

Aplicação do Canabidiol na Oncologia: Uma revisão integrativa da literatura

João Cláudio Leite de Sá^{1a}, Maria Juliana Alves Pereira^{1b*}, Milena Davila Nascimento Barbosa^{1c}, Beatriz da Silva Nicácio^{1d}, Dário Rodrigues de Oliveira^{1e} & Érica Carneiro Ricarte^{2f}

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau de Juazeiro do Norte - UNINASSAU, Rua São Francisco, 1224. São Miguel, Juazeiro do Norte - Ceará, Brasil

² Universidade Estadual do Ceará - UECE, Av. Dr. Silas Munguba, 1700 - Campus do Itaperi, Fortaleza, CE Ceará, Brasil

Correios Eletrônicos:

^ajoaoclaudioleitedesa@gmail.com; ^{b*}alvespereiramariajuliana@gmail.com;

^cmilenaDavilaaced@gmail.com; ^dbeatriznicacio2000@gmail.com;

^eoliveiradr7@gmail.com; ^f370100777@prof.unijuazeiro.edu.br

Recebido: 14 de setembro de 2024

Corrigido: 10 de janeiro de 2026

Aceto: 16 de janeiro de 2026

<https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v55n2.116599>

RESUMO

Introdução: o câncer é uma das principais causas de morte em todo mundo e os pacientes oncológicos geralmente apresentam sintomas extremamente debilitantes, o que compromete sua qualidade de vida. O canabidiol é um dos canabinoides mais abundantes na *Cannabis sativa*, não é psicoativo e possui propriedades ansiolíticas e antitumorais que podem auxiliar no tratamento de pacientes oncológicos. **Objetivo:** investigar na literatura o impacto do canabidiol na qualidade de vida e sobrevida de pacientes oncológicos. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Cochrane Library, LILACS, MEDLINE e SciELO utilizando os descritores *cannabidiol AND neoplasms*, considerando ensaios clínicos randomizados e suas extensões publicados entre 2010 e 2025 e disponíveis de forma integral e gratuita. **Resultados:** foram encontrados 484 registros e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e remoção dos duplicados, 11 artigos foram selecionados para a leitura de texto completo. **Conclusão:** o canabidiol pode inibir a dor oncológica em pacientes com câncer avançado, a progressão do glioblastoma, a convulsões relacionadas ao complexo da esclerose tuberosa e ser utilizado como terapia adjuvante em sintomas de náuseas e vômitos.

Palavras-chave: Canabinoides; esclerose tuberosa; glioblastoma; neoplasias; qualidade de vida; sobrevida.

SUMMARY

Application of Cannabidiol in Oncology: An integrative literature review

Introduction: cancer is one of the leading causes of death worldwide and cancer patients often have extremely debilitating symptoms, which compromises their quality of life. Cannabidiol is one of the most abundant cannabinoids in *Cannabis sativa*, it is not psychoactive and has anxiolytic and antitumor properties that can help in the treatment of cancer patients. **Objective:** To investigate in the literature the impact of cannabidiol on the quality of life and survival of cancer patients. **Methodology:** this is an

integrative literature review, carried out in the Cochrane Library, LILACS, MEDLINE and SciELO databases using the descriptors *cannabidiol* AND *neoplasms*, considering randomized clinical trials and their extensions published between 2010 and 2025 and available in full and free. **Results:** 484 records were found and after applying the inclusion and exclusion criteria and removal of duplicates, 11 articles were selected for reading the full text. **Conclusion:** cannabidiol may inhibit cancer pain in patients with advanced cancer, the progression of glioblastoma, seizures related to tuberous sclerosis complex, and be used as adjuvant therapy for symptoms of nausea and vomiting.

Keywords: Cannabinoids; glioblastoma; neoplasms; quality of life; survival; tuberous sclerosis.

RESUMEN

Aplicación del cannabidiol en oncología: una revisión integrativa de la literatura

Introducción: el cáncer es una de las principales causas de muerte a nivel mundial y los pacientes con cáncer suelen presentar síntomas extremadamente debilitantes, que comprometen su calidad de vida. El cannabidiol es uno de los cannabinoides más abundantes en *Cannabis sativa*, no es psicoactivo y tiene propiedades ansiolíticas y antitumorales que pueden ayudar en el tratamiento de pacientes con cáncer. **Objetivo:** investigar en la literatura el impacto del cannabidiol en la calidad de vida y supervivencia de los pacientes con cáncer. **Metodología:** se trata de una revisión integradora de la literatura, realizada en las bases de datos Cochrane Library, LILACS, MEDLINE y SciELO utilizando los descriptores cannabidiol AND neoplasias, considerando ensayos clínicos aleatorizados y sus extensiones publicados entre 2010 y 2025 y disponibles de forma completa y gratuita. **Resultados:** Se encontraron 484 registros y luego de aplicar los criterios de inclusión, exclusión y eliminar duplicados, se seleccionaron 11 artículos para lectura de texto completo. **Conclusión:** el cannabidiol puede inhibir el dolor del cáncer en pacientes con cáncer avanzado, la progresión del glioblastoma, las convulsiones relacionadas con el complejo de esclerosis tuberosa y utilizarse como terapia adyuvante para los síntomas de náuseas y vómitos.

Palabras-clave: Cannabinoides; esclerosis tuberosa; glioblastoma; neoplasias; calidad de vida; supervivencia.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo, representando um desafio significativo para a saúde pública [1, 2]. Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, muitos pacientes enfrentam efeitos colaterais debilitantes e diminuição da qualidade de vida durante o processo de combate à doença [3]. Nesse contexto, a busca por terapias complementares e alternativas tem se intensificado, e uma substância que tem despertado interesse crescente é o canabidiol (CBD) [4-6].

O canabidiol é uma das mais de 500 substâncias encontradas na *Cannabis sativa* e, diferente do tetrahydrocannabinol (THC), não está relacionada com o efeito alucinógeno no uso recreativo da planta, pois não possui propriedades psicoativas [7]. Ensaios pré-clínicos têm demonstrado que o CBD possui efeito antitumoral, o que, somado às propriedades ansiolíticas, demonstra o potencial do canabidiol para o uso como terapia complementar no tratamento de pacientes oncológicos [8-10].

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina autoriza a prescrição de canabidiol (CBD) para o tratamento de epilepsia em crianças e adolescentes refratários aos tratamentos convencionais, mas veda o uso dos demais cannabinoides ou da *Cannabis sativa in natura* [11]. Investigar

na literatura o potencial terapêutico do canabidiol no tratamento de pacientes oncológicos é um passo importante para enriquecer o debate sobre o uso de canabinóides na medicina.

Este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a aplicação do canabidiol na oncologia, investigando se tal composto pode melhorar a qualidade de vida ou aumentar a sobrevida de pacientes oncológicos quando comparado com placebo.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo, com base em produções científicas disponíveis em bibliotecas digitais, seguindo seu desenho em seis etapas [12]: *i*). elaboração da pergunta de pesquisa; *ii*). busca na literatura; *iii*). extração dos dados; *iv*). análise crítica dos estudos incluídos; *v*). discussão dos resultados; e *vi*). apresentação da revisão integrativa.

Na elaboração da pergunta de pesquisa e definição dos descritores a serem utilizados na busca, utilizaram-se a estratégia PICO (acrônimo para População/Paciente, Intervenção, Comparação e *Outcomes*/Desfechos) [13] e o tesouro DeCS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde/*Medical Subject Headings*) [14], conforme a **Tabela 1**. A pergunta de pesquisa elaborada foi: “Em pacientes com neoplasias (P), qual a eficácia do canabidiol (I), em comparação com placebo (C), no aumento da sobrevida e/ou melhora da qualidade de vida (O)?”

Tabela 1. Descritores de assunto localizados no MeSH para os componentes da pergunta de pesquisa segundo estratégia PICO.

Itens da estratégia	Componentes	<i>Medical Subject Headings (MeSH)</i>	Descritores em Espanhol
População	Pacientes com neoplasias	<i>Neoplasms</i>	<i>Neoplasias</i>
Intervenção	Canabidiol	<i>Cannabidiol</i>	<i>Cannabidiol</i>
Comparação	Placebo	<i>Placebos</i>	<i>Placebos</i>
<i>Outcomes</i> (Desfechos)	Aumento da Sobrevida e Melhora da Qualidade de Vida	<i>Survival; Quality of Life</i>	<i>Sobrevida; Calidad de Vida</i>

Fonte: Os autores (2025).

A busca foi realizada nas bases de dados *Cochrane Library*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PubMed, e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no dia 05 de novembro de 2025, utilizando-se os descritores *cannabidiol* e *neoplasms*, exceto na base LILACS, em que se utilizaram os descritores em espanhol *cannabidiol* e *neoplasias*. Em todas as bases os descritores foram conectados pelo operador booleano AND.

Nos critérios de inclusão foram considerados ensaios clínicos randomizados controlados por placebo e suas extensões, publicados em inglês, espanhol e português nos últimos 15 anos (2010-2025), devido à escassez de ensaios clínicos publicados sobre a temática abordada. Os critérios de exclusão compreenderam estudos que não respondessem à pergunta de pesquisa, que não estivessem disponíveis na íntegra, ou que não apresentassem resultados.

Inseriram-se os descritores nas ferramentas de busca e os resultados iniciais foram registrados. Em seguida foram aplicados os filtros referentes aos critérios de inclusão para selecionar os registros para a triagem, em que foi realizada a leitura de título e resumo. Após isso

foram aplicados os critérios de exclusão e selecionados os artigos para leitura do texto completo e extração dos dados. Os achados foram reportados conforme diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) [15].

Para avaliação da qualidade metodológica dos artigos selecionados foram aplicadas as escalas Jadad [16] e PEDro [17], que são formadas por, respectivamente, 5 perguntas e 11 critérios para os quais cada resposta positiva gera um ponto para o artigo avaliado.

A aplicação destas ferramentas possibilitou a identificação das limitações de cada estudo selecionado e o relato de tais limitações integrou a discussão dos resultados e a apresentação da revisão integrativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foram encontrados 32 registros na *Cochrane Library*, 3 na LILACS, 447 na MEDLINE e 2 na SciELO. Com a inserção dos filtros referentes aos critérios de inclusão, 450 registros foram assinalados como não elegíveis pelas ferramentas automatizadas, sendo 2 da *Cochrane Library* e da LILACS, respectivamente, 438 da MEDLINE e apenas 1 da SciELO. Identificaram-se 7 estudos duplicados, restando 34 para a triagem.

Na triagem 16 registros foram removidos por não apresentarem resultados e 4 foram removidos por não responderem à pergunta de pesquisa, restando 14 para a próxima etapa, dos quais 3 foram removidos por não apresentarem texto disponível na íntegra. Dessa forma, 11 artigos foram selecionados para a leitura de texto completo e estão relacionados na **Tabela 2** e descritos de forma resumida na **Tabela 3**, bem como o processo para os achados de forma esquematizada, como mostra a **Figura 1**.

Tabela 2. Identificação dos estudos selecionados.

N	Autor	Título	Mês/Ano	País	Amostra	Neoplasia
1	Jeremy R Johnson, Mary Burnell-Nugent, Dominique Lossignol, Elena Doina Ganae-Motan, Richard Potts, Marie T Fallon	Multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel-group study of the efficacy, safety, and tolerability of THC:CBD extract and THC extract in patients with intractable cancer-related pain [18]	Fev/2010	Estados Unidos	177	Câncer Intratável
2	Russell K Portenoy, Elena Doina Ganae-Motan, Silvia Al-lende, Ronald Yantagihara, Lauren Shaiyova, Sharon Weinstein, Robert McQuade, Stephen Wright, Marie T Fallon	Nabiximols for opioid-treated cancer patients with poorly-controlled chronic pain: a randomized, placebo-controlled, graded-dose trial [19]	Mai/2012	Estados Unidos	360	Câncer Avançado

8	7	6	5	4	3
Janet R Hardy, Ristan M Greer, Anita M Pel-ecanos, Georgie E Huggett, Alison M Kearney, Taylan H Gurgenci, Phillip D Good	Joyce Y Wu, Hannah R Cock, Orrin Devinsky, Charuta Joshi, Ian Miller, Colin M Roberts, Rocio Sanchez-Carpintero, Daniel Checketts, Farhad Sahebkar	Elizabeth A Thiele, E Martina Bebin, Francis Filloux, Patrick Kwan, Rachael Loftus, Farhad Sahebkar, Steven Sparagana, James Wheless	Chris Twelves, Michael Saibel, Daniel Checketts, Sharon Miller, Bola Tayo, Maria Jove, Lucy Brazil, Susan Short.	Elizabeth A Thiele, E Martina Bebin, Hari Bhathal, Floor E Jansen, Katarzyna Kotulska, John A Lawson, Finbar J O'Callaghan, Michael Wong, Farhad Sahebkar, Daniel Checketts, Volker Knappertz	Jeremy R Johnson, Dominique Losignol, Mary Burnell-Nugent, Marie T Fallon
Medicinal cannabis for symptom control in advanced cancer: a double-blind, placebo-controlled, randomised clinical trial of 1:1 tetrahydrocannabinol and cannabidiol [25]	Time to onset of cannabidiol treatment effect and resolution of adverse events in tuberous sclerosis complex: Post hoc analysis of randomized controlled phase 3 trial GWPCARE6 [24]	Long-term cannabidiol treatment for seizures in patients with tuberous sclerosis complex: An open-label extension trial [23]	A phase 1b randomised, placebo-controlled trial of nabiximols cannabinoid oromucosal spray with temozolomide in patients with recurrent glioblastoma [22]	Add-on cannabidiol treatment for drug-resistant seizures in tuberous sclerosis complex: A placebo-controlled randomized clinical trial [21]	An open-label extension study to investigate the long-term safety and tolerability of THC/CBD oromucosal spray and spray in patients with terminal cancer-related pain refractory to strong opioid analgesics [20]
Jul/2025	Mai/2022	Fev/2022	Abr/2021	Mar/2021	Ago/2013
Austrália	Estados Unidos	Estados Unidos	Reino Unido	Estados Unidos	Estados Unidos
143	224	199	21	224	43
Câncer Avançado	Complexo da Esclerose Tuberosa	Complexo da Esclerose Tuberosa	Glioblastoma	Complexo da Esclerose Tuberosa	Câncer Terminal

9	Manan M Nayak, Peter Chai, Paul J Catalano, William F Pirl, James A Tulsky, Stephanie C Tung, Nancy U Lin, Nicole Andrade, Sabrina Johns, Clint Vaz, Melissa Hughes, Ilana M Braun	Cannabidiol for scan-related anxiety in women with advanced breast cancer: A randomized clinical trial [26]	Dez/2024	Estados Unidos	50	Câncer de mama avançado
10	Peter Grimison, Antony Mersiades, Adrienne Kirby, Annette Tognola, Ian Oliver, Rachael L Morton, Paul Haber, Anna Walsh, Yvonne Lee, Elhtesham Abdi, Stephen Della-Fiorentina, Morteza Aghmesheh, Peter Fox, Karen Briscoe, Jasotha Sanmugarajah, Gavin Marx, Ganessan Kichenadasse, Helen Wheeler, Matthew Chan, Jenny Shannon, Craig Gedy, Stephen Begbie, R. John Simes, Martin R Stockler	Oral cannabis extract for secondary prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: Final results of a randomized, placebo-controlled, phase II/III trial. J Clin Oncol [27]	Dez/2024	Canadá	147	Tumor sólido ou neoplasia hematológica
11	Helena S.H. Dominiak, Simone D. Hasselstein, Sebastian W. Nielsen, Jens Rikardt Andersen, Jørn Herrstedt	Prevention of taste alterations in patients with cancer receiving paclitaxel- or oxaliplatin-based chemotherapy-A pilot trial of cannabidiol [28]	Jul/2023	Dinamarca	32	Câncer

Fonte: Autores (2025).

Tabela 3. Extração dos dados.

Autor e Ano	Métodos	Intervenção	Protocolos de Avaliação	Resultados
Johnson <i>et al.</i> (2010) [18]	Processo de alocação: Randomização estratificada por faixa etária, gênero, local da dor primária, nível de dor e uso anterior de <i>Cannabis</i> s. Tamanho da amostra: 177 Grupos: THC:CBD (n=60); THC (n=58); Controle (n=59).	Grupo THC:CBD – nabiximols; Grupo THC – Spray equivalente a nabiximols sem CBD; Grupo Controle – Spray contendo apenas excipientes. Eram permitidos aos pacientes até 8 pulverizações a cada 3 horas e até 48 pulverizações a cada 24 horas, com intervalo mínimo de 15 minutos entre duas pulverizações.	Questionário NRS “indique o seu nível de dor” de 1 a 10, sendo 0=sem dor e 10=dor muito forte; BPI-SF e QLQ-C30.	O grupo THC:CBD apresentou melhora significativa em relação ao placebo no questionário NRS (melhoria de -1,37 vs. -0,69), enquanto THC não apresentou melhora significativa (- 1,01 vs. -0,69); o QLQ-C30 do THC:CBD apresentou piora no quesito Náuseas e Vômitos, enquanto, enquanto o grupo THC não apresentou diferença.
Portenoy <i>et al.</i> (2012) [19]	Processo de alocação: randomização estratifi-	Nabiximols por 5 semanas.	Questionário de 6 perguntas sobre: 1. Nível de dor (1-10);	O estudo atesta efetividade e segurança de média e baixa dose de nabiximols

	cada por região, realizada através de RNG (computador). Tamanho da amostra: 360 Grupos: Dose baixa (n=91); Dose média (n=88); Dose alta (n=90); Controle (n=91).	Número de pulverizações por dia em cada grupo: Dose baixa – 1 a 4; Dose média – 6 a 10; Dose alta – 11 a 16; Controle – quantidade não descrita de pulverizações contendo apenas excipientes.	2. Nível de piora de dor (1-10); 3. Interferência da dor na qualidade do sono (1-10); 4. Nº de pulverizações administradas; 5. Tomada de analgésico de emergência (sim ou não); 6. Quantas doses do analgésico de emergência. BPI-SF, QLQ-C30, MADRS e PAC-QOL.	(intervenção) no tratamento de dor refratária a opioides em pacientes com câncer.
Johnson <i>et al.</i> (2013) [20]	Amostra: 43 pacientes que haviam participado do estudo original (Johnson <i>et al.</i>, 2013¹⁸). Grupos: THC:CBD (n=39) THC (n=4)	Grupo THC:CBD – nabiximols; Grupo THC – <i>Spray</i> equivalente a nabiximols sem CBD. Eram permitidos aos pacientes até 8 pulverizações a cada 3 horas e até 48 pulverizações a cada 24 horas, com intervalo mínimo de 15 minutos entre duas pulverizações.	Em cada visita, as seguintes informações foram registradas: eventos adversos (EAs), sinais vitais, dados de análises de amostras de sangue, avaliação do controle da dor e quaisquer alterações nas condições médicas atuais e na dose atual da medicação do estudo. QLQ-C30 e BPI-SF.	Os participantes apresentaram sucessivas melhoras nos domínios “gravidade da dor” e “pior dor” do BPI-SF, e nos domínios insônia, dor e fadiga no QLQ-C30. Nenhuma nova preocupação de segurança relacionada ao uso prolongado de THC:CBD surgiu durante o estudo.
Thiele <i>et al.</i> (2021) [21]	Processo de alocação: randomização estratificada por faixa etária, sexo e uso de drogas concomitantes. Tamanho da amostra: 224 Grupos: CBD25 (n=75); CBD50 (n=73); Controle (n=76).	Canabidiol (25 ou 50 mg/kg/dia) ou placebo por 16 semanas.	O número e tipo de convulsões e episódios de estado de mal epilético foram relatados diariamente usando um sistema interativo de resposta de voz, e eventos adversos e medicamentos foram registrados usando um diário em papel.	Os eventos adversos mais comuns foram diarreia e sonolência, que ocorreram com mais frequência com canabidiol do que com placebo. Vinte e oito pacientes tomando canabidiol (18,9%) apresentaram níveis elevados de transaminase hepática versus nenhum tomando placebo. O canabidiol reduziu significativamente as convulsões associadas ao TSC em comparação com o placebo. A dosagem de 25 mg/kg/dia teve um perfil de segurança melhor do que a dosagem de 50 mg/kg/dia.
Twelves <i>et al.</i> (2021) [22]	Processo de alocação: randomização com médias de idade, tempo de diagnóstico e desempenho na Escala de Karnofsky, ferramenta de aferição do bem-estar, semelhantes em ambos os braços do estudo.	Tratamento padrão de temozolomida com dose individualizada de 3 a 12 pulverizações de nabiximols por dia (dose máxima diária = 30 mg de CBD e 32,4 mg	Para a avaliação da tolerabilidade empregaram-se exames laboratoriais e físicos e tabela elencando relatos orais de eventos adversos. Para avaliação da progressão da	Eventos adversos comuns foram vômitos, tontura, fadiga, náusea e dor de cabeça. 33% dos pacientes tratados com nabiximols e placebo estavam livres de progressão em 6 meses. A sobrevida em 1 ano foi de 83% para nabiximols e 44%

	Tamanho da amostra: 21 Grupos: Intervenção (n=12); Controle (n=9)	de THC) ou placebo, por 12 meses ou mais.	doença foi empregada ressonância magnética.	para pacientes tratados com placebo. Não foi detectada interação medicamentosa entre nabiximols e temozolomida.
Thiele <i>et al.</i> (2022) [23]	Amostra: 199 pacientes que haviam participado do estudo original (Thiele, 2021 ²⁰).	Canabidiol (até 50 mg/kg/dia, com uma média de 27 mg/kg/dia).	Observação da redução percentual em convulsões associadas ao Complexo da Esclerose Tuberosa e S/CGIC.	A maioria dos pacientes (92%) teve um evento adverso (EA). Os EAs mais comuns foram diarreia (42%), convulsão (22%) e diminuição do apetite (20%). Transaminases hepáticas elevadas ocorreram em 17 pacientes (9%) pacientes. As reduções percentuais médias na frequência de convulsões (janelas de 12 semanas em 48 semanas) foram de 54% a 68%. Taxas de resposta a convulsões ($\geq 50\%$, $\geq 75\%$, 100% de redução) foram de 53% a 61%, 29% a 45% e 6% a 11% em janelas de 12 semanas por 48 semanas. Melhoria na escala S/CGIC foi relatada por 87% dos pacientes/cuidadores em 26 semanas.
Wu <i>et al.</i> (2022) [24]	Processo de alocação: randomização estratificada por faixa etária, sexo e uso de drogas concomitantes. Tamanho da amostra: 224 Grupos: CBD25 (n=75); CBD50 (n=73); Controle (n=76).	Canabidiol (25 ou 50 mg/kg/dia) ou placebo por 16 semanas.	Observação da redução percentual em convulsões associadas ao Complexo da Esclerose Tuberosa.	A diferença na redução de convulsões entre CBD e placebo surgiu no dia 6 (dose titulada, 15 mg/kg/dia) e tornou-se nominalmente significativa no dia 10.
Hardy <i>et al.</i> (2025) [25]	Processo de alocação: randomização estratificada por centro de recrutamento, realizada através da farmácia. Tamanho da amostra: 143 Grupos: THC/CBD 9 (n=71); Terapia paliativa (n=72).	Solução oral de THC/CBD 1:1 ou placebo, variando de 0,25 a 3 ml/dia (equivalente a 2,5 mg/2,5 a 30 mg/30 mg/dia de THC/CBD para aqueles no grupo ativo) por 4 semanas.	Em cada consulta foi avaliado: Pontuação do Sofrimento sintomático (TSDS) na Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton (ESAS); uso de opioides; AKPS; qualidade de vida (QV); pontuações de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS); Impressão Global de Mudança (IGM); eventos adversos específicos da cannabis (CTCAE).	Houve diminuição da carga total de dor em ambos o grupos, com uma mudança média no TSDS de -6,30 (12,3) para o grupo C e -6,98 (12,5) para o grupo controle ($p = 0,76$) até o dia 14, não havendo mudança até o dia 28. Nos sintomas individuais do ESAS, há uma diferença significativa na redução dos escores de dor em favor do grupo THC/CBD. Não foi detectado diferença entre os grupos em relação à proporção de uso

				de opióides, participantes que se sentiram “melhor” ou “muito melhor” e para todos os domínios EORTC, exceto para dor, em favor do THC/CBD. Os sintomas psicológicos melhoraram ligeiramente ao longo do tempo. A sobrevivência foi de pouco mais de 6 meses, sem diferença entre os grupos.
Nayak <i>et al.</i> (2024) [26]	Processo de alocação: randomização estratificada por níveis basais de ansiedade. Tamanho da amostra: 50 Grupos: CBD (n=25); Placebo (n=25).	Canabidiol oral 400 mg ou placebo, dentro de 48 horas antes de uma tomografia para avaliação da carga tumoral.	Escala Visual Analógica de Humor (VAMS); Versão de Resultados Relatados pelo Paciente dos Critérios Comuns de Terminologia para Eventos Adversos (PRO-CTCAE).	O grupo CBD relataram escores significativamente menores na escala VAMS de medo de 2 a 4 horas após a ingestão (média: CBD, 51,5 [12,8]; placebo, 58,0 [11,6]; $P = 0,02$). Não foram relatados efeitos tóxicos de grau 3 ou 4 de acordo com os critérios PRO-CTCAE, incluindo sonolência, hepatotoxicidade, convulsões, ideação suicida, náuseas ou vômitos.
Grimison <i>et al.</i> (2024) [27]	Processo de alocação: randomização online por centro de estudos de cada participante. Tamanho da amostra: 147 Grupos: THC:CBD (n=73); Placebo (n=74).	THC:CBD, contendo 2,5 mg de THC e 2,5 mg de CBD na proporção de 1:1, em cápsulas brancas de metilcelulose, derivadas de cepas de Cannabis sativa L e placebo.	As medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde (QVRS) incluindo o Índice Funcional de Vida – Êmese (FLIE); Avaliação da Qualidade de Vida – oito dimensões (AQOL-8D); Utilização de medicamentos de resgate para náuseas e vômitos.	As pontuações na escala de resumo de náusea FLIE foram melhores entre aqueles que receberam THC:CBD do que placebo; Para o AQOL-8D, após ajuste, houve uma melhora significativa nos valores médios do domínio da dor, mas nenhuma diferença em outros domínios; Houve efeitos semelhantes na ausência de necessidade de medicação de resgate (28% <i>vs.</i> 9%, diferença absoluta de 19%, IC 95%, 6 a 31, $P = 0,01$).
Dominiak <i>et al.</i> (2023) [28]	Processo de alocação: controlado não randomizado, oriundos de um segundo estudo e que iriam receber quimioterapia à base de oxaliplatina ou paclitaxel. Tamanho da amostra: 32 Grupos: CBD (n=22) Controle (n=10)	No grupo intervenção, dose oral de 150 mg do óleo de CBD duas vezes ao dia, por 7º dia e no grupo controle, terapia paliativa.	A massa magra (MM) foi estimada por meio de análise de impedância bioelétrica (BIA); A alteração na capacidade de diferenciar sabores foi medida por meio de um teste sensorial randomizado e simples-cego.	Não foi encontrada diferença significativa na massa magra entre os dois grupos; Pacientes que receberam CBD durante a quimioterapia adquiriram a capacidade de diferenciar significativamente as duas concentrações de doce e salgado após três ciclos de quimioterapia. Pacientes que não receberam CBD perderam a capacidade de

				distinguir no terceiro ciclo de quimioterapia.
--	--	--	--	--

Legendas: BPI-SF = Inventário Breve de Dor; CBD = Canabidiol; MADRS = Escala de Avaliação da Depressão de Montgomery-Asberg; Nabiximols = *Spray* oromucoso que a cada pulverização libera 100 µL de solução contendo 2,7 mg de THC e 2,5 mg de CBD; NRS = Escala de Classificação Numérica; PAC-QOL = Questionário de Qualidade de Vida de Avaliação do Paciente Sobre Constipação; QLQ-C30 = Questionário de Qualidade de Vida da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer; RNG = Gerador de Números Aleatórios; S-CGIC = Impresão Global de Mudança do Sujeito/Cuidador; THC = Tetrahydrocannabinol; ESAS = A Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton; AKPS = Escala de Karnofsky Performance Status modificada. Fonte: Autores (2025).

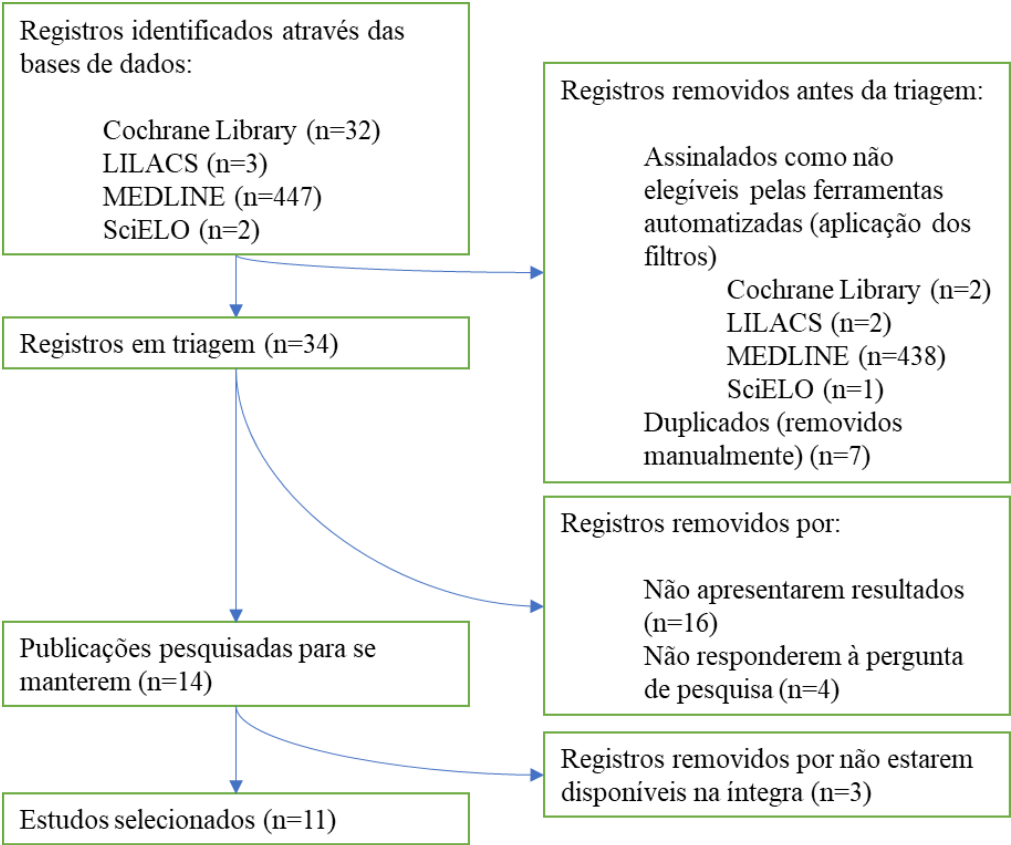


Figura 1. Achados da busca na literatura reportados de acordo com o protocolo PRISMA 2020. Fonte: Autores (2025).

Informações extraídas dos estudos selecionados para a leitura de texto completo foram organizadas nas **Tabelas 2 e 3**. A **Tabela 2** foi destinada à identificação dos estudos, contendo informações básicas: nomes dos autores, título, mês, ano e país de publicação e o tipo da neoplasia que acometia os voluntários. A **Tabela 3** foi preenchida com informações resumidas sobre métodos, intervenção, protocolos de avaliação e resultados de cada estudo, com a finalidade de auxiliar nos passos seguintes da revisão (análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa). Para os ensaios clínicos randomizados, foi considerado como “tamanho da amostra” o número de pacientes randomizados.

As perguntas da escala Jadad [15], assim como a pontuação dos artigos nesta ferramenta, estão relacionadas na **Tabela 4**. Já os critérios da escala PEDro [16], devido à sua extensão, não estão relacionados no presente trabalho, mas estão disponíveis em <https://pedro.org.au/portuguese/resources/pedro-scale/> (acesso em 22 nov. 25) oficialmente traduzidos para português, enquanto a pontuação dos artigos selecionados está disponível na **Tabela 5**.

Tabela 4. Avaliação da qualidade metodológica por meio da escala de Jadad [16]. Cada resposta positiva gera um ponto, o que resulta na avaliação 0-5.

Autores	1. O estudo foi descrito como randomizado?	2. A randomização foi descrita e é adequada?	3. Houve comparações e resultados?	4. As comparações e resultados foram descritos e são adequados?	5. Foram descritas as perdas e exclusões?	Total
Johnson <i>et al.</i> (2010) [18]	1	1	1	1	1	5
Portenoy <i>et al.</i> (2012) [19]	1	1	1	1	1	5
Johnson <i>et al.</i> (2013) [20]	0	0	1	1	1	3
Thiele <i>et al.</i> (2021) [21]	1	1	1	1	1	5
Twelves <i>et al.</i> (2021) [22]	1	1	1	1	1	5
Thiele <i>et al.</i> (2022) [23]	0	0	1	1	1	3
Wu <i>et al.</i> (2022) [24]	1	1	1	1	1	5
Hardy <i>et al.</i> (2025) [25]	1	1	1	1	1	5
Nayak <i>et al.</i> (2024) [26]	1	1	1	1	1	5
Grimison <i>et al.</i> (2024) [27]	1	1	1	1	1	5
Dominiak <i>et al.</i> (2023) [28]	0	0	1	1	1	3

Fonte: Autores (2025).

Tabela 5. Avaliação da qualidade metodológica por meio da escala PEDro [17]. Cada resposta positiva gera 1, exceto pelo critério 1, cuja resposta positiva é obrigatória para a aplicação da escala, permitindo uma pontuação de 0-10. Se o artigo omite a informação relacionada a um critério, o ponto não é atribuído.

Autor/ano	Critérios da escala PEDro [17]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Johnson <i>et al.</i> (2010) [18]	Sim	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Portenoy <i>et al.</i> (2012) [19]	Sim	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	8
Johnson <i>et al.</i> (2013) [20]	Sim	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	5
Thiele <i>et al.</i> (2021) [21]	Sim	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
Twelves <i>et al.</i> (2022) [22]	Sim	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8
Thiele <i>et al.</i> (2022) [23]	Sim	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4
Wu <i>et al.</i> (2022) [24]	Sim	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
Hardy <i>et al.</i> (2025) [25]	Sim	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
Nayak <i>et al.</i> (2024) [26]	Sim	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
Grimison <i>et al.</i> (2014) [27]	Sim	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
Dominiak <i>et al.</i> (2023) [28]	Sim	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	5

Fonte: Autores (2025).

A partir dos estudos selecionados, destacam-se quatro benefícios principais da implementação do canabidiol na terapia de pacientes oncológicos: alívio da dor em pacientes com câncer avançado, redução das convulsões em pacientes com complexo da esclerose tuberosa, inibição da progressão do glioblastoma e prevenção de náuseas e vômitos.

3.1. Alívio da dor em pacientes de câncer avançado

Segundo Twelves e colaboradores (2021) [22], nabiximols foi o nome dado ao medicamento à base de canabinoides desenvolvido pela GW Pharmaceuticals entre 2005 e 2010 e que mais tarde passou a ser chamado de Sativex®. Consiste em um *spray* oromucoso que a cada pulverização libera 2,7 mg de THC e 2,5 mg de CBD dispersos em 100 µL de solução.

Johnson e colaboradores (2010) [18] realizaram um ensaio clínico randomizado de três braços: nabiximols, uma formulação de *spray* oromucoso contendo apenas THC, e placebo. O nabiximols demonstrou um potencial de diminuição da dor significativamente maior que o do placebo, diferente do THC isolado. Entretanto, os pacientes tratados com nabiximols relataram piora nas náuseas e vômitos.

Esse mesmo estudo recebeu uma extensão [20] em 2013, avaliando os efeitos a longo prazo do uso de CBD e THC, e os pacientes continuaram relatando melhora na dor. Portenoy e colaboradores (2012) [19] realizaram um estudo semelhante, porém com três braços referentes a diferentes dosagens de nabiximols e um referente ao placebo. Foram encontrados resultados semelhantes aos de Johnson e colaboradores (2010) [18] nos braços referentes às doses baixa e média de nabiximol, isto é, de uma a dez pulverizações por dia, no que se refere ao alívio da dor, e não foram encontradas alterações significativas nos questionários referentes à qualidade de vida dos pacientes que receberam dose alta (16 pulverizações/dia). Vale ressaltar que no estudo de 2010 [18], os pacientes se autotitularam para a sua dose ideal, que podia alcançar até 48 pulverizações por dia, o que foge aos limites do estudo de 2012 [19].

Um ponto importante a se destacar é que ambos os ensaios clínicos randomizados utilizaram NRS (*Numeric Rating Scale*/Escala de Classificação Numérica) para que os pacientes indicassem o nível de dor que lhes acometia. A realização de um terceiro estudo que investigasse a mesma intervenção e com a mesma escala possibilitaria a realização de uma metanálise, possibilitando uma evidência mais objetiva, o que não é recomendável de se realizar com apenas dois estudos.

Hardy e colaboradores (2022) [30] randomizaram 142 participantes com câncer avançado e em terapia paliativa, 58 pacientes receberam óleo a base de CBD a 100 mg/mL fornecido pela GD pharma Ltd, e 63 participantes receberam placebo em frasco idêntico de 25 mL. A posologia estabelecida foi de 0,5 mL uma vez ao dia a cada três dias durante 2 semanas, podendo chegar a 2 mL três vezes ao dia de acordo com a tolerabilidade. No dia 14, o desfecho primário que media a carga total de sintomas através da avaliação dos sintomas físicos e emocionais - ESAS TSDS, demonstrou que não houve alteração sobre a qualidade de vida dos participantes que utilizaram CBD.

Em 2025, Hardy e colaboradores (2025) [25] realizaram um novo ensaio clínico, agora de dois braços, utilizando a mesma escala de avaliação, número de participantes e desfecho primário. No entanto, associaram o CBD ao THC na proporção de 1:1. O desfecho primário foi semelhante ao estudo anterior, mesmo com a adição do THC, não houve melhora significativa dos sintomas dos pacientes com câncer avançado, contudo, um pequeno benefício no controle da dor foi observado em contraste com uma maior toxicidade.

3.2. Redução do número de convulsões relacionadas ao CET

O complexo da esclerose tuberosa (CET) é uma síndrome hereditária que atinge pessoas de todas as idades e é caracterizada pela formação de complexos proteicos que levam ao cresci-

mento celular exacerbado e ao surgimento de diversos tumores benignos na pele, cérebro, coração, rins e outros órgãos. Uma das manifestações clínicas mais comuns é a ocorrência de convulsões desde a primeira infância [29].

Thiele e colaboradores (2021) [21] realizaram um estudo de 16 semanas com 221 pacientes que investigava o potencial do óleo de canabidiol em inibir essas convulsões, testando, após um breve período de titulação, as doses diárias de 25 (CBD25) e 50 (CBD50) mg por kg de massa corporal do paciente em comparação com placebo. O grupo controle apresentou uma redução de 26,5% no número de convulsões enquanto os grupos CBD25 e CBD50 atingiram reduções equivalentes a 48,6% e 47,5%, respectivamente.

Ainda para Thiele e colaboradores (2021) [21] os efeitos colaterais mais frequentes foram diarreia e sonolência e levaram à evasão de dois participantes do grupo controle, oito do CBD25 e dez do CBD50. Um efeito que atingiu 18,9% dos participantes dos grupos intervenção e nenhum do grupo controle foi o aumento da transaminase hepática. Na ocasião, os autores afirmaram que a dosagem de 25 mg/kg/dia apresenta um perfil de segurança maior que a de 50 mg/kg/dia.

Esse estudo recebeu uma extensão aberta e não controlada para investigar o efeito do canabidiol durante 48 semanas em 199 participantes do ensaio original, realizada por Thiele e colaboradores (2022) [23], e com doses auto tituladas. Após três semanas iniciais, 156 pacientes atingiram uma dosagem estável inferior a 25 mg/kg/dia, 43 atingiram uma dose superior, e a média foi de 27 mg/kg/dia. A diarreia permaneceu sendo um efeito adverso frequente e somou-se a isso um aumento considerável nos relatos de diminuição do apetite. Porém o percentual de pacientes com transaminases hepáticas elevadas foi reduzido para 9%, uma diferença significativa em relação ao estudo original, o que reforça a constatação da segurança de doses próximas a 25 mg/kg/dia.

Ao final da extensão [23], os pacientes apresentaram uma média de redução de 68% na frequência das convulsões, com 61% deles tendo o número de convulsões reduzido pela metade e 11% atingindo a inibição total. Além disso, a aplicação de escalas de impressão clínica de mudança (CGIC) indicou melhora em 87% dos pacientes em apenas 26 semanas.

Uma segunda extensão, publicada por Wu e colaboradores (2022) [24], revelou que a redução na frequência das convulsões começou a ser percebida no sexto dia de titulação do estudo original, ainda com doses de 15 mg/kg/dia. Revelou também que os efeitos colaterais tiveram início ainda na segunda semana de titulação em 61% dos pacientes do CBD25 e 67% dos pacientes do CBD50.

3.3. Inibição da progressão do glioblastoma

Twelves e colaboradores (2021) [22] realizaram um estudo de duas partes testando eficácia e segurança da adição de nabiximols ao tratamento convencional com temozolomida (TMZ) para glioblastoma (GBM), o tipo mais comum de tumor cerebral maligno. A primeira parte, aberta, foi realizada com 6 pacientes, que não participaram da segunda parte, que foi randomizada e controlada por placebo. Em ambas as partes foram frequentes relatos de vômitos, tontura, fadiga, náusea e dor de cabeça descritos de acordo com os Critérios de Terminologia Comum para Eventos Adversos (CTCAE) como sendo de graus 2 (moderado) e 3 (severo).

A segunda parte do referido estudo [22] foi realizada com 12 pacientes tratados com TMZ e doses personalizadas de no máximo 12 pulverizações de nabiximols por dia e 9 tratados com TMZ e placebo. 33% de todos os pacientes estavam livres de progressão em um máximo de 6 meses. A sobrevida em um ano foi de 83% para nabiximols e 44% para o grupo controle. Também não foi encontrada nenhuma evidência de interferência do CBD na farmacocinética do

TMZ. Todavia, esse estudo é limitado pela grande fração de perdas na amostra randomizada. 17 pacientes saíram ou foram excluídos do estudo (sendo 11 do grupo intervenção e 6 do grupo controle) por causa da progressão da doença ou pelos efeitos colaterais.

3.4. Profilaxia de náuseas e vômitos

Em 2024, Grimison e colaboradores [27] realizaram um estudo randomizado de dois braços, para avaliar se o THC:CBD na proporção de 1:1 auxiliaram nos sintomas refratários de náuseas e vômitos em pacientes oncológicos em uso de terapia antieméticos e em tratamento atual com quimioterapia. No primeiro braço, 147 participantes receberam cápsulas contendo 2,5 mg de THC e 2,5 mg de CBD ou placebo em cápsulas idênticas, ambos produzidos pela Tilray, administradas 3 vezes ao dia, começando um dia antes da quimioterapia e terminando no 5º dia. Em ambos os braços, THC:CBD apresentou benefício clínico dos sintomas de náuseas e vômitos em combinação com a profilaxia antiemética padrão, mas associada a efeitos adversos.

Apesar dos benefícios, a utilização da combinação do THC ao CBD ou de forma isolado é necessário cautela, haja vista eventos adversos que estão associados. Na revisão de escopo de 2024, Chean e colaboradores (2024) [34] relatam que a heterogeneidade na identificação e avaliação dos eventos adversos relatados nos estudos, limitam a identificação completa dos efeitos adversos causados pelos produtos à base de cannabis em pessoas com câncer.

3.5. Prevenção da alteração do Paladar e Tratamento da ansiedade em mulheres com câncer

A alteração do paladar é comumente associada ao tratamento oncológico, afetando a ingestão de alimentos e pode estar relacionado a mudança de humor ou depressão, perda de peso, isolamento social e diminuição da qualidade de vida [31, 32]. Apesar de ser subestimado por profissionais, segundo Webber e colaboradores (2023) [33], cerca de 17% a 86% das pessoas em tratamento do câncer relatam distúrbio do paladar.

Dominiak e colaboradores (2023) [28] reuniram participantes oncológicos oriundos de outro estudo onde este avaliava o uso de CBD para a prevenção da neuropatia periférica causada por quimioterapia. O grupo controle (n=10) não recebeu placebo, os pacientes do grupo investigação (n=22), estavam marcados para receber 4 ciclos de quimioterapia a base de oxaliplatina combinada com capecitabina ou paclitaxel associada a carboplatina, auto administraram 150 mg de CBD via oral duas vezes ao dia durante 8 dias. A alteração do paladar foi medida utilizando um teste sensorial randomizado, duplo cego. Os participantes foram solicitados a provar sabores numerados e indicar a intensidade que sentia os sabores. O teste foi realizado durante os 4 ciclos de quimioterapia. Os resultados mostraram que o grupo avaliado não conseguiu diferenciar as concentrações.

Para avaliar o CBD no tratamento da ansiedade, Nayak e colaboradores (2024) [26] elegeram 50 mulheres com câncer de mama avançado e diagnosticadas com ansiedade, que estavam com tomografia marcada. O CBD 400 mg ou placebo foram administrados 48 horas antes da tomografia. A ansiedade foi avaliada antes e de 2 a 4 horas após a ingestão. O desfecho primário demonstrou que o CBD não melhorou os níveis de ansiedade das pacientes, embora na dosagem utilizada não foram relatados efeitos tóxicos.

Segundo a meta-análise de Murariu e colaboradores (2025) [35], os níveis de ansiedade do grupo intervenção diminuíram clinicamente em relação ao grupo controle e que os usuarios de CBD relataram a maior diminuição. Guazzi e colaboradores (2025) [36], na revisão integrativa realizada, não encontraram artigos que relataram o controle da ansiedade por produtos à base de cannabis, mas corroboram com os demais achados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados desta pesquisa é possível constatar que o canabidiol possui potencial de aplicabilidade dentro da área da oncologia, inibindo dor e convulsões e melhorando a qualidade de vida nos pacientes. Contudo, é necessária a realização de mais estudos tanto para trazer mais peso ao que já está descrito na literatura, sobretudo no que se refere à inibição da progressão do GBM, tratamento da ansiedade e prevenção do paladar que carecem de evidências mais fortes, como para elucidar pontos-chaves como efeitos adversos.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores não têm conflitos de interesse a declarar.

REFERÊNCIAS

1. F. Bray, A. Jemal, N. Grey, J. Ferlay & D. Forman. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. *The Lancet Oncology*, **13**(8), 790–801 (2012). [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(12\)70211-5](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(12)70211-5)
2. J. Ferlay, I. Soerjomataram, R. Dikshit, S. Eser, C. Mathers, M. Rebelo, D.M. Parkin, D. Forman & F. Bray. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal Cancer*, **136**(5), E359–E386 (2015). <https://doi.org/10.1002/ijc.29210>
3. A.E. Singer, D. Meeker, J.M. Teno, J. Lynn, J.R. Lunney & K.A. Lorenz. Symptom trends in the last year of life from 1998 to 2010: a cohort study. *Annals of Internal Medicine*, **162**(3), 175–183 (2015). <https://doi.org/10.7326/M13-1609>
4. M.R. Keene, I.M. Heslop, S.S. Sabesan & B.D. Glass. Complementary and alternative medicine use in cancer: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, **35**, 33–47 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.01.004>
5. P.F. Whiting, R.F. Wolff, S. Deshpande, M. Di Nisio, S. Duffy, A.V. Hernandez, *et al.* Cannabinoids for medical use: A systematic review and meta-analysis. *JAMA*, **313**(24), 2456–2473 (2015). <https://doi.org/10.1001/jama.2015.6358>
6. P. Good, A. Haywood, G. Gogna, J. Martin, P. Yates, R. Greer & J. Hardy. Oral medicinal cannabinoids to relieve symptom burden in the palliative care of patients with advanced cancer: a double-blind, placebo controlled, randomised clinical trial of efficacy and safety of cannabidiol (CBD). *BMC Palliative Care*, **18**(1), 110 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12904-019-0494-6>
7. M.A. Elsohly & D. Slade. Chemical constituents of marijuana: the complex mixture of natural cannabinoids. *Life Sciences*, **78**(5), 539–548 (2005). <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2005.09.011>
8. X. Zhang, Y. Qin, Z. Pan, M. Li, X. Liu, X. Chen, *et al.* Cannabidiol induces cell cycle arrest and cell apoptosis in human gastric cancer SGC-7901. *Cells. Biomolecules*, **9**(8), 302 (2019). <https://doi.org/10.3390/biom9080302>
9. B. Hinz & R. Ramer. Anti-tumour actions of cannabinoids. *British Journal of Pharmacology*, **176**(10), 1384–1394 (2019). <https://doi.org/10.1111/bph.14426>
10. É.C. Gontijo, G.L. Castro, A.D.D.C. Petito & G. Petito. Canabidiol e suas aplicações terapêuticas. *Revista Eletrônica da Faculdade de Ceres (REFACER)*, **5**(1), 1–9 (2016). <https://doi.org/10.36607/refacer.v5i1.3360>
11. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.324, de 11 de outubro de 2022. Aprova o uso do canabidiol para o tratamento de epilepsias da criança e do adolescente refratárias às terapias convencionais na Síndrome de Dravet e Lennox-Gastaut e no Complexo de Esclerose Tuberosa. URL: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.324-de-11-de-outubro-de-2022-435843700>; acesso em: 25 nov. 2025

12. H.L.L. Dantas, C.R.B. Costa, L.M.C. Costa, I.M.L. Lúcio & I. Comassetto. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. *Revista Científica de Enfermagem (Recien)*, **12**(37), 334–345 (2021). <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.334-345>
13. C.M.C. Santos, C.A.M. Pimenta & M.R.C. Nobre. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, **15**(3), 508–511 (2007). <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
14. BIREME/OPAS/OMS. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS/MeSH. São Paulo (SP), 2017. URL: <http://decs.bvsalud.org>; acesso em: 05 nov. 2025
15. M.J. Page, J.E. McKenzie, P.M. Bossuyt, I. Boutron, T.C. Hoffmann, C.D. Mulrow, *et al.* Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, **74**(9), 790–799 (2021). <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
16. A.R. Jadad, R.A. Moore, D. Carroll, C. Jenkinson, D.J.M. Reynolds, D.J. Gavaghan, *et al.* Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary? *Controlled Clinical Trials*, **17**(1), 1–12 (1996). [https://doi.org/10.1016/0197-2456\(95\)00134-4](https://doi.org/10.1016/0197-2456(95)00134-4)
17. S.R. Shiwa, L.O.P. Costa, A.D.L. Moser, I.C. Aguiar & L.V.F. Oliveira. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. *Fisioterapia em Movimento*, **24**(3), 523–533 (2011). <https://doi.org/10.1590/s0103-51502011000300017>
18. J.R. Johnson, M. Burnell-Nugent, D. Lossignol, E.D. Ganae-Motan, R. Potts & M.T. Fallon. Multi-center, double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel-group study of the efficacy, safety, and tolerability of THC:CBD extract and THC extract in patients with intractable cancer-related pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, **39**(2), 167–179 (2010). <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2009.06.008>
19. R.K. Portenoy, E.D. Ganae-Motan, S. Allende, R. Yanagihara, L. Shaiova, S. Weinstein, R. McQuade, S. Wright & M.T. Fallon. Nabiximols for opioid-treated cancer patients with poorly-controlled chronic pain: a randomized, placebo-controlled, graded-dose trial. *The Journal of Pain*, **13**(5), 438–449 (2012). <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.01.003>
20. J.R. Johnson, D. Lossignol, M. Burnell-Nugent & M.T. Fallon. An open-label extension study to investigate the long-term safety and tolerability of THC/CBD oromucosal spray and oromucosal THC spray in patients with terminal cancer-related pain refractory to strong opioid analgesics. *Journal of Pain and Symptom Management*, **46**(2), 207–218 (2013). <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.07.014>
21. E.A. Thiele, E.M. Bebin, H. Bhathal, F.E. Jansen, K. Kotulska, J.A. Lawson, F.J. O'Callaghan, M. Wong, F. Sahebkar, D. Checketts, V. Knappertz: GWPCARE6 Study Group. Add-on cannabidiol treatment for drug-resistant seizures in tuberous sclerosis complex: A placebo-controlled randomized clinical trial. *JAMA Neurology*, **78**(3), 285–292 (2021). <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.4607>
22. C. Twelves, M. Sabel, D. Checketts, S. Miller, B. Tayo, M. Jove, L. Brazil & S.C. Short: GWCA1208 study group. A phase 1b randomised, placebo-controlled trial of nabiximols cannabinoid oromucosal spray with temozolomide in patients with recurrent glioblastoma. *British Journal Cancer*, **124**(8), 1379–1387 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41416-021-01259-3>
23. E.A. Thiele, E.M. Bebin, F. Filloux, P. Kwan, R. Loftus, F. Sahebkar, S. Sparagana & J. Wheless. Long-term cannabidiol treatment for seizures in patients with tuberous sclerosis complex: An open-label extension trial. *Epilepsia*, **63**(2), 426–439 (2022). <https://doi.org/10.1111/epi.17150>
24. J.Y. Wu, H.R. Cock, O. Devinsky, C. Joshi, I. Miller, C.M. Roberts, R. Sanchez-Carpintero, D. Checketts & F. Sahebkar. Time to onset of cannabidiol treatment effect and resolution of adverse events in tuberous sclerosis complex: Post hoc analysis of randomized controlled phase 3 trial GWPCARE6. *Epilepsia*, **63**(5), 1189–1199 (2022). <https://doi.org/10.1111/epi.17199>
25. J.R. Hardy, R.M. Greer, A.M. Pelecanos, G.E. Huggett, A.M. Kearney, T.H. Gurgenci & P.D. Good. Medicinal cannabis for symptom control in advanced cancer: a double-blind, placebo-controlled, randomised clinical trial of 1:1 tetrahydrocannabinol and cannabidiol. *Supportive Care in Cancer*, **33**(8), 715 (2025). <https://doi.org/10.1007/s00520-025-09763-5>

26. M.M. Nayak, P. Chai, P.J. Catalano, W.F. Pirl, J.A. Tulskey, S.C. Tung, *et al.* Cannabidiol for scan-related anxiety in women with advanced breast cancer: A randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 7(12), e2450391 (2024). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.50391>
27. P. Grimison, A. Mersiades, A. Kirby, A. Tognela, I. Olver, R.L. Morton, *et al.* Oral cannabis extract for secondary prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: Final results of a randomized, placebo-controlled, phase II/III trial. *Journal of Clinical Oncology*, 42(34), 4040–4050 (2024). <https://doi.org/10.1200/jco.23.01836>
28. H.S.H. Dominiak, S.D. Hasselsteen, S.W. Nielsen, J.R. Andersen & J. Herrstedt. Prevention of taste alterations in patients with cancer receiving paclitaxel- or oxaliplatin-based chemotherapy-A pilot trial of cannabidiol. *Nutrients*, 15(13), 3014 (2023). <https://doi.org/10.3390/nu15133014>
29. L.G.D. Almeida. *Estudo mutacional em pacientes com o complexo da esclerose tuberosa*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, 2014; 70 p. <https://doi.org/10.11606/D.41.2014.tde-09122014-085619>
30. J. Hardy, R. Greer, G. Huggett, A. Kearney, T. Gurgenci & P. Good. Phase IIb randomized, placebo-controlled, dose-escalating, double-blind study of cannabidiol oil for the relief of symptoms in advanced cancer (MedCan1-CBD). *Journal of Clinical Oncology*, 41(7), 1444–1452 (2023). <https://doi.org/10.1200/jco.22.01632>
31. M. Hannon, A. Shaw, M. Connolly & A. Davies. Taste disturbance in patients with advanced cancer: a scoping review of clinical features and complications. *Supportive Care in Cancer*, 31(10), 562 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08012-x>
32. A. O'Donoghue, M. Barrett, P.U. Dhuibhir, A. Kennedy, N. O'Leary & D. Walsh. Taste and smell abnormalities in advanced cancer: Negative impact on subjective food intake. *Nutrition in Clinical Practice*, 38(4), 807–816 (2023). <https://doi.org/10.1002/ncp.10943>
33. T.B. Webber, I.M. Briata, A. DeCensi, I. Cevasco & L. Paleari. Taste and smell disorders in cancer treatment: Results from an integrative rapid systematic review. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(3), 2538 (2023). <https://doi.org/10.3390/ijms24032538>
34. I. Cheah, J. Hunter, I. Gelissen, W.J. Chan & J.E. Harnett. Adverse events associated with the use of cannabis-based products in people living with cancer: a systematic scoping review. *Supportive Care in Cancer*, 33(1), 40 (2024). <https://doi.org/10.1007/s00520-024-09087-w>
35. I. Creangă-Murariu, I.I. Rezuş, R. Karami, A. Rancz, Á. Zolcsák, M.A. Engh, M. Obeidat, B.I. Tamba, P. Hegyi & S. Bunduc. Indications of cannabinoids for the palliation of cancer-associated symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Current Oncology Reports*, 27(9), 1080–1096 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11912-025-01695-x>
36. D. Guazzi, J.N. Fudo, L.P. Luizari & M.M. Regatieri. Canabidiol na atenção oncológica: Uma revisão integrativa da literatura. *Revista FT*, 29(151), 19–20 (2025). <https://doi.org/10.69849/revistaft/ar10202510071419>

COMO CITAR ESTE ARTIGO

J.C. Leite de Sá, M.J. Alves-Pereira, M.D. Nascimento-Barbosa, B. da Silva Nicácio, D. Rodrigues de Oliveira & É. Carneiro-Ricarte. Aplicação do Canabidiol na Oncologia: Uma revisão integrativa da literatura. *Rev. Colomb. Cienc. Quim. Farm.*, 55(2), 295–311 (2025). Doi: <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v55n2.116599>