei aprovada, que os fisioterapeutas estão capacitados a prescrever o uso do canabidiol para fins terapêuticos (Trassi et al., 2022).

## MÉTODOS

Para a realização deste estudo, foi utilizada uma Revisão Integrativa, método que sintetiza e integra evidências de estudos diversos, permitindo uma análise abrangente e aprofundada do tema. A coleta de dados foi realizada em bases acadêmicas como PubMed, Scielo, Medline e Portal de Periódicos CAPES, utilizando descritores em português e inglês relacionados a "Doença de Parkinson", "Canabidiol" e "Fisioterapia". Foram incluídos artigos observacionais ou de intervenção, publicados nos últimos 10 anos, que atendem aos critérios de relevância e acessibilidade. Excluíram-se publicações incompletas, duplicadas ou que não respondessem à questão de pesquisa. Após a coleta, os artigos foram analisados criticamente e organizados em quadros contendo informações-chave, com posterior discussão qualitativa, promovendo uma visão holística do tema.

## RESULTADOS

Com base nas pesquisas, foram encontrados os seguintes resultados: SCIELO 21 artigos, PUBMED 10, Medline 14 e 49 no Portal de Periódicos CAPES. Logo após, houve uma leitura prévia dos artigos para selecionar os que seriam utilizados na elaboração deste trabalho, foram encontrados 02 artigos na Pubmed, 01 Scielo, 01 Medline e 04 no Portal de Periódicos CAPES, que estavam de acordo com os critérios de inclusão. Utilizando os critérios de exclusão já citados na metodologia, realizou-se uma análise dos artigos encontrados e com isso foram excluídos 86 artigos. Logo em seguida foi realizada uma análise crítica verificando os pontos principais pensando em responder aos objetivos da temática em questão conforme o fluxograma (figura 1). O quadro 1 apresenta autor/ano, título/tipo de estudo, objetivos, resultados e conclusão de cada artigo selecionado neste estudo.

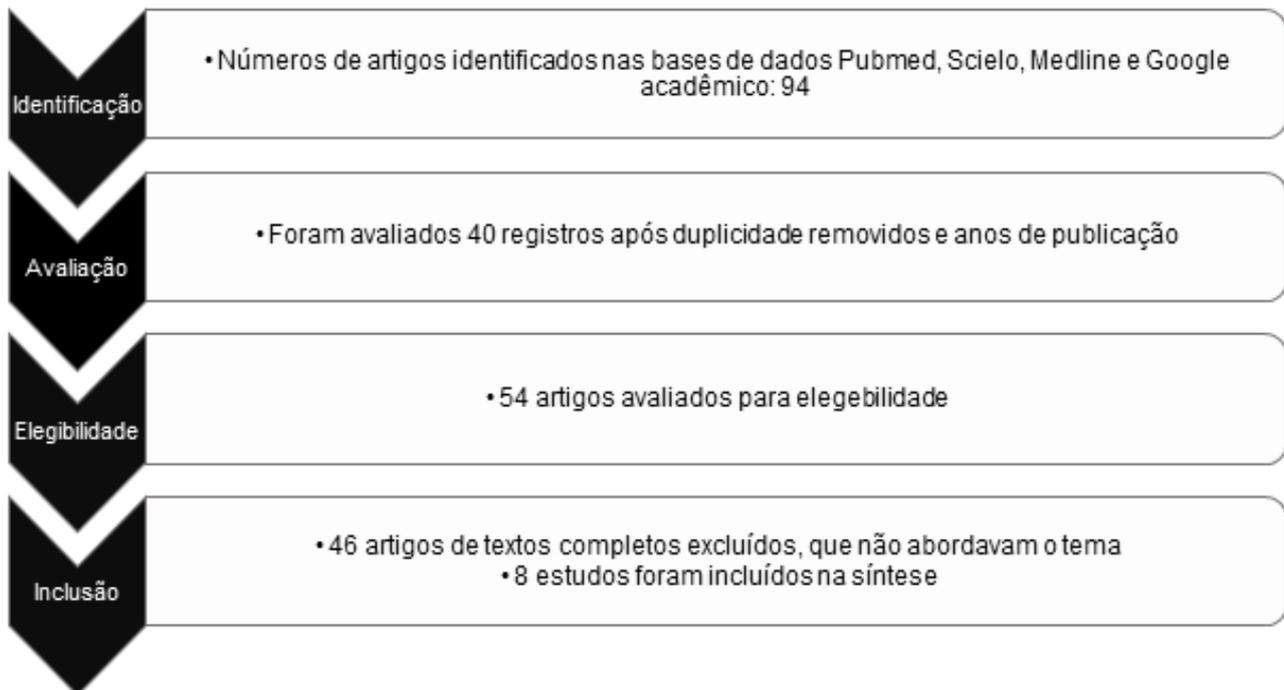


Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos estudos

Quadro 1: Síntese de artigos selecionados

AUTOR/ANO PUBLICAÇÃO	TÍTULO/TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Flores, 2017	Potencial Neuroprotetor, antioxidante e anti-inflamatório do Canabidiol: relevâncias e perspectivas para o tratamento de doenças neurodegenerativas.	Realizar uma revisão bibliográfica acerca do potencial neuroprotetor, antioxidante e anti-inflamatório do Canabidiol (CBD) investigando sua ação sobre processos neurodegenerativos associados à doença de Alzheimer, Parkinson e Huntington.	Foram selecionados 10 artigos que tratavam do tema e todos eles mostraram que o CBD induziu neuroproteção e possuiu propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias em diferentes modelos de citotoxicidade, estresse oxidativo e neurodegeneração.	O CBD pode ser um importante agente terapêutico no tratamento, na prevenção e na reversão de lesões oriundas de doenças neurodegenerativas. Entretanto, há necessidade de reforçar estudos e ensaios em modelos animais antes de transpor o uso do CBD para humanos.
	O uso de maconha no tratamento da Síndrome de Parkinson.	Expor as possíveis aplicações da maconha, ou seus derivados, no tratamento da	Estudos indicam o uso terapêutico de um pequeno número de seus princípios ativos com resultados promissores e que	Na atualidade, as pesquisas indicam o uso terapêutico de um pequeno número de seus princípios ativos com resultados promissores e

Brito, 2022		Síndrome de Parkinson	estão sendo, cientificamente, testados e comprovados para o tratamento de síndromes e/ou doenças.	que estão sendo, cientificamente, testados e comprovados para o tratamento de síndromes e/ou doenças.
Lopes, 2023	Doenças neurodegenerativas e canabinoides: revisão narrativa	. Descrever sobre as principais doenças neurodegenerativas e a utilização do canabinoides como alternativa no tratamento destas patologias	Os estudos mostraram que os derivados da Cannabis sativa apresentam potencial terapêutico para o tratamento das doenças neurodegenerativas devido as suas propriedade anti-inflamatórias, antioxidantes e neuroprotetoras. Os principais compostos, o canabidiol (CBD) e Tetrahydrocannabinol (THC) apresentam importante papel na neuromodulação no sistema nervoso central degenerado, minimizando os danos causados pelas doenças neurodegenerativas	Apesar da literatura apontar o potencial terapêutico dos canabinoides, ainda há incertezas sobre a qualidade dos produtos e as doses consideradas ativas, bem como de interações medicamentosas.
Macedo, 2023	Evidências farmacológicas do uso de Canabidiol no tratamento da Doença de Parkinson	Objetiva catalogar como evidências científicas quanto ao uso do canabidiol no tratamento da doença de Parkinson.	O tratamento padrão ouro, ainda hoje, é realizado com o precursor imediato da dopamina, a droga Levodopa, no entanto, essa substância traz diversos efeitos adversos como a discinesia e dor crônica, nesse sentido, os estudos em relação ao uso do Canabidiol como terapia adjuvante têm se mostrado promissores.	Ainda que o uso de canabinoides para fins medicinais tenha se expandido na última década, sua aplicação na Doença de Parkinson ainda carece de evidências e estudos mais robustos. Sua aplicação no manejo da dor crônica em pacientes que vivem com DP é promissora, no entanto as evidências ainda são escassas.
	Physical Therapist Management of			

Osborne, 2022	Parkinson Disease: A Clinical Practice Guideline From the American Physical Therapy Association			
Patricio, 2020	Cannabidiol as a Therapeutic Target: Evidence of its Neuroprotective and Neuromodulatory Function in Parkinson's Disease	Investigar como o canabidiol (CBD) pode melhorar a comunicação neural e a neuromodulação em distúrbios do movimento, especialmente na Doença de Parkinson (DP). A pesquisa examina a interação do CBD com receptores canabinoides e outros receptores que podem oferecer uma alternativa terapêutica para tratar a DP e a discinesia causada por levodopa (LID), dada a escassez de opções de tratamento disponíveis.	Embora a neuroproteção induzida por CBD observada em modelos animais de DP tenha sido atribuída à ativação do receptor CB <sub>1</sub> , pesquisas recentes conduzidas em nível molecular propuseram que o CBD é capaz de ativar outros receptores, como CB <sub>2</sub> e o receptor TRPV-1, ambos expressos nos neurônios dopaminérgicos da via <i>nigrostriatal</i> . Essas descobertas abrem novas linhas de investigação científica sobre os efeitos do CBD no nível da comunicação neural.	O CBD mostra eficácia no tratamento das disfunções motoras da Doença de Parkinson (DP), com efeitos neuromodulações e neuroprotetores. Embora haja dúvidas sobre dosagens e mecanismos, sua ação como antioxidante e anti-inflamatória é reconhecida. A pesquisa prossegue para elucidar seu papel nos circuitos básicos.
	Cannabidiol in Parkinson's disease	O objetivo do texto é abordar a complexidade da Doença de Parkinson (DP), destacando a perda de dopamina e suas consequências. Ele enfatiza as limitações dos tratamentos atuais, que focam na dopamina, e a necessidade de tratar os sintomas não	Todos esses estudos mostraram resultados interessantes, mas os tamanhos das amostras eram muito pequenos e a duração do acompanhamento foi muito curto. As recomendações do Comitê de Medicina Baseada em Evidências da Movement Disorder Society para tratamentos de DP publicadas em 2018	Não é possível concluir sobre a eficácia do CBD na Doença de Parkinson (DP) devido à falta de ensaios clínicos de fase III. Para determinar sua eficácia e os mecanismos de ação, são necessários estudos duplo-cegos, controlados por placebo e com amostras maiores de pacientes. Além disso, é crucial avaliar o perfil de segurança do CBD em longo prazo, suas interações com medicamentos

Rieder, 2020		motores, que afetam a qualidade de vida dos pacientes.	concluíram que não havia evidências suficientes para apoiar o uso de CBD para o tratamento de DP na época	antiparkinsonianos e potenciais efeitos colaterais, assim como sua eficácia em sintomas motores e não motores da DP.
Souza, 2023	Explorando o potencial terapêutico dos canabinoides em doenças neurológicas	Explora as descobertas recentes sobre o uso de canabinoides como tratamento para condições neurológicas, examinando suas propriedades neuroprotetoras, efeitos na neuroinflamação, alívio da dor neuropática e possíveis aplicações em distúrbios neuropsiquiátricos.	Embora as descobertas sejam promissoras, é importante notar que a pesquisa sobre canabinoides em doenças neurológicas está em andamento e muitos aspectos ainda precisam ser elucidados. Considerações éticas, regulatórias e de segurança também devem ser cuidadosamente avaliadas à medida que os canabinoides se tornam uma opção terapêutica mais amplamente explorada.	Apresenta uma visão abrangente do potencial terapêutico dos canabinoides em doenças neurológicas. Enquanto mais pesquisas são necessárias para compreender completamente seus mecanismos de ação e benefícios clínicos, os canabinoides emergem como uma área empolgante de estudo que pode oferecer esperança e novas opções terapêuticas para pacientes com doenças neurológicas.

## DISCUSSÃO

Uma análise de oito estudos revisados revela que o canabidiol (CBD), associado à fisioterapia, possui potencial terapêutico promissor no tratamento dos sintomas motores e não motores da Doença de Parkinson (DP). Segundo Brito et al., (2020) a combinação de CBD com a fisioterapia, traz benefícios na redução do desconforto muscular, tremores e na melhora da mobilidade geral dos pacientes.

Porém, apesar dos resultados positivos, a literatura atual ainda carece de ensaios clínicos mais robustos e de maior escala que podem corroborar a eficácia do CBD de forma conclusiva como fala Reider, (2020) e Macedo et al., (2023). A ausência de estudos controlados e de longo prazo limita a compreensão do verdadeiro impacto do CBD na progressão do DP. Por isso, é essencial que se desenvolvam novas pesquisas, com amostras maiores e protocolos de tratamento mais claros, a fim de fornecer dados mais consistentes sobre sua aplicação clínica.

Lopes et al., (2023) destaca que, embora os efeitos terapêuticos do CBD sejam extremamente reconhecidos, há falta de consenso sobre a dosagem e a escolha da melhor via de administração prejudicando a implementação dessa terapia eficaz. A dosagem e a via de administração do CBD permanecem aspectos centrais a serem definidos na literatura. Embora os estudos mostrem que as formas de administração oral e sublingual sejam as mais comuns, a variabilidade nas dosagens utilizadas reflete a falta de padronização nos tratamentos.

A dose de 300 mg/dia, mencionada por Brito et al. (2022), foi o mais comum em estudos revisados, mas isso não significa que seja um ideal para todos os pacientes, visto que a resposta ao CBD pode variar de acordo com as características individuais, como a gravidade da doença e a presença de comorbidades. Esse ponto reforça a necessidade de mais pesquisas focadas em determinar a dose eficaz e a via de administração que maximiza os benefícios terapêuticos do Canabidiol.

Os efeitos do Canabidiol na modulação dos processos inflamatórios e neuroprotetores têm sido documentados com frequência na literatura científica. De acordo com Patricio et al. (2020), o CBD atua como um poderoso anti-inflamatório e antioxidante, modulando os sistemas neuroquímicos envolvidos na DP. No entanto, a eficácia do CBD na redução de sintomas como a dor crônica, frequentemente associada à DP, ainda precisa de mais investigação para confirmar sua utilidade clínica a longo prazo.

Macedo et al. (2023) reforça que os mecanismos de ação do CBD no cérebro e seu impacto sobre os neurotransmissores ainda precisam ser elucidados de maneira mais detalhada. A compreensão de como o CBD interage com os sistemas

dopaminérgico e endocanabinóide ajudaria a ajustar melhor a dosagem e a modalidade de tratamento, trazendo resultados mais eficazes.

Outro aspecto relevante observado nos estudos é a necessidade de se investigar as interações do CBD com medicamentos convencionais para DP, como os antiparkinsonianos. A interação entre esses medicamentos e o CBD, embora não completamente elucidada, pode afetar a eficácia dos tratamentos, além de causar efeitos adversos, como sugerido por Reider (2020). Isso torna obrigatório que os estudos sobre o CBD também avaliem os efeitos colaterais a longo prazo e as interações medicamentosas, fornecendo uma base mais segura para sua implementação clínica.

A regulação do CBD no contexto de tratamentos terapêuticos também é uma questão significativa, conforme observado por Souza et al. (2023) e Brito et al. (2022). A legislação em torno do uso medicinal do CBD ainda é restritiva em muitos países, o que dificulta a pesquisa e o acesso ao tratamento. Contudo, à medida que mais estudos demonstram os efeitos benéficos do CBD, há uma tendência crescente de flexibilização das normas.

Além disso, complementando as falas dos autores acima, a inclusão dos fisioterapeutas na prescrição de CBD é fundamental para garantir uma abordagem mais holística e individualizada no tratamento. A regulamentação adequada e a formação contínua dos profissionais de saúde são aspectos essenciais para garantir que o CBD seja uma opção terapêutica viável e segura para pacientes com DP.

A abordagem multidisciplinar no tratamento da DP é uma das grandes vantagens do uso do CBD associado à fisioterapia. Como observado por Osbome et al. (2022), uma fisioterapia especializada, quando aplicada de maneira integrativa com o uso de canabinoides, pode resultar em benefícios na prevenção de complicações ortopédicas, além de melhorar a função motora e a qualidade de vida dos pacientes.

Ainda que os resultados sejam promissórios, os mecanismos específicos através dos quais o CBD exerce seus efeitos na DP permanecem pouco claros. Segundo Macedo et al. (2023), a interação do CBD com os receptores canabinoides e sua atuação sobre os circuitos dopaminérgicos refletidos em mais estudos para determinar como esses processos podem ser modulados de maneira eficaz.

Esse entendimento, a partir da fala do autor acima, é crucial para que o CBD seja utilizado de maneira mais precisa e personalizada, adaptando-se à resposta individual dos pacientes e aumentando a eficácia do tratamento. A pesquisa em modelos experimentais e ensaios clínicos com maior rigor metodológico contribuirá para definir claramente o papel do CBD como coadjuvante no tratamento da DP.

Em suma, a combinação de CBD com a fisioterapia oferece uma perspectiva terapêutica inovadora e promissora para pacientes com Doença de Parkinson. Embora os estudos revisados mostrem resultados animadores, há uma necessidade prévia de pesquisas mais rigorosas que estabeleçam condições mais claras sobre doses, vias de administração e segurança a longo prazo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo abordou de forma abrangente as principais complicações enfrentadas por pacientes com doença de Parkinson, incluindo sintomas motores como tremores e problemas emocionais, além de sintomas não motores, como dor crônica e transtornos emocionais. Essas consequências prejudicam significativamente a autonomia e a qualidade de vida, evidenciando a necessidade de estratégias terapêuticas que respondam às demandas complexas dos pacientes parkinsoniano.

A fisioterapia especializada mostrou-se fundamental, com orientações específicas para o fortalecimento muscular, o equilíbrio e a mobilidade, reduzindo complicações e melhorando a funcionalidade dos pacientes. Os resultados reforçam a importância de fisioterapeutas capacitados no manejo da DP, que, por meio de estratégias específicas, promovem uma assistência mais completa e eficaz.

Por fim, o uso do canabidiol (CBD) como terapia complementar na DP revelou-se promissor, com propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras que auxiliam no manejo dos sintomas motores e não motores. Embora sejam necessários mais estudos para confirmar sua eficácia e diretrizes claras de dosagem, o CBD integrado à fisioterapia pode oferecer uma abordagem inovadora para pacientes com DP, destacando o papel dos fisioterapeutas na prescrição e acompanhamento dessa terapia.

3607

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, L.R.; SILVA, N.M. da; SOUZA, P.G.V.D. de. Medicamento derivado da maconha: Canabidiol e seus efeitos no tratamento de doenças do sistema nervoso / Medicamentos derivados da maconha: Canabidiol e seus efeitos no tratamento de doenças do sistema nervoso. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 6, n. 12, p. 94755-94765, 2020

CREFFITO 2. **Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional**. Disponível em: [https://www.creffito2.gov.br/home\\_profissional/conteudo/5743](https://www.creffito2.gov.br/home_profissional/conteudo/5743).

CUNHA, Jemaila Maciel da; SIQUEIRA, Emílio Conceição de. O papel da neurocirurgia na doença de Parkinson: revisão de literatura. **Revista de Medicina**, São Paulo, Brasil, v. 99, n. 1, p. 66-75, 2020.

FLORES, L. E.; ZAMIN, L. L. Potencial neuroprotetor, antioxidante e anti-inflamatório do Canabidiol: relevância e perspectivas para o tratamento de doenças neurodegenerativas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 224-229, 2017

MARQUES, Júlio César Silva; DANTAS, Luciana Arantes; SOUSA, Tainara Leal de. Eficácia do canabidiol (*Cannabis sativa* L.) no tratamento da doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Ciências**, [S. l.], ano 2023, v. 2, n. 1, p. 98-107, 2023.

MORAIS, Marcus Vinícius, Almeida, Mauro e Oliveira, José Oswaldo de. A eficácia e o poder analgésico dos canabinoides à luz dos dados atuais disponíveis. **Brazilian Journal of Pain**, v. 6, n. 1, p. 12-18.

REIDER, Carlos R. Cannabidiol in Parkinson's disease. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 42, n. 2, p. 126-127

SILVA, ABG, Pestana, BC, Hirahata, FAA, Horta, FB de S., & Oliveira, ESBE. Doença de Parkinson: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, [S. l.], ano 47677-47698, v. 7, n. 5, p. 71478-71488, 2021.

SILVA, Francisca Larissa Santos da. A Fisioterapia no Tratamento da Doença de Parkinson: Revisão Sistemática da Literatura. **Realize Eventos Científicos e Editora Ltda**, v. 5, n.1, p. 175-187, 2024. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/3039>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

SILVA, Jéssica Barriêr da et al. O uso medicinal da Cannabis Sativa: Um aliado no combate a doenças. **Revista Científica de Alto Impacto**, v. 28, n. 128, p 1-25, 2023.

SILVA, Maria Eduarda da et al. Doença de Parkinson, exercício físico e qualidade de vida: uma revisão integrativa da leitura. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 71478-71488, 2020.

SILVA, Tainara Gomes da et al. A atuação da fisioterapia na doença de Parkinson. **Revista Saúde Dos Vales**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 126-138, 2022.

SILVA, Thaiane Pereira da; CARVALHO, Claudia Reinoso Araujo de. Doença de Parkinson: o tratamento terapêutico ocupacional na perspectiva dos profissionais e dos idosos. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 331-344, 2019.

SOUZA, Guilherme Henrique Louzada de et al. EXPLORANDO O POTENCIAL TERAPÊUTICO DOS CANABINOIDES EM DOENÇAS NEUROLÓGICAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. 1163-1172, 2023

TRASSI, Amanda Giordani; SANTOS, Jessica Castro dos. Aplicação terapêutica do canabidiol na doença de Parkinson. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 13, n. edespmulti, p. 2-5, 2022.