

BALANÇO DE MERCADO – VOLUME I

# BRAZCANN

MAGAZINE

## A REGULAMENTAÇÃO DA CANNABIS NO BRASIL

SAIBA TUDO SOBRE AS OPORTUNIDADES DA  
CANNABIS MEDICINAL E INDUSTRIAL EMERGINDO  
NA MAIOR ECONOMIA DA AMÉRICA DO SUL

2021



**Brazcann**

# ÍNDICE

# BRAZCANN

MAGAZINE

## CENÁRIO

---

Regulamentação Global	03
Base Científica	05
Usos Potenciais	08



## O MERCADO

---

Cannabis no Brasil	09
A Indústria	12
Faça parte disso	14

Quem é a Brazcann?	15
Como a Brazcann pode ajudar minha organização?	17



Visite

[WWW.BRAZCANN.COM.BR](http://WWW.BRAZCANN.COM.BR)

Para mais informações sobre  
nosso projeto piloto



A wooden gavel with a dark handle and a light-colored head, resting on a dark surface. In the foreground, there are several dried cannabis buds. The background is dark and out of focus.

# CENÁRIO

## REGULAMENTAÇÃO GLOBAL

Apesar do milenar uso medicinal, recreativo, terapêutico, industrial e religioso dos derivados de Cannabis/cânhamo, a mesma começou a ser proibida e criminalizada mundialmente a partir de 1930, como resultado de ações totalitárias e controladoras de governos. Estes governos por sua vez recebiam lobby de grandes companhias de mercados concorrentes da fibra de cânhamo e da Cannabis e também representavam o preconceito majoritário da sociedade com comunidades de origem cultural diferente da sua.

A controvérsia em relação à Cannabis também se dá por causa da substância psicoativa Tetrahydrocannabinol – THC, pois a mesma pode alterar o estado de consciência de quem a consome, fato que fez com que o potencial terapêutico desta planta fosse inicialmente incompreendido.

Em 1961 a proibição chega a seu auge com uma determinação das Nações Unidas, orientando todos os países a banirem a Cannabis e colocando a mesma no mesmo patamar de substâncias aditivas e nocivas à saúde. Esse proibicionismo vem perdendo espaço desde 1986 quando a Colômbia e o Paraguai começaram a tentar algum tipo de descriminalização da Cannabis, visando reduzir os efeitos internos negativos que a guerra às drogas trouxe a esses territórios. Em seguida, vários países começaram a reconhecer o potencial terapêutico da planta.

Em 1996 a Califórnia foi o primeiro estado dos EUA a legalizar o uso medicinal da Cannabis, dando início a uma revolução investigativa e científica dos componentes e derivados da substância.



Já se sabe que a planta pode conter até 400 tipos de canabinoides com função medicinal ao se conectar com receptores CB1 e CB2 do sistema endocanabinoide humano, demonstrando potencial para tratar ou aliviar sintomas de diversas enfermidades, tais como doença de alzheimer, perda de apetite e distúrbios alimentares, câncer, doença de crohn, epilepsia, glaucoma, estresse pós traumático e doenças mentais, esclerose múltipla, espasmos musculares, náusea, psoríase, dor crônica e cachexia. Também já se sabe que a fibra da planta pode ser utilizada para fabricação têxtil, de papel ou plástico, bem como para matéria prima destinada à construção.

Em novembro de 2020, a regulamentação aprovada pela Corte de Justiça da União Europeia decide que o CBD feito de flores de Cannabis ou de cânhamo não pode mais ser considerado narcótico. A decisão teve apoio de outras esferas do bloco europeu. Alguns dias depois, a comissão de narcóticos das Nações Unidas aprovou a remoção da Cannabis e derivados da lista de entorpecentes mais perigosos, assumindo o potencial uso medicinal da planta. Na prática, agora os países poderão regulamentar a produção e uso da substância. Porém, as transações internacionais ainda ficarão sujeitas à interferência da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes das Nações Unidas.

Em 2021 o governo dos Estados Unidos tem a intenção de legalizar a Cannabis em um nível federal, pois hoje a legalização feita por governos estaduais não são reconhecidas pelo país. Desta forma, a partir dessa liberação os sistemas financeiros poderão processar as transações comerciais dos produtos de Cannabis pela primeira vez, desde 1961.

Hoje já são mais de 50 os países que possuem algum tipo de regulamentação que dá legalidade a Cannabis e ao cânhamo ao menos para uso medicinal, incluindo Canadá, Estados Unidos (34 estados), México, Jamaica, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai, Chile, Israel, Tailândia, Zâmbia, Lesoto, Austrália, Nova Zelândia, Alemanha, Reino Unido, Suíça, Espanha, Portugal, Noruega, Dinamarca, Holanda, Itália e Brasil.

## BASE CIENTÍFICA

Canábis (nome em português) ou Cannabis Sativa (nome científico) é uma planta que inclui três variedades diferentes: Cannabis Sativa, Cannabis Sativa Indica e Cannabis Sativa Ruderalis, nativas do Centro e do Sul da Ásia. A planta tem sido muito utilizada para a fabricação de fibras, para sementes e óleos de sementes, para fins medicinais e como substância psicoativa para fins recreativos.





**Brazcann**



Na esfera medicinal, a Cannabis possui efeito antiemético, podendo ser usado no alívio do enjoo e depressão relacionados com o câncer. Pode também ser usada como analgésico. Alguns estudos mostram que é capaz de reduzir significativamente a pressão intraocular e o fluxo lacrimal em pacientes com glaucoma, embora o efeito seja de pouca duração. O Canabidiol ou CBD, um canabinoide componente da Cannabis, possui potencial inibidor de convulsões em animais e humanos podendo ajudar no tratamento da espasticidade e dor neuropática que podem acompanhar a esclerose múltipla e também no tratamento de epilepsia grave na infância.

Os canabinoides são compostos ativos presentes na Cannabis que interagem com receptores espalhados pelo corpo através do sistema endocanabinoide, que é um sistema natural do nosso cérebro e corpo.

Esse sistema está presente em todos os animais, e evolutivamente remonta 600 milhões de anos. O trabalho do sistema endocanabinoide é modular outros sistemas no corpo que podem se tornar superaquecidos. É como um sistema de frenagem, que pode desacelerar uma ampla variedade de sistemas no corpo, incluindo a percepção da dor, motilidade gastrointestinal, memória, sono, resposta ao estresse, dor e apetite, para citar alguns. O sistema endocanabinóide tem funções únicas em todo o corpo, mas especialmente no cérebro e no sistema imunológico. Na verdade, os receptores do sistema endocanabinóide são os receptores mais comuns no cérebro e o segundo receptor mais comum no corpo, mostrando exatamente quão importante é o sistema endocanabinoide.

THC  
THCA  
CBD  
CBDA  
CBN  
CBG  
CBC



O corpo animal pode produzir naturalmente endocanabinoides que se conectam com esses receptores e no caso de uma disfunção nesse sistema, os canabinoides oriundos da planta Cannabis podem ajudar a regular novamente o funcionamento do sistema endocanabinoide.

Existem cerca de 113 canabinoides diferentes presentes na Cannabis que já foram descobertos. Cientistas ainda estão aprendendo sobre os comportamentos e efeitos de cada canabinoide, e como interagem com o corpo humano.

Canabinoides são os componentes químicos encontrados na Cannabis Sativa, a maioria deles se concentra dentro dos tricomas da planta. CBD e THC são os canabinoides mais conhecidos, sendo o CBD o mais recomendado para uso medicinal, e o THC o responsável pelos efeitos psicoativos e indicado em tratamentos médicos específicos. Novas pesquisas ainda indicam que os canabinoides são subgrupos dos terpenos, com ampla atividade de efeitos terapêuticos.

Terpenos são componentes químicos que dão uma assinatura única de essências, sabores e conduzem os efeitos dos canabinoides principais.

CBD significa canabidiol, o componente canabinoide de ocorrência natural mais proeminente encontrado no cânhamo. De acordo com o governo dos Estados Unidos, o canabidiol é "um canabinoide desprovido de efeito psicoativo". Depois do THC (D9-tetrahydrocannabinol), o CBD é de longe o canabinoide natural mais estudado. De acordo com muitos pesquisadores, o CBD pode ser o canabinoide mais importante já descoberto, e este valioso composto da planta do cânhamo promove e apoia a saúde nutricional de corpos em envelhecimento\*. THC ou D9-tetrahydrocannabinol é gerado através da descarboxilação, um processo químico que isola o grupo carboxílico da molécula de THCA e libera dióxido de carbono. Quando o grupo carboxílico é removido, ele é substituído por um próton, que altera sua característica bruscamente, tornando a substância psicoativa.

\*US Patent #6,630,507



## USOS POTENCIAIS

Para cumprir a Convenção de Narcóticos da ONU, algumas cepas de Cannabis foram criadas para produzir níveis mínimos de THC, uma das principais substâncias da cannabis e responsável pelo efeito psicoativo associado com a planta. Estas cepas de alto CBD e baixo THC são muito utilizadas na esfera medicinal e industrial (cânhamo).

Os produtos industriais de cânhamo são feitos a partir de plantas de Cannabis selecionadas para produzir uma grande quantidade de fibras. Atualmente se tem o conhecimento de que o uso do cânhamo na produção de produtos industrializados em geral, é uma alternativa ecológica emergente. Muitas empresas estão em busca de produtos mais ecológicos e menos poluentes, encontrado na Cannabis uma importante ferramenta para a mudança de cenário. Conforme estudo realizado pela indústria de papel, conseguiu-se provar que em uma mesma área e em um mesmo período de tempo, é possível produzir até três vezes mais papel de cannabis do que na área de produção de papel de árvores. Também se tem conhecimento de indústrias de fraldas para bebês, que gostariam de produzir fraldas mais ecológicas no Brasil, porém o setor da indústria é impedido de tal atitude ecológica devido às leis contra o plantio de cânhamo no Brasil.



São considerados derivados de canábis todos os produtos processados que possuam partes da planta de Cannabis Sativa em sua composição, sendo possível utilização de folha, raiz, talo, fibra, resina, semente, e componentes isolados da mesma. Alguns exemplos são: medicamentos, ligas plásticas, tecidos, combustível, alimentos processados, materiais de construção, papel, cosméticos e produtos de uso recreativo e medicinal, como cigarros, vaporizadores, extrações (resina destilada, live resin, isolados, outros).





**Brazcann**



# O MERCADO

## CANNABIS NO BRASIL

No Brasil a Cannabis Medicinal começa a ser liberada a partir de 2014 quando a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) autoriza a prescrição médica do Canabidiol e libera a importação caso a caso de produtos finalizados à base de cannabis, para fins medicinais, mediante solicitação do paciente e com prescrição do profissional de saúde. Em 2015 o Canabidiol deixa de ser substância proibida e passa a ser considerado um medicamento de uso controlado. Em 2016 passou a ser autorizada também a prescrição e importação individual de medicamentos com THC, feita diretamente pelo paciente. Em 2017 a Anvisa decidiu aprovar as regras para registro de medicamento que contenha canabinóides no Brasil, porém como o registro nessa modalidade se tornou muito complexo, apenas uma companhia foi capaz de distribuir medicamentos no país, a britânica GW Pharma Limited.

Desta forma a Anvisa decidiu preparar uma nova regulamentação para facilitar a entrada de novos produtos ao mercado nacional. Então em 2019 a agência governamental autorizou a fabricação nacional de derivados da Cannabis com matéria prima importada (Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 327, de 9 de dezembro de 2019), tanto para CBD quanto para THC e demais canabinóides. A regulamentação entrou em vigor em março de 2020 e deverá ser revisada em até três anos a partir dessa data, em razão do estágio técnico-científico em que se encontram os produtos à base de Cannabis mundialmente. O cultivo de matéria prima para fins comerciais continua proibido, desta forma as farmacêuticas brasileiras que pretendem oferecer esses produtos devem aplicar para uma autorização especial da Anvisa que as habilita para comprar a matéria prima estrangeira. Os produtos de Cannabis importados devem estar devidamente regularizados pelas autoridades competentes em seus países de origem.



Para fins da fabricação e comercialização de produto de Cannabis, em território nacional, a empresa deve importar o insumo farmacêutico nas formas de derivado vegetal, fitofármaco, a granel, ou produto industrializado. Não é permitido que os produtos de Cannabis sejam comercializados sob a forma de matéria vegetal da planta Cannabis ou suas partes, mesmo após processo de estabilização e secagem, ou na sua forma rasurada, triturada ou pulverizada, ainda que disponibilizada em qualquer forma farmacêutica.

Não será permitida a comercialização de flores in natura, vaporizadores, pomadas, cremes, cosméticos, perfumaria, comestíveis/alimentos, cigarros e fumígenos.

O regulamento prevê que o comércio será feito exclusivamente por farmácias, mediante receita médica de controle especial. As regras variam de acordo com a concentração de tetra-hidrocanabinol (THC). Nas formulações com concentração de THC de até 0,2%, o produto deverá ser prescrito por meio de receituário tipo B, com numeração fornecida pela Vigilância Sanitária local e renovação de receita em até 60 dias. Já os produtos com concentrações de THC superiores a 0,2% só poderão ser prescritos a pacientes terminais ou que tenham esgotado as alternativas terapêuticas de tratamento. Nesse caso, o receituário para prescrição será do tipo A, com validade de 30 dias, fornecido pela Vigilância Sanitária local, padrão semelhante ao da morfina, por exemplo. Os produtos de Cannabis serão autorizados para utilização apenas por via oral ou nasal e é proibida qualquer publicidade dos produtos de Cannabis. Com a receita em mãos, o paciente poderá ir até uma farmácia e perguntar sobre a disponibilidade desses produtos. Até maio de 2020, haviam apenas dois medicamentos nacionais disponíveis para venda em farmácias brasileiras. Os produtos disponíveis podem ser para uso oral, aplicação nasal, comprimidos, líquidos e soluções oleosas.



Os produtos finais devem ser testados por laboratórios analíticos prestadores de serviços que realizam ensaios de controle de qualidade em lotes de produtos acabados. O laboratório deve estar habilitado na Reblas (Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde) nos escopos correspondentes às respectivas categorias de produtos analisados (produtos de Cannabis). Além disso, deve possuir certificado de Boas Práticas para Laboratórios de Controle de Qualidade e atender requisitos da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 390, de 26 de maio de 2020. O importador deve transmitir os dados analíticos obtidos de seu fornecedor quando o produto listado em Instrução Normativa não for submetido a ensaios de controle de qualidade – ECQ em laboratório analítico localizado em território nacional.

Apenas as empresas fabricantes que possuam Certificado de Boas Práticas de Fabricação (CBPF) de medicamentos emitido pela Anvisa ou as empresas importadoras que cumprem com as Boas Práticas de Distribuição e Armazenamento de medicamentos (países membros do PIC/S), podem solicitar a Autorização Sanitária e fabricar os produtos de Cannabis. Os produtos à base de Cannabis ficam sujeitos também à regulamentação de fitoterápicos, conforme Resolução ANVISA – RDC Nº 26, de 13 de maio de 2014. A autorização sanitária é válida por 5 anos, depois disso o produto pode ser reavaliado pela ANVISA como medicamento, mediante solicitação do produtor nacional ou importador.



**Brazcann**

## A INDÚSTRIA

Não obstante o histórico de proibições, mais de 263 milhões de pessoas utilizam Cannabis em todo o planeta. O mercado global total de Cannabis (regulado e ilícito) é estimado em USD \$344 bilhões. Só em 2018 o mercado regulado global de Cannabis e derivados movimentou cerca de 18 bilhões de dólares e a estimativa da Euromonitor é de que até 2025 esse nicho movimente mais de 166 bilhões de dólares, uma vez que há cerca de 1.2 bilhões de pessoas sofrendo de enfermidades que podem ser beneficiados pelo potencial terapêutico da Cannabis em todo o mundo.

De acordo com um relatório da consultoria New Frontier Data, apenas no Brasil essa indústria pode movimentar outros 4,6 bilhões de reais nos próximos três anos. O Brasil, com seus mais de 200 milhões de cidadãos, tem cerca de 4 milhões de potenciais usuários medicinais. Dentre os países que estão preparados para plantar a Cannabis e fazer a transformação da matéria prima para exportar ao Brasil estão: Canadá, Estados Unidos, Jamaica, Colômbia, Equador, Paraguai, Israel, Zâmbia, Lesoto, Austrália, Dinamarca e Inglaterra. Todos esses países são capazes de atender às regras da regulamentação brasileira. Cada produtor estrangeiro deve possuir certificado de boas práticas de manufatura (GMP) emitido por organização reconhecida por agência governamental (países membro PIC/S). Os países com legislação e procedimentos mais adiantados são Inglaterra (maior exportador), Austrália, Canadá, Israel e Colômbia.

De acordo com a Prohibition Partners, a indústria do cânhamo paraguaia está pronta para expansão com forte apoio do governo, enquanto os pioneiros da América Latina Uruguai e Colômbia devem ganhar mais GMPs e alcançar mais exportações recordes, ganhando impulso internacional. Em toda a América Latina, com foco no Brasil e na Colômbia, haverá um crescimento exponencial do número de pacientes, ajudado pelo papel crescente que as associações de pacientes e clínicas especializadas estão desempenhando.





Atualmente já há várias corporações de Cannabis sendo negociadas em bolsa de valores, algumas delas são:

Canopy Growth Corp. (CGC)  
Cronos Group Inc. (CRON)  
GW Pharmaceuticals PLC (GWPH)  
Harvest Health & Recreation Inc. (HARV.CX)  
Village Farms International Inc. (VFF.TO)  
Aphria Inc. (APHA.TO)  
The Valens Co. (VLNS.TO)  
4Front Ventures Corp. (FFNT.CX)  
Green Thumb Industries Inc. (GTII.CX)  
Sprott Inc. (SII.TO)  
Amyris Inc. (AMRS)  
Trulieve Cannabis Corp. (TRUL.CX)  
ETFMG Alternative Harvest ETF (MJ).

O Brasil, em razão dos milhões de hectares de terras cultiváveis e da vasta experiência em agronegócio, está muito bem posicionado para se destacar nesse mercado caso a legislação local avance\*.

\*Estudo da Você S/A

Os remédios são apenas uma parcela do setor, que pode se expandir para uso recreativo, veterinário, têxtil, cosmético e até alimentício. Nos próximos cinco anos, de acordo com diferentes estimativas, de 60 a 80 nações terão autorizado o uso medicinal e/ou recreativo. Com isso, a planta Cannabis caminha para se tornar uma commodity agrícola global, negociada internacionalmente como o café, por exemplo.



## FAÇA PARTE DISSO

Para participar da indústria emergente da Cannabis nas regras da ANVISA, as companhias nacionais devem considerar as seguintes oportunidades:

### ➔ Importar o insumo farmacêutico ativo ou produto final



(empresa com autorização de funcionamento da Anvisa)

### ➔ Fabricar produto à base de cannabis



(farmacêutica)

### ➔ Distribuir produtos à base de cannabis



(farmácias e hospitais)



## FORNECIMENTO DE LONGO PRAZO

Para os players estrangeiros, a legislação brasileira abre a oportunidade de comercialização de Insumos Farmacêuticos Ativos ou de produtos finais à base de cannabis produzidos fora do território nacional.

Uma vez que a legislação exige que o fornecedor estrangeiro, o importador ou fabricante nacional e a farmácia de distribuição estejam atrelados à autorização sanitária do produto, faz-se necessário um contrato de longo prazo entre os participantes do negócio.

# QUEM É A BRAZCANN?

Companhia fundada em 2020 visando fomentar farmacêuticas e farmácias brasileiras a produzir e distribuir produtos à base de Cannabis, considerando a Resolução da Diretoria Colegiada 327/2019 da ANVISA que elencou os requisitos necessários para a regularização dos produtos sem ensaios clínicos no Brasil.

A empresa foi estabelecida na cidade de Curitiba-PR pelos sócios Aline Ferreira e Willian Gonzaga, com base em três anos de pesquisa e imersão na indústria de canábis internacional, através da participação em feiras e eventos do setor, visitas nos cultivos de grande escala e indústrias de transformação, tradução de livros e artigos científicos e relacionamento com marcas de diferentes nacionalidades.

Dado que o plantio da planta de Cannabis continua proibido em território nacional, as organizações que desejarem fazer a fabricação e distribuição de tais produtos deverão importar a matéria prima em formato de extração ou também o produto final (não está permitida a importação de plantas ou partes da mesma).

Desta forma, a Brazcann desempenha um papel fundamental na busca e validação de fornecedores internacionais que estão preparados para exportar ao Brasil, bem como demonstra potencial para representar players da indústria brasileira em eventos e interações com o mercado estrangeiro.

A empresa presta consultorias relacionadas à compra, importação, formulação, registro e distribuição de insumos canábicos em grande quantidade (nível industrial/laboratorial), uma vez que possui como objetivos:

- Apoiar farmacêuticas e farmácias brasileiras que desejam fabricar ou distribuir produtos à base de Cannabis no Brasil, realizando a seleção e validação de fornecedores, bem como subsidiando a base científica para formulação, fabricação e autorização sanitária dos produtos.
- Representar players nacionais na cena global da indústria de Cannabis, participando de eventos, feiras e encontros do setor.
- Participar ativamente do diálogo nacional sobre o tema, visando acompanhar os avanços legislativos das agências e órgãos públicos, se preparando para a possibilidade de liberação do cultivo de Cannabis medicinal e industrial em território nacional a partir de 2023.



## FAE INCENTIVA 2020

Em 2020 a companhia entrou para o programa de aceleração da FAE Business School, [FAE Incentiva \(fae.edu\)](http://fae.edu) e receberá apoio para expandir sua atuação no mercado de Cannabis brasileiro.



## COMO A BRAZCANN PODE AJUDAR MINHA ORGANIZAÇÃO?

Oferecemos consultorias personalizadas para ajudar sua empresa a entrar ou expandir no mercado brasileiro de canabinoides:

- oportunidades únicas de negociação com fornecedores internacionais;
- conhecimento sobre legislações, registros e processos junto à Anvisa e Siscomex;
- networking e estratégias de marketing para propagação e distribuição de produtos;
- modelos para processos da Anvisa;
- recomendações de modelos de formulação, embalagem, expedição e distribuição;
- representação da sua marca no Brasil.

Se sua empresa é fornecedora internacional de subprodutos da Cannabis ou importadora, fabricante (empresas farmacêuticas) ou distribuidora (farmácias) nacional, agora você pode começar a atuar no mercado brasileiro.

Participe da pré-seleção para fazer parte do projeto piloto orquestrado pela Brazcann.

Saiba mais em:

[WWW.BRAZCANN.COM](http://WWW.BRAZCANN.COM)

[LINKEDIN.COM/COMPANY/BRAZ-CANN](https://LINKEDIN.COM/COMPANY/BRAZ-CANN)

[INSTAGRAM.COM/BRAZCANN](https://INSTAGRAM.COM/BRAZCANN)

[BRAZCANN@BRAZCANN.COM](mailto:BRAZCANN@BRAZCANN.COM)

## REFERÊNCIAS

Para acessar as referências bibliográficas utilizadas nessa edição, visite [www.brazcann.com/referencias](http://www.brazcann.com/referencias)



# INFORMAÇÕES ÚTEIS

## RDC N°327 ANVISA

Resolução que regulamenta o uso e comercialização de produtos à base de Cannabis no Brasil.



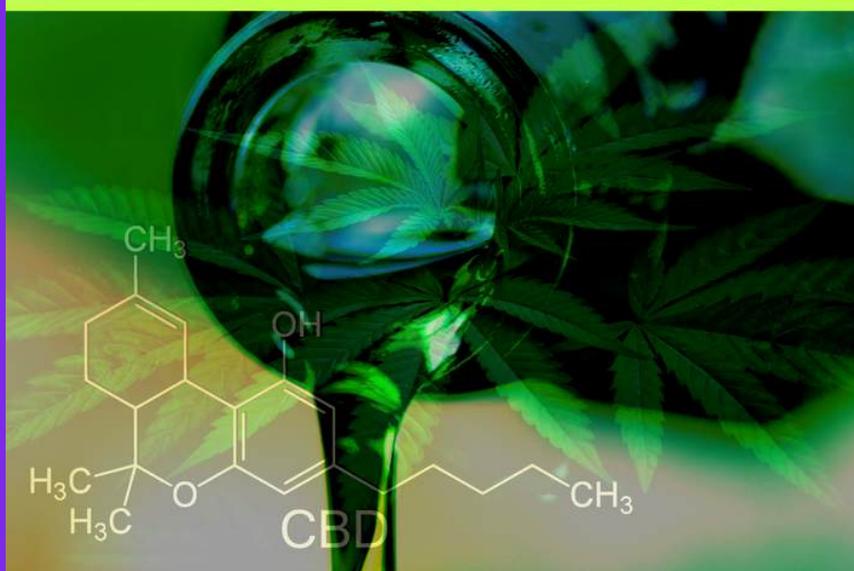
## REVISTA BRAZCANN VERSÃO DIGITAL

Na versão Digital  
Clique em algumas  
imagens para acessar  
links como da RDC  
327/19 ou o livro  
Canabidiol,  
por exemplo.

TRADUZIDO POR WILLIAN GONZAGA E ALINE FERREIRA

# CANABIDIOL: TUDO QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE O CBD

DOSAGENS PARA PRINCIPAIS  
ENFERMIDADES TRATÁVEIS COM CBD



**DR. GREGORY SMITH**

## CANABIDIOL: TUDO QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE O CBD

Neste livro, Dr. Gregory Smith explica a posologia e dosificações de medicamentos à base de Cannabis para pacientes e profissionais da saúde, bem como fornece suporte científico para compreensão do potencial de uso dos canabinoides.



**Brazcann**



# Brazcann

## Magazine

BALANÇO DE MERCADO • 2022

### A CANNABIS MEDICINAL NO BRASIL APÓS SETE ANOS DE REGULAMENTAÇÃO

---

PRODUTOS MEDICINAIS E TERAPÊUTICOS GERAM  
MERCADO MILIONÁRIO, MAS O QUÃO LONGE O  
BRASIL ESTÁ DA INDÚSTRIA INTERNACIONAL?

VOLUME II



**Brazcann**

**CONSULTORIAS  
PARA A INDÚSTRIA  
DE CANABINOIDES**



# ÍNDICE

---

<b>Introdução</b>	<b>4</b>
<b>Produtos com Fins Terapêuticos e Medicinais</b>	<b>7</b>
Medicamentos com Ensaios Clínicos Concluídos	7
Produto à Base de Cannabis sem Ensaios Clínicos	8
Importação Individual	10
Autorizações Judiciais	10
Distribuição no Atacado e Organizações de Saúde	11
Clínicas Especializadas e Farmácias Magistrais	12
Pesquisa, Cultivo, Extração e Refinamento	13
<b>Cosméticos, Alimentos e Bebidas</b>	<b>14</b>
<b>Uso Veterinário</b>	<b>17</b>
<b>Cânhamo Industrial</b>	<b>18</b>
<b>O Brasil Inserido na Cena Internacional</b>	<b>20</b>
<b>Referências</b>	<b>21</b>

---

# INTRODUÇÃO

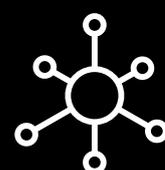
A lei brasileira de drogas vigente desde 2006 prevê que a União pode autorizar o plantio, a cultura, a colheita e a exploração de qualquer planta, exclusivamente, para fins medicinais ou científicos, mediante fiscalização. Contudo, até o presente momento a União ainda não criou um modelo de regulamento de tais autorizações para o cultivo e processamento da planta *Cannabis Sativa*. Desta forma o Brasil iniciou o processo de legalização da Cannabis e do cânhamo para fins terapêuticos e medicinais apenas em 2014, com a liberação da vigilância sanitária do país para a importação de medicamentos à base de canabinoides. Porém, mesmo com a lentidão no processo de regulamentação brasileiro, esta indústria já alcançou a marca de aproximadamente 200 milhões de reais em faturamento até 2021, incluindo todas as modalidades atuais de regulamentação:

- **MEDICAMENTOS REGISTRADOS E COM ENSAIOS CLÍNICOS, DISTRIBUÍDOS EM FARMÁCIAS**
- **PRODUTO À BASE DE CANNABIS SEM ENSAIOS CLÍNICOS, DISTRIBUÍDOS EM FARMÁCIAS**
- **IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS E MEDICAMENTOS À BASE DE CANNABIS FEITA DIRETAMENTE PELO PACIENTE**
- **ASSOCIAÇÕES E LIBERAÇÕES JUDICIAIS**

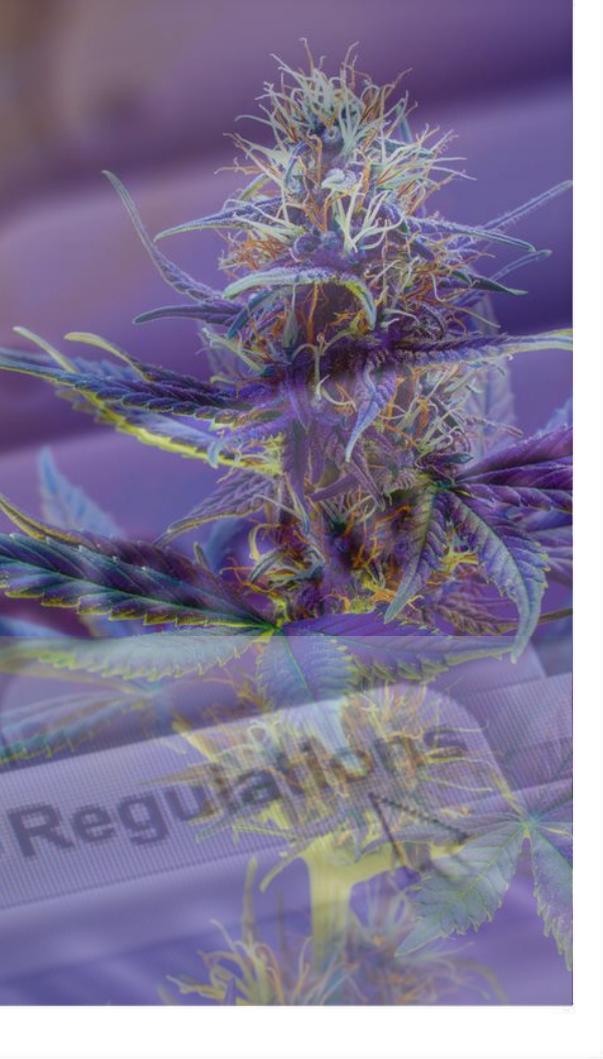
Em todas as modalidades de distribuição é obrigatória a prescrição médica do produto. Hoje, segundo a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), são 2.100 profissionais prescritores, um crescimento de 554,2% em comparação com 2015.



Segundo reportagem do jornal Valor Econômico, a previsão é de que a indústria medicinal atinja o valor de 500 milhões de reais em 2022.



Conforme um levantamento da empresa de inteligência de mercado Kaya Mind, divulgado pela revista Forbes, uma mudança na regulamentação no Brasil poderia gerar 117 mil empregos e movimentar 26,1 bilhões de reais no país até 2025, caso a União e suas entidades incluam os usos industrial, cosmético, alimentício e recreativo da planta dentro do modelo regulatório.



# A Anvisa

é o órgão que regulamenta os assuntos de distribuição de Cannabis medicinal no Brasil, bem como futuramente deve regulamentar a distribuição de cosméticos e suplementos alimentares.

**O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E O MINISTÉRIO DA SAÚDE** são as entidades representantes da União que regulam o cultivo e transformação da planta, que continua proibido até que a Lei 399/2015 ou similar seja aprovada em todas as áreas governamentais, a depender de movimentos políticos nas esferas legislativa e executiva do governo.

Por enquanto, a matéria prima para medicamentos e produtos à base de Cannabis fabricados no Brasil depende de Insumo Farmacêutico Ativo (IFA) de origem estrangeira.

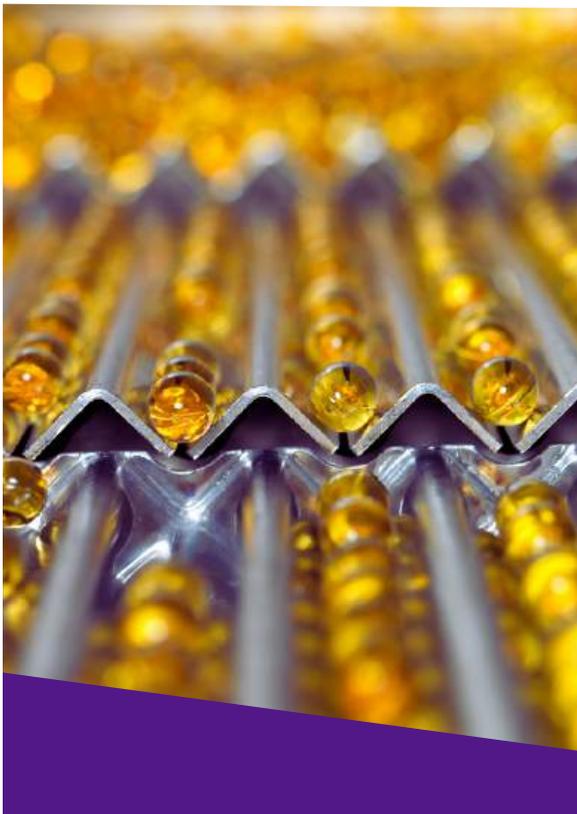


## A REGULAMENTAÇÃO INTERNACIONAL

é feita pela Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE) e a operação de importação do IFA ou produto fica submetida à autorização de importação perante à Anvisa e a operacionalização é feita via **SISCOMEX**.

---

# PRODUTOS COM FINS TERAPÊUTICOS E MEDICINAIS



Desde 2014, os pacientes brasileiros já realizaram cerca de 70 mil operações de compra regulamentada de canabinoides para fins terapêuticos, mediante prescrição médica. O cenário do mercado futuro é promissor, já que cerca de 78% dos brasileiros são favoráveis ao uso da Cannabis medicinal para tratamento de enfermidades.

## **Medicamentos com ensaios clínicos concluídos**

---

A Anvisa regulamenta os medicamentos à base de Cannabis no Brasil desde 2014, através das Resoluções da Diretoria Colegiada N°s 24/2011 e 242/2018 bem como suas atualizações e legislações complementares.

Até o momento, a agência de saúde autorizou o registro de apenas um medicamento, o Mevatyl, comercializado internacionalmente como Sativex. O produto de origem inglesa, é fabricado pela GW Pharmaceuticals, companhia que recentemente foi comprada pela Jazz Pharmaceuticals por 7,2 bilhões de dólares, e importado pela Beaufour Ipsen Farmacêutica. O produto não está disponível na maioria das farmácias no momento e a companhia teve um lote da medicação suspenso pela agência de saúde do estado de Santa Catarina em 2021, devido a inconsistências no teor de canabinóides. O medicamento foi aprovado pela Anvisa com ensaios clínicos concluídos para esclerose múltipla e pode ser encontrado no varejo em poucas farmácias do Brasil, numa faixa de preço entre 2.600 e 3.600 reais. Recentemente algumas companhias nacionais e internacionais expressaram a intenção de investir em ensaios clínicos de medicamentos para comercialização no Brasil e a oferta de remédios registrados deve aumentar durante os próximos 4 anos.

## Produto à base de Cannabis sem ensaios clínicos

De acordo com a RDC nº327/2019 da ANVISA e suas atualizações, empresas podem distribuir produtos à base de Cannabis sem ensaios clínicos por até 5 anos, desde que cumpra com os requisitos estipulados pela agência, tais como exigência de certificados e registros, obrigações de especificações do produto e suas embalagens, relatórios de controle de qualidade e obrigações do modelo de distribuição.

Conforme informações da Anvisa, já existem 5 produtos disponíveis à venda nas farmácias neste modelo de distribuição, sendo os mesmos comercializados no varejo com preços entre 250 e 2.500 reais, dependendo da marca, da composição e da farmácia distribuidora. Cerca de 15 mil unidades de produtos foram vendidos até 2021, sendo todos eles de uso via oral e a maioria contendo apenas o canabinoide CBD. Há outros 9 produtos aprovados pela agência, em trâmites de importação de IFA, fabricação de produtos e contratação de fornecedores e distribuidores, além de 12 produtos à espera de aprovação de autorização sanitária. Existem também outras companhias brasileiras e estrangeiras que já demonstraram publicamente interesse neste modelo de comercialização e devem entrar neste mercado nos próximos dois anos. O controle de qualidade exigido pela Anvisa ainda representa um entrave para a indústria, uma vez que poucos laboratórios, habilitados pela Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde (REBLAS), possuem protocolo de testes para canabinóides determinado.



A close-up photograph of a cannabis plant with green serrated leaves and budding flowers. A purple trapezoidal shape is overlaid on the right side of the image, containing white text.

VEM SER +  
CANNABIS  
MEDICINAL  
JUNTO COM  
A GENTE

[BRAZCANN.COM](http://BRAZCANN.COM)

# IMPORTAÇÃO INDIVIDUAL

Desde 2015 pacientes brasileiros podem solicitar a autorização de importação de produtos de Cannabis para tratamento individual com base na RDC nº335/20, que foi substituída pela RDC nº 660/22. Diferente dos produtos disponíveis em farmácia, permitidos para uso oral e nasal apenas, o modelo de importação individual permite o acesso do paciente a mais variedades de tipos de produtos, inclusive permite a importação de pomadas, bálsamos e vaporizadores, mediante prescrição médica e autorização individual de importação.

Até agosto de 2021 o Brasil teve 41.100 pessoas autorizadas pela Anvisa a importar os derivados de Cannabis para tratamento individual e a previsão é de que as autorizações emitidas alcançarão a marca de 55.000 aprovações até o primeiro trimestre de 2022.

## Autorizações Judiciais

Existem no Brasil cerca de 35 associações com autorização judicial para cultivar, extrair ou processar produtos à base de Cannabis para mais de 20 mil pacientes associados. Essa modalidade de organização não possui fins lucrativos, apresentando opções de tratamento com canabinóides menos custosas. Contudo, as esferas legislativa e executiva do governo não reconhecem ou regulam esse tipo de distribuição, o que põe em risco a continuidade da dispensação de produtos nesse modelo. Juízes brasileiros já emitiram também a autorização individual de cultivo para mais de 110 pacientes. Em contrapartida, múltiplos pedidos de habeas corpus de indivíduos ou associações foram negados perante a alegação de que a Anvisa é quem regula o setor e que o cultivo em território nacional não está regulamentado em nenhuma hipótese.





# **DISTRIBUIÇÃO NO ATACADO E ORGANIZAÇÕES DA SAÚDE**

Tanto o Sistema Único de Saúde (SUS), quanto hospitais e planos de saúde demonstraram interesse em comprar grandes quantidades de medicação à base de Cannabis. Isso ocorreu depois que muitas decisões judiciais estipularam que o SUS e os planos de saúde deveriam arcar com os custos do tratamento de pacientes em situação de vulnerabilidade. Empresas como a GW Pharmaceuticals e a Prati-Donaduzzi já demonstraram interesse em fazer vendas no atacado para entidades governamentais.

# CLÍNICAS ESPECIALIZADAS



Já existem no Brasil mais de 12 clínicas especializadas no sistema endocanabinoide, atendendo cerca de 10.000 pacientes. Essas clínicas reúnem profissionais da saúde de diversas especialidades, incluindo neurologistas, pediatras, reumatologistas, psiquiatras, clínicos gerais, médicos da família, entre outros, sendo os mesmos capacitados para prescrever produtos à base de Cannabis, bem como acompanhar a evolução terapêutica do paciente.

# FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO



Mesmo com a proibição da manipulação de medicamentos a base de Cannabis, estipulada pela Anvisa na resolução nº 327/19, farmácias magistrais do Estado de São Paulo garantem direito de manipulação e comercialização de fitoterápicos e fitofármacos à base de Cannabis através de mandado de segurança que vai contra a regulamentação da vigilância sanitária, visto que a mesma limita a distribuição de tais produtos apenas às drogarias convencionais.



O desembargador Rubens Rihl, relator do recurso, afirmou que, **“Ao permitir que as farmácias sem manipulação dispensem produtos de Cannabis, [a Anvisa] acabou por realizar indevida distinção entre estas e as farmácias com manipulação, haja vista a ausência de lei que faça a referida discriminação”** e ressaltou que apesar da lei federal nº 13.021/2014 colocar as farmácias com e sem manipulação em diferentes categorias, as atividades das farmácias com manipulação englobam as atividades das drogarias, **“de modo que, caso fosse se cogitar alguma restrição, deveria ser esta relacionada às farmácias sem manipulação, jamais o contrário”**. De acordo com Rubens Rihl, **“não se identifica qualquer amparo legal para que seja realizada restrição maior relacionada as farmácias com manipulação, sendo referido discrimen ilegal, devendo ser afastado”**. O ideal seria a Anvisa reparar suas resoluções e incluir as novas modificações, uma vez que o processo para elaborar e dar continuidade a um mandado de segurança gera custos adicionais às empresas envolvidas e também aos órgãos do governo que devem intervir e gastar recursos públicos para consertar essas falhas na legislação.

# PESQUISA, CULTIVO, EXTRAÇÃO E REFINAMENTO



Uma vez que o cultivo de Cannabis para comercialização segue sem regulamentação específica, o que se tem visto no Brasil são instituições de pesquisa, majoritariamente universidades, que solicitaram uma autorização judicial para o cultivo investigativo. **Essa autorização permite que pesquisadores investiguem a planta de Cannabis, bem como técnicas de cultivo, extração, refinamento e transformação.**

**Alguns estados brasileiros já estão criando políticas para autorização estadual do cultivo e processamento da Cannabis para fins medicinais, uma vez que os estados possuem autonomia para os assuntos relacionados à saúde pública.** Desta forma, instituições nacionais já podem recorrer aos governos dos estados brasileiros, como aconteceu no Rio de Janeiro no caso da Canapse, uma fundação que reúne cientistas, agrônomos e advogados com o intuito de plantar, colher e testar a planta de Cannabis, com apoio de universidades brasileiras.

**Há também os cultivos idealizados por associações de pacientes da Cannabis medicinal, já que essas instituições geralmente possuem cultivo de pequeno porte propriamente autorizado por via judicial, e também podem desenvolver a parte investigativa e a distribuição dos insumos sem fins lucrativos.**

Quanto à regulamentação do cultivo na esfera federal, o Projeto de Lei (PL) 399/2015, que ainda não está em vigor, é a legislação mais completa e próxima a ser aprovada em relação ao cultivo, pesquisa e comercialização da Cannabis medicinal no Brasil. A proposta do PL 399/15 é de modificar e estabelecer procedimentos da Lei 11.343/06, que institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas e que autorizou o plantio de plantas como a Cannabis para fins científicos ou medicinais em local e prazo determinados, mediante fiscalização governamental.

# COSMÉTICOS, ALIMENTOS E BEBIDAS

É de se esperar que o mercado seja mais desenvolvido nos países onde modelos de regulamentação sobre a Cannabis medicinal, recreativa e industrial imperam há mais de 20 anos, como no Canadá por exemplo, onde os cidadãos podem acessar esses produtos medicinais desde 2001 através de regulamentos do sistema de saúde do país e recentemente teve o modelo de legalização do uso recreativo aprovado, em 2018.



**Nos países norte americanos são claras as diferenciações do tratamento social perante a Cannabis e seus derivados, uma vez que a planta deixou de ser mal vista pela maioria da população, faz tempo.**

**“Hoje você encontra um dispensário regulamentado em quase todos os bairros da cidade de Toronto, tanto para uso médico quanto recreativo, com uma infinidade de produtos sendo oferecidos no mercado, demonstrando como a demanda já está desenvolvida no país”,**

compartilha Willian Gonzaga, cofundador da Brazcann.

No momento o mercado internacional de cosméticos, alimentos e bebidas continua em ascensão com novos produtos sendo lançados diariamente. Há opções de guloseimas canábicas que imitam as versões tradicionais de alimentos famosos, o que gerou uma discussão sobre o tema, uma vez que os consumidores estavam confundindo alimentos à base de Cannabis com comidas tradicionais. Após isso, as empresas responsáveis por tais produtos tiveram que fazer alterações em suas embalagens e rótulos para que ficasse mais esclarecida a composição com os princípios ativos utilizados, CBD ou THC.



**A regulamentação também abriu espaço para que uma nova categoria de bebidas não alcoólicas entrasse no mercado, principalmente nos Estados Unidos, onde os casos de alcoolismo são alarmantes, com cerca de 88.000 mortes anuais por conta do consumo de álcool,** segundo estatísticas da Caron Treatment Center.

---

A indústria de produtos de beleza também está usufruindo dos benefícios medicinais da Cannabis para fabricação de cosméticos com princípios ativos, trazendo o potencial antioxidante dos canabinoides para os tratamentos cosméticos antienvhecimento, além de outros benefícios para cicatrização da pele e outros órgãos do corpo. Esses fatores contribuíram com uma rápida aceitação de tais produtos, principalmente pelo público da terceira idade, que são os que mais sentem o amparo terapêutico que a Cannabis apresenta para suas atividades diárias.

**Globalmente, nos últimos dois anos, as categorias de produtos comestíveis e suplementos alimentares tiveram grande crescimento comparado à indústria de medicamentos à base de Cannabis e produtos ligados ao fumo. Um dos motivos desse aumento na procura de tais produtos foi a série de eventualidades causadas pela pandemia do COVID-19, uma vez que as pessoas confinadas em suas casas buscaram outras maneiras de consumir a Cannabis terapêutica ou recreativa.**



**No Brasil as categorias de alimentos, bebidas, cosméticos, produtos medicinais tópicos, fumígenos e a planta in natura estão proibidas indefinidamente, tanto para a produção quanto para a comercialização em território nacional, visto que a Anvisa não reconhece as propriedades da Cannabis para esse tipo de uso. Contudo, é possível importar individualmente alguns produtos dessas categorias através de permissões especiais e receita médica.**

# USO VETERINÁRIO

O uso veterinário também ganhou evidência tanto para o tratamento terapêutico de animais quanto para a alimentação a base de sementes, folhas, galhos e azeites extraídos do cânhamo industrial.

A

Alimentação para pecuária, avicultura, piscicultura, animais domésticos e outros, vem através da moagem de sementes, galhos e folhas como base desses alimentos.

G

Os grãos são utilizados tanto para alimentação quanto para a fabricação de óleos usados em produtos agropecuários.

R

A resina é utilizada para fabricação de medicamentos e também pode ser utilizada como opção vegana de cola ou goma para alimentação animal.

O

Os óleos, tanto essenciais quanto extraídos da planta inteira ou sementes, podem ser utilizados na fabricação de medicações, alimentação e trato com o animal.

Entre outras opções variadas do uso de cânhamo para a linha agropecuária, é a possibilidade de utilizar o feno de cânhamo como forramento de instalações onde se lida com os animais, que se mostrou mais eficiente para a manutenção desses ambientes, onde os animais geralmente se alimentam ou descansam, mantendo a área limpa por mais tempo graças a uma melhor absorção da umidade e detritos do que o feno comum.

**No Brasil a produção e a comercialização de produtos veterinários seguem proibidas indefinidamente, visto que a Anvisa não reconhece as propriedades de tais produtos para este fim. No entanto, é possível encontrar algumas associações sem fins lucrativos que distribuem produtos veterinários à base de Cannabis com autorização judicial.**



---

# CÂNHAMO INDUSTRIAL

Historicamente o cânhamo industrial sofreu um retrocesso em todo o mundo a partir do momento em que a Cannabis foi proibida internacionalmente através da War on Drugs (Guerra contra as drogas) determinada pelo governo dos Estados Unidos em meados dos anos 70.

Anteriormente o cânhamo industrial foi fundamental para a expansão humana, com vários usos históricos, como as cordas e velas utilizadas na era dos colonizadores e inclusive utilizada como papel de documentos constitucionais importantes para a humanidade.

**O cultivo de cânhamo chegou a ser incentivado pelos governos de distintos países em diferentes épocas da civilização, pois os governadores da época reconheciam as possibilidades da planta e sabiam da variedade de produtos derivados que a planta tem potencial de fornecer. Após a proibição, poucos países continuaram a produzir cânhamo em pequena escala, para finalidades industriais de fabricação de linhas e cordas, tecidos e vestimentas, azeites e grãos, deixando o mercado dormente por muitos anos.**

Em dezembro de 2018 nos Estados Unidos, durante a governança de Donald Trump, foi aprovada a Farm Bill, que regulamenta a produção de cânhamo baixo em THC (>0.3%). Isso resultou em um aumento exponencial de novas empresas produtoras de cânhamo para uso industrial e medicinal, uma vez que somado às legislações sobre o CBD, que é legalizado a nível nacional, abriu portas para que empresas produzam a Cannabis com os dois propósitos. Isso gerou um grande aumento na matéria prima disponível tanto para o uso industrial quanto medicinal, ocasionando queda nos preços desses insumos e consequentemente produtos mais acessíveis no mercado.

**No Brasil essas práticas de cultivo industrial estão vetadas até segunda ordem, atrasando o desenvolvimento do mercado nacional por tempo indeterminado, inclusive empresas que possuíam o direito, via judicial, de plantar cânhamo industrial anteriormente, perderam judicialmente a prerrogativa quando a nova regulamentação da Anvisa entrou em vigor em 2019. Existe uma grande controvérsia a respeito desse tema, visto que o órgão responsável pelo controle de cultivos nacionais é o Ministério da Agricultura e não a Anvisa, autora da regulamentação atual.**

# PRODUTOS INDUSTRIAIS

O tempo perdido do não uso do cânhamo jamais voltará e os materiais que poderiam ter sido inventados e aprimorados a partir do cânhamo industrial sofreram um grande atraso.

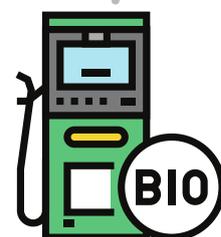
Porém as novas tecnologias de hoje em dia estão possibilitando que novos usos para o cânhamo, nunca antes imaginados, se tornem uma realidade.

Atualmente existem estudos e protótipos de:

**Baterias feitas a partir de componentes extraídos da Cannabis**



**Biocombustíveis e lubrificantes para máquinas e veículos**



**Opções de materiais biodegradáveis como substitutos para o plástico, madeira e minerais**



**Substituição de outros recursos naturais com métodos de extração agressivos à natureza**



# O BRASIL INSERIDO NA CENA INTERNACIONAL

Apesar das limitações na regulamentação da Cannabis no Brasil, empresas nacionais começam a se posicionar no mercado internacional. A maior interação com esse mercado se dá através da procura por fornecedores estrangeiros da matéria prima que se enquadrem às exigências da Anvisa, principalmente fornecedores de CBD isolado.

Uma peculiaridades da regulamentação brasileira é o fato de a vigilância sanitária demandar que a matéria prima seja importada e contenha menos de 0.2% de THC, já nos Estados Unidos e outros países essa exigência é de que seja menor que 0.3% de THC, geralmente. Na Colômbia, essa taxa de tolerância máxima de THC é de até 1%. Isso faz com que muitos fornecedores de matéria prima de qualidade internacional sejam descartados da lista de fornecedores para o Brasil.

**É DE SE  
ESPERAR**

Que para um futuro próximo as regulamentações sejam reformuladas e que o Brasil possa usufruir de sua vastidão de terras cultiváveis para entrar como grande competidor de exportação de Cannabis industrial e medicinal, o que pode impulsionar um mercado em até:



**NOS  
PRÓXIMOS**



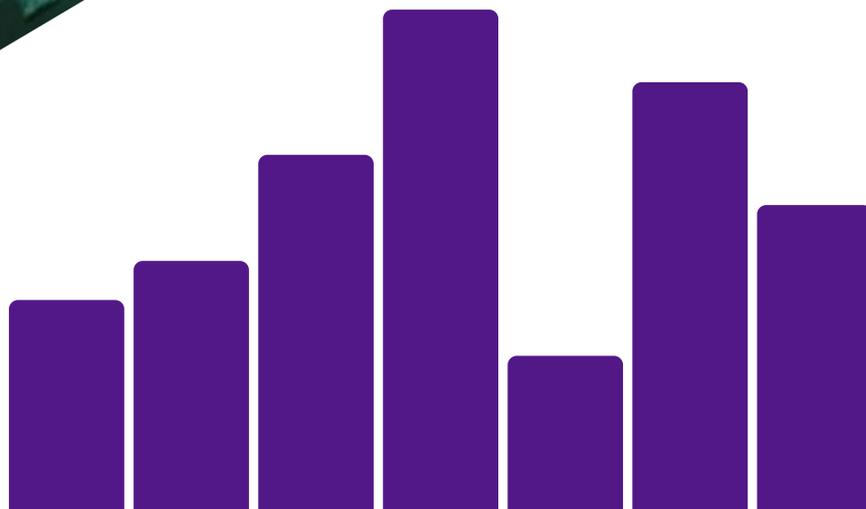


Visite o site da

**Brazcann**

ou o

**Linkedin**



para saber mais detalhes sobre os nossos serviços de consultorias especializadas no mercado de Cannabis medicinal brasileiro e como a Brazcann pode ajudar a sua empresa a se posicionar adequadamente no mercado nacional, segundo os parâmetros estabelecidos pela Anvisa.

## REFERÊNCIAS

Para acessar as referências bibliográficas utilizadas nessa edição, visite [www.brazcann.com/referencias](http://www.brazcann.com/referencias)



# HUMOR

## BRAZCANN

INDÚSTRIA DE CÂNHAMO NO BRASIL  
EXPECTATIVA VS REALIDADE



**EXPECTATIVA**



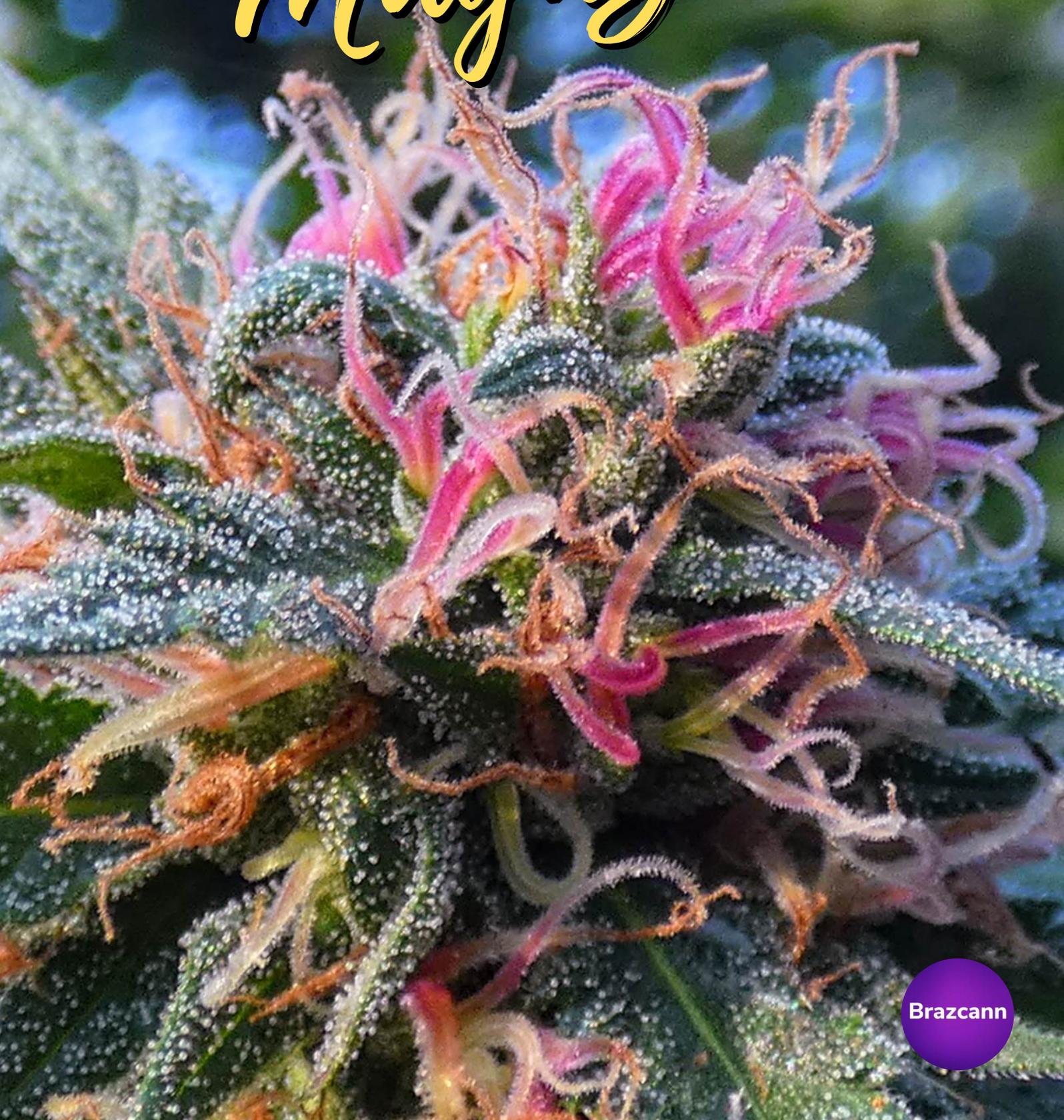
**REALIDADE**

A close-up photograph of a person wearing a white lab coat and gloves. They are using a glass pipette with a black cap to transfer a yellow liquid from a small glass vial. The pipette is held in the upper left, and the vial is held in the lower right. A single drop of the yellow liquid is suspended at the tip of the pipette. The background is a blurred green wall.

**Brazcann**

# Brazcann

## *Magazine*



Brazcann



# Brazcann

## Magazine

**DOSAGEM E  
PRESCRIÇÃO** Veja o que é  
importante  
considerar

Opções e ferramentas de  
**ACESSO**  
ao tratamento

Entenda o potencial  
**TERAPÊUTICO**  
dos produtos a base de  
Cannabis

Brazcann

VOLUME III  
2023



**Brazcann**

# Cannabis Medicinal: Programa Educacional para Profissionais de Saúde

Esse material foi escrito para ajudar a simplificar o entendimento de profissionais de saúde, pacientes e cuidadores a respeito da *Cannabis Sativa* e suas propriedades medicinais, e faz parte de um conjunto de materiais didáticos a respeito da cannabis desenvolvido para profissionais da saúde.

Com base em estudos, ensaios e pesquisas científicas de diferentes fontes, reunimos os principais dados históricos e terapêuticos a respeito da planta cannabis. As referências bibliográficas desta revista podem ser acessadas através do link de referências no final desta edição.

Boa leitura!

Para saber mais informações sobre o programa, entre em contato através do botão abaixo.



**Cannabis MSL Program**  
**[brazcann.com/loja](https://brazcann.com/loja)**

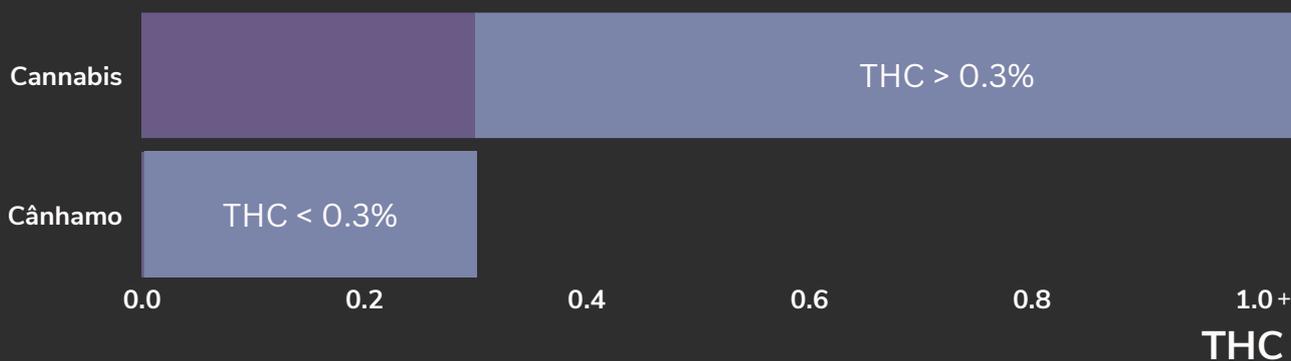
# CONTEÚDO

- 04** Introdução
- 05** A Cannabis através dos tempos
- 09** Revelando o Sistema Endocanabinoide
- 13** Cannabis como agente terapêutico
- 16** Regulamentação, distribuição e plano de tratamento
- 17** Navegando no processo de prescrição de cannabis
- 18** Aprofundando-se na ciência da dosagem de cannabis
- 19** Acesso e regulamentação dos produtos à base de cannabis
- 21** O Futuro da Pesquisa sobre Cannabis
- 22** Soluções Brazcann
- 23** Bibliografia, informações relevantes e agradecimentos



# Introdução

Inicialmente esclarecemos a diferença entre cannabis (variações: canábis, cânabis) e cânhamo, ambos se referem a planta *Cannabis Sativa*. Porém, algumas décadas atrás, foi arbitrariamente decidido pelos legisladores internacionais da época, que a *Cannabis Sativa* contendo menos de 0.3% de THC por peso, deveria ser classificada como “cânhamo”, e as genéticas contendo mais de 0.3% de THC deveriam ser classificadas como “cannabis”.



## Os usos do cânhamo e da cannabis

O cânhamo é uma planta versátil que tem sido utilizada há muito tempo para uma ampla gama de finalidades. A fibra é utilizada para tecidos e cordas, enquanto o óleo é usado para fins nutricionais, terapêuticos e industriais. Por outro lado, a cannabis é empregada na fabricação de subprodutos para fins medicinais ou recreativos.

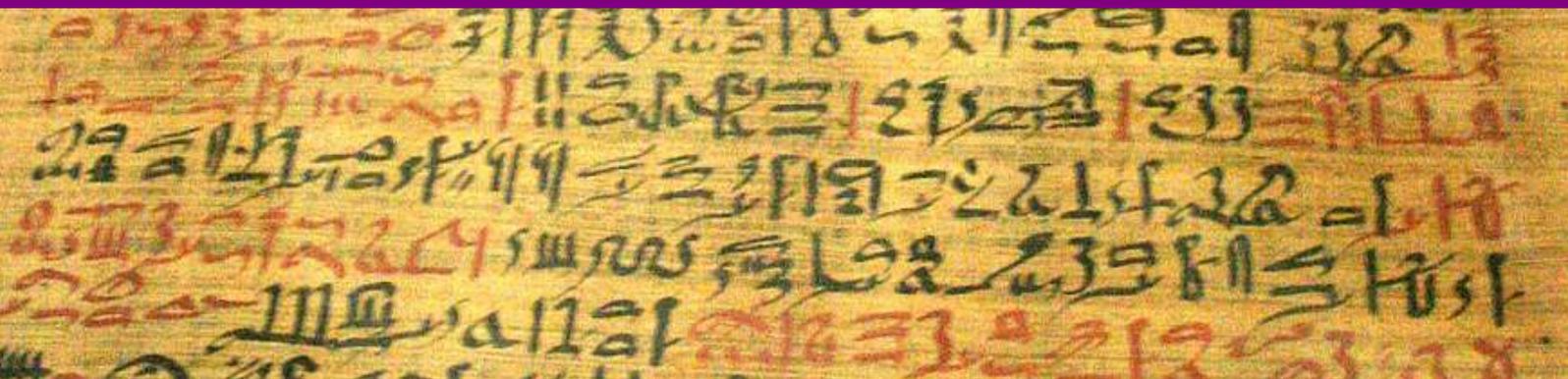
Ao longo da história, a humanidade tem explorado e descoberto inúmeras plantas que possuem efeitos psicoativos ou medicinais. Os primeiros medicamentos usados pelos nossos ancestrais eram feitos à base de plantas, como o ópio, a dedaleira e digitalis, casca de salgueiro e aspirina, cinchonina e quinino. A cannabis, com seus efeitos de início rápido, foi rapidamente descoberta por nossos ancestrais como uma fonte de propriedades medicinais.

# A CANNABIS ATRAVÉS DOS TEMPOS

A cannabis, a planta psicoativa conhecida pelas suas diversas aplicações, possui uma história rica e cativante que se estende por milênios.

Suas origens remontam às estepes da Ásia Central, onde surgiu como uma erva selvagem há cerca de 12.000 anos. Desde o seu início, a cannabis embarcou numa viagem notável, abrindo caminhos no uso de geração de matéria prima, medicinal e espiritual de civilizações em todo o mundo.





## Primeiros encontros com a cannabis

A evidência arqueológica mais antiga do uso de cannabis medicinal remonta a 2.800 a.C. na China, onde foi documentada na farmacopeia do lendário imperador Shen Nung.

Este texto antigo reverenciava a cannabis pelas suas propriedades terapêuticas, citando a sua eficácia no tratamento de uma série de doenças, incluindo reumatismo, gota e malária.

A presença da cannabis estendeu-se para além da China, atingindo o subcontinente indiano por volta de 2.000 a.C. O antigo texto hindu, Atharvaveda, mencionou a cannabis como uma das “cinco plantas sagradas” e prescreveu seu uso para diversos fins medicinais.

Da mesma forma, no antigo Egito, a cannabis era utilizada como analgésico e agente anti-inflamatório, como evidenciado pela sua descoberta no túmulo do Faraó Ramsés II.

## As rotas comerciais da cannabis

À medida que as civilizações floresceram e as rotas comerciais se expandiram, a cannabis embarcou numa viagem global. Desde as suas origens na Ásia Central, espalhou-se para o oeste até a Europa, onde foi cultivado pelas suas fibras e efeitos psicoativos. Os citas, guerreiros nômades que vagavam pelas estepes da Eurásia, veneravam a cannabis pela sua capacidade de induzir estados alterados de consciência, incorporando-a nas suas práticas espirituais.

No século I dC, a cannabis chegou ao Império Romano, onde era conhecida como “*Cannabis Sativa*” ou “cânhamo indiano”. O médico romano Dioscórides reconheceu o potencial medicinal da cannabis, recomendando-a para o tratamento de uma variedade de doenças, incluindo dores de ouvido, dores de cabeça e entorses.



## A ascensão e queda temporária da Cannabis

Ao longo da idade média e no início da era moderna, a cannabis continuou a desempenhar um papel significativo na medicina e na sociedade. Na Europa, era cultivada por sua fibra e utilizado na produção de têxteis, cordas e velas. Além disso, a cannabis continuou a ser uma importante erva medicinal, utilizada para tratar várias doenças e induzir o sono.

No entanto, o século XX testemunhou uma mudança dramática na trajetória da cannabis. No início da década de 1900, surgiu nos Estados Unidos um esforço concertado para suprimir o cultivo e o consumo de cannabis, impulsionado por uma combinação de fatores, incluindo xenofobia, pânico moral e interesses econômicos.

A Lei Fiscal sobre a Maconha de 1937, alimentada pelo preconceito racial e pela desinformação, criminalizou efetivamente a cannabis, levando à sua proibição generalizada. Esta decisão marcou um ponto de viragem na história da cannabis, cortando abruptamente a sua ligação de longa data com a sociedade humana.



## UM INTERESSE RESSURGENTE PELA CANNABIS

Apesar de décadas de proibição, a cannabis nunca desapareceu completamente da consciência humana. Ao longo dos séculos XX e XXI, um crescente corpo de investigação científica lançou luz sobre o potencial terapêutico da cannabis, oferecendo esperança renovada para as suas aplicações medicinais.

As décadas de 1960 e 1970 assistiram a um ressurgimento do interesse pela cannabis, à medida que os movimentos de contracultura abraçaram os seus efeitos psicoativos e desafiaram a retórica anticannabis prevalecente.

Nas últimas décadas, a investigação científica continuou a revelar o potencial da cannabis como agente terapêutico para várias condições, incluindo dor crônica, epilepsia, ansiedade e náuseas.

A recente regulamentação ou descriminalização parcial da cannabis em determinados locais tem sido associada a vários efeitos potenciais sobre o tráfico de drogas, incluindo uma redução no tráfico de outras substâncias.

A jornada da cannabis através dos tempos é uma prova de seu significado duradouro na história da humanidade. Desde as suas antigas raízes como erva medicinal até ao seu ressurgimento moderno como agente terapêutico, a cannabis percorreu um caminho complexo e fascinante.

À medida que continuamos a explorar o seu potencial, honramos a sua rica herança e preparamos o caminho para um futuro onde a cannabis possa mais uma vez desempenhar um papel significativo na promoção da saúde e do bem-estar humano. A descoberta do sistema endocanabinoide (SEC) em 1964, pelo pesquisador Raphael Mechoulam radicado em Israel, pode ser vista como uma prova disso. Naquele ano, Mechoulam documentou um fitocannabinoides pela primeira vez, desta forma a visualização do componente da substância ajudou na descoberta de um sistema corporal até então desconhecido.

# Revelando o Sistema Endocanabinoide: investigando a sinfonia interna dos canabinoides no corpo



Dentro da intrincada tapeçaria do corpo humano existe um sistema engenhoso, o sistema endocanabinoide (SEC), que desempenha um papel crucial na manutenção do equilíbrio e da harmonia. Esta complexa rede de moléculas sinalizadoras, receptores e enzimas trabalha incansavelmente para regular uma ampla gama de processos fisiológicos, garantindo o funcionamento ideal do corpo.

## Os componentes do Sistema Endocanabinoide

O SEC compreende três elementos primários: canabinoides, receptores canabinoides e enzimas.

### Canabinoides

Os canabinoides são compostos químicos que interagem com o sistema endocanabinoide no corpo humano e em outros animais. Eles são divididos em endocanabinoides, produzidos naturalmente no corpo, e fitocanabinoides, encontrados em plantas, especialmente na *Cannabis sativa*.

### Receptores CB1 e CB2: as sentinelas do SEC

Os receptores canabinoides, os guardiões do SEC, são encontrados em todo o corpo, principalmente no sistema nervoso central (SNC) e no sistema nervoso periférico (SNP). Existem dois tipos principais de receptores canabinoides: receptores CB1 e receptores CB2.

Os receptores CB1 estão predominantemente localizados no SNC, onde desempenham um papel crítico na regulação da dor, do humor, do apetite e da memória. Os receptores CB2, por outro lado, são mais abundantes no SNP e nas células imunitárias, onde modulam a inflamação e as respostas imunitárias.

Esses receptores são ativados pelos canabinoides, desencadeando uma série de respostas no corpo.

### Enzimas: a equipe de reciclagem do SEC

As enzimas, os trabalhadores diligentes do SEC, são responsáveis pela síntese e decomposição dos endocanabinoides. Garantem que os níveis de endocanabinoides permanecem equilibrados, evitando a sobre estimulação ou a dessensibilização dos receptores canabinoides.

### O SEC em ação: mantendo a homeostase

O SEC atua como um regulador mestre, mantendo a homeostase – o delicado equilíbrio do corpo – influenciando uma ampla gama de processos fisiológicos. Desempenha um papel vital na modulação da dor, controle da inflamação, regulação do apetite, estabilização do humor e consolidação da memória.

# SEC

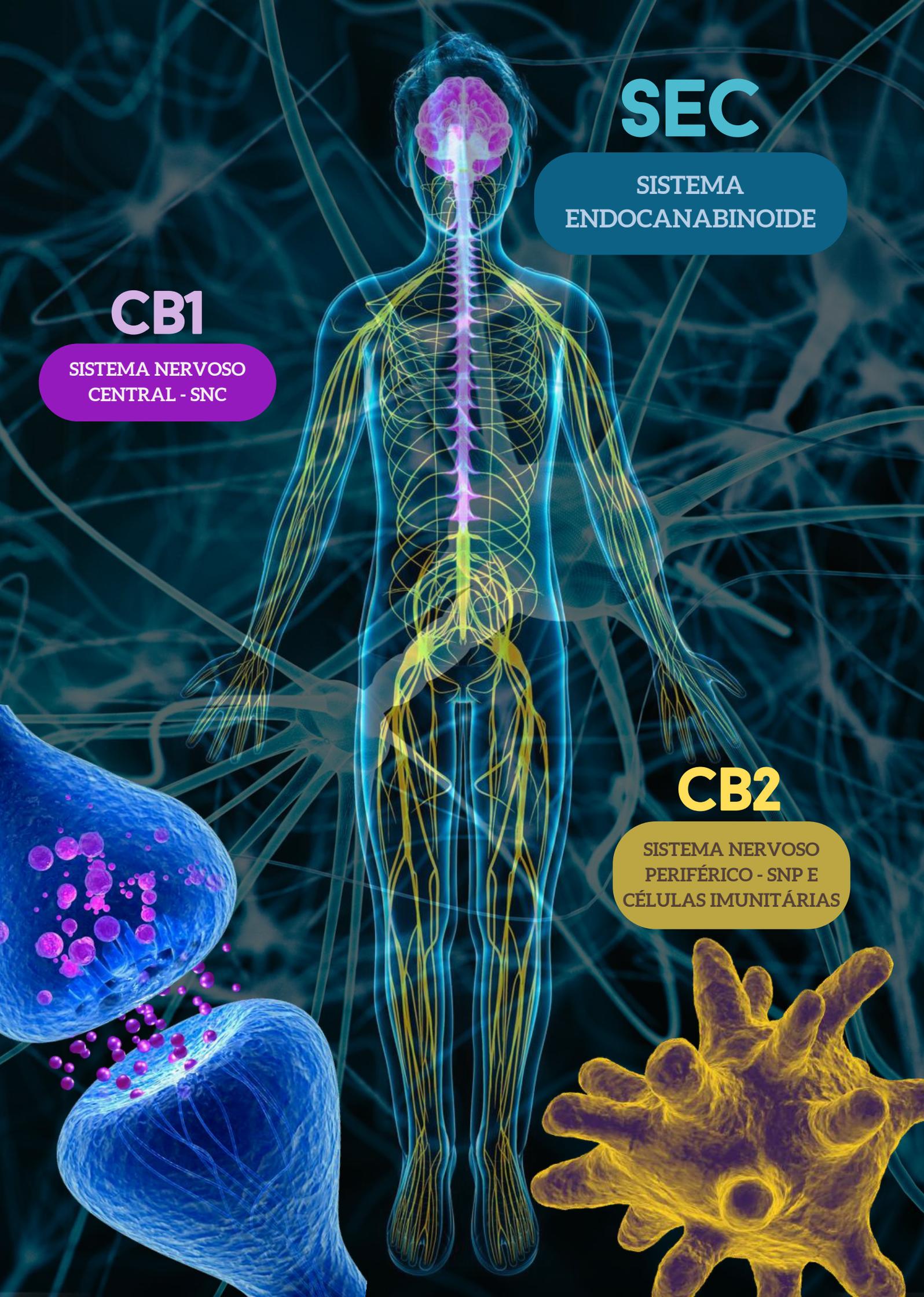
SISTEMA  
ENDOCANABINOIDE

## CB1

SISTEMA NERVOSO  
CENTRAL - SNC

## CB2

SISTEMA NERVOSO  
PERIFÉRICO - SNP E  
CÉLULAS IMUNITÁRIAS



## Endocanabinoides

Os endocanabinoides são os mensageiros endógenos do SEC, sendo moléculas à base de lipídios produzidas pelo corpo sob demanda. Estes mensageiros ligam-se aos receptores canabinoides, que atuam como antenas celulares, traduzindo sinais e iniciando respostas dentro das células.

**À medida que a investigação continua a desvendar os mistérios do SEC, aproximamo-nos de aproveitar o seu poder para promover uma saúde ótima e aliviar o sofrimento humano.**

### Anandamida (AEA)

Muitas vezes referida como a “molécula da felicidade”, a anandamida é um endocanabinoide que desempenha um papel na regulação do humor e está associada a sentimentos de alegria e bem-estar.

### 2-Araquidonoilglicerol (2-AG)

Este endocanabinoide está envolvido em vários processos fisiológicos, incluindo resposta imune e neuroproteção.



## Fitocanabinoides

Embora existam mais de 100 fitocanabinoides diferentes encontrados na planta de cannabis, a investigação sobre os seus efeitos individuais ainda está em evolução. Além disso, muitos canabinoides têm efeitos sobrepostos ou semelhantes. Aqui estão alguns dos principais canabinoides:

### Tetrahydrocannabinol (THC):

O THC é o principal composto psicoativo da cannabis e é responsável pelo “barato” eufórico associado ao consumo de cannabis. Também possui propriedades terapêuticas.

### Canabidiol (CBD):

O CBD não é psicoativo e ganhou popularidade por seus potenciais efeitos terapêuticos, incluindo propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e ansiolíticas.

### Canabinol (CBN):

O CBN é um produto de degradação do THC e os seus potenciais efeitos e benefícios ainda estão sob exploração.

### Canabigerol (CBG):

O CBG é um canabinoide não psicoativo que pode ter propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras.

### Canabicromeno (CBC):

O CBC não é psicoativo e foi estudado por suas potenciais propriedades anti-inflamatórias e anticancerígenas.

### Ácido Tetrahydrocannabinólico (THCA):

Não psicoativo, converte-se em THC quando aquecido. Potencial efeito anti-inflamatório, neuroprotetor e propriedades antieméticas.

### Ácido Canabidiólico (CBDA):

Não psicoativo, converte-se em CBD quando aquecido. Pode ter propriedades antimicrobianas.

### Tetrahydrocannabivarina (THCV):

Efeitos psicoativos (varia com a dosagem). Potencial inibidor de apetite. Pode ter efeitos neuroprotetores e propriedades anticonvulsivantes.

### Canabidivarina (CBDV):

Não psicoativo. Efeitos anticonvulsivantes. Potenciais propriedades anti-inflamatórias.

## Canabinoides sintéticos

Alguns canabinoides são sintetizados em laboratórios para pesquisa ou para fins farmacêuticos. Estes canabinoides sintéticos podem ter propriedades semelhantes aos canabinoides naturais, porém geralmente têm efeitos colaterais menos desejados.

## Interação dos fitocanabinoides nos receptores canabinoides

A compreensão das interações dentro do sistema endocanabinoide fornece informações sobre os potenciais efeitos terapêuticos dos canabinoides e como eles contribuem para manter o equilíbrio do corpo.

Os canabinoides interagem com o sistema endocanabinoide, um complexo sistema de sinalização celular que desempenha um papel crucial na regulação de vários processos fisiológicos e na manutenção da homeostase no corpo. Por exemplo, o THC se liga aos receptores CB1 e CB2, imitando os efeitos da anandamida. Esta interação é responsável pelas propriedades psicoativas do THC. Já o CBD não se liga diretamente aos receptores CB1, mas pode modular a sua atividade. Pode influenciar os efeitos do THC e tem os seus próprios efeitos através de vários mecanismos.

## Interação com outros receptores

### Receptores de serotonina:

Alguns canabinoides, incluindo o CBD, interagem com os receptores de serotonina, contribuindo para os seus efeitos potenciais sobre o humor e a ansiedade.

### Receptores TRPV1:

Receptores de capsaicina com os quais os canabinoides, incluindo o CBD, podem interagir, influenciando a percepção da dor e a inflamação.

## Efeito Entourage ou Comitiva

O efeito entourage refere-se à interação sinérgica de canabinoides, terpenos e outros compostos na planta da cannabis. Juntos, eles podem produzir efeitos mais profundos do que os componentes individuais. Este fenômeno é semelhante ao que acontece com os vinhos, onde diferentes tipos de uvas e processos de fermentação podem criar um sabor e aroma único. Da mesma forma, a combinação de canabinoides e terpenos pode criar efeitos variados, dependendo da proporção de cada composto presente na planta.

Alguns estudos sugerem que o efeito entourage pode ser responsável por aumentar a eficácia terapêutica da cannabis, já que a combinação de compostos pode trabalhar em conjunto para tratar uma variedade de condições médicas, como dor crônica, ansiedade e epilepsia. Além disso, o efeito entourage pode ser uma explicação para a diferença entre os efeitos produzidos por diferentes variedades de cannabis, mesmo que a quantidade de THC seja a mesma. Como cada planta contém uma combinação única de canabinoides e terpenos, o efeito entourage pode ser o que define as particularidades de cada cepa. Por isso, é importante considerar a combinação de compostos ao escolher uma variedade de cannabis para uso medicinal.



# A CANNABIS COMO AGENTE TERAPÊUTICO

## Potencial terapêutico

A cannabis, a planta que suscitou fascínio e controvérsia durante séculos, está agora a emergir como um potencial agente terapêutico para uma vasta gama de condições médicas. A investigação científica continua a lançar luz sobre as diversas propriedades terapêuticas da cannabis, oferecendo uma nova esperança aos pacientes que procuram alívio de várias doenças.

Os compostos de cannabis, particularmente os fitocanabinoides, interagem com os receptores de canabinoides no SEC, influenciando a função imunológica e as respostas inflamatórias do corpo. A compreensão dos mecanismos celulares e moleculares envolvidos na interação entre os canabinoides e o SEC fornece informações sobre os potenciais efeitos terapêuticos da cannabis, particularmente no controle da dor e da inflamação. A pesquisa em andamento continua a explorar essas complexidades e suas aplicações em tratamentos médicos.

## Resultados da interação

### Alívio da sinalização da dor

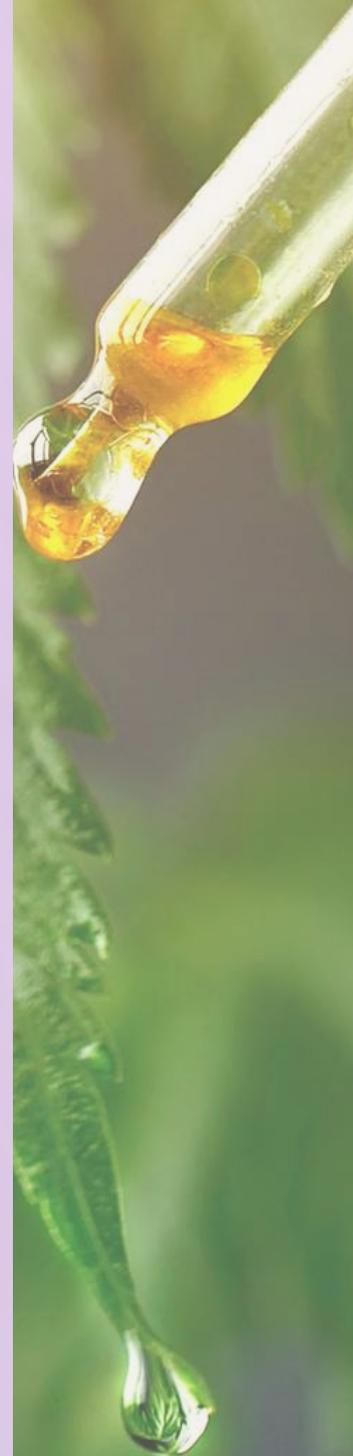
Os receptores CB1 estão presentes em áreas associadas à percepção da dor, como a medula espinhal e regiões do cérebro envolvidas no processamento sensorial. A ativação dos receptores CB1 pode inibir a transmissão dos sinais de dor, proporcionando efeitos analgésicos (alívio da dor).

### Efeitos anti-inflamatórios

A interação do CBD com os receptores CB2 nas células do sistema imunológico pode levar a efeitos anti-inflamatórios. Foi demonstrado que o CBD exibe efeitos anti-inflamatórios, reduzindo potencialmente a neuroinflamação.

### Mediadores inflamatórios reduzidos

A cannabis pode reduzir a liberação de moléculas pró-inflamatórias, influenciando a dor associada à inflamação.





#### **Efeitos neuroprotetores:**

Os canabinoides, particularmente o CBD, têm propriedades antioxidantes que podem proteger as células do estresse oxidativo, que está implicado em condições neurodegenerativas e na dor crônica.

#### **Propriedades antioxidantes e neutralização de Radicais Livres:**

As propriedades antioxidantes do CBD podem ajudar a neutralizar os radicais livres nocivos que contribuem para o estresse oxidativo nos neurônios. Ao reduzir os danos oxidativos, o CBD pode proteger os neurônios do estresse celular.

#### **Modulação da Excitotoxicidade:**

A estimulação excessiva dos neurônios, levando a uma sobrecarga de neurotransmissores excitatórios, pode ser prejudicial. O CBD pode modular a excitotoxicidade, ajudando a manter o equilíbrio na atividade dos neurotransmissores.

#### **Influência na Homeostase do Cálcio:**

O desequilíbrio de cálcio nos neurônios pode contribuir para a morte celular. O CBD pode ajudar a regular a homeostase do cálcio, evitando o influxo excessivo e danos subsequentes.

#### **Regulação de neurotransmissores:**

O CBD interage com os receptores de serotonina, influenciando potencialmente o humor e o bem-estar emocional.

#### **Modulação GABAérgica:**

O CBD pode ter efeitos GABAérgicos, influenciando o neurotransmissor inibitório ácido gama-aminobutírico (GABA) e contribuindo para o equilíbrio neuronal geral.

#### **Aprimoramento da Neurogênese:**

Alguns estudos sugerem que o CBD pode melhorar a neurogênese, o processo de geração de novos neurônios.

#### **Potencial mecanismo de reparação:**

Ao promover o crescimento de novos neurônios, o CBD pode apoiar mecanismos de reparação no cérebro.

#### **Redução da toxicidade do glutamato:**

O CBD pode modular a atividade do glutamato, um neurotransmissor associado à excitotoxicidade. Ao reduzir a toxicidade do glutamato, o CBD pode proteger os neurônios contra danos.

#### **Redução da Neurotoxicidade:**

O CBD pode mitigar os efeitos neurotóxicos de certas substâncias ou condições, contribuindo para a neuroproteção.

#### **Suporte mitocondrial:**

O CBD pode apoiar a função mitocondrial, ajudando a manter a produção de energia e a prevenir o estresse celular. Ao proteger as mitocôndrias, o CBD pode contribuir para a saúde e resiliência celular em geral.

#### **Efeitos Anti-Apoptóticos:**

O CBD foi investigado pelo seu potencial para inibir a apoptose, um processo programado de morte celular. Ao inibir a apoptose, o CBD pode promover a sobrevivência dos neurônios.

Compreender os mecanismos celulares envolvidos na neuroproteção pelo CBD é uma área complexa de investigação, e os estudos em curso visam desvendar as vias e interações específicas. Embora promissor, é essencial notar que são necessárias mais pesquisas para compreender completamente a extensão e as aplicações clínicas dos efeitos neuroprotetores do CBD. Consulte sempre profissionais de saúde especializados para aconselhamento personalizado sobre o uso e prescrição de canabinoides para condições de saúde específicas. As respostas à cannabis podem variar com base em fatores genéticos, na tolerância individual e na composição específica do produto de cannabis consumido.



## Nota de advertência:

Embora os canabinoides sejam promissores, a comunidade médica enfatiza a cautela devido aos potenciais efeitos colaterais, às interações medicamentosas e à necessidade de mais pesquisas para estabelecer tratamentos padronizados. Os tratamentos à base de cannabis devem ser abordados em consulta com profissionais de saúde, e o panorama jurídico e regulamentar varia globalmente.

É crucial manter-se atualizado sobre a evolução da literatura científica, à medida que a investigação em curso continua a fornecer informações sobre os potenciais benefícios e limitações da cannabis e dos canabinoides em várias condições de saúde.

A cannabis e os canabinoides têm sido explorados pelos seus potenciais efeitos terapêuticos numa série de distúrbios, doenças e condições. É importante notar que, embora algumas condições tenham se mostrado promissoras em estudos pré-clínicos ou clínicos, a eficácia dos tratamentos à base de cannabis pode variar e são necessárias mais pesquisas. Aqui está uma lista de distúrbios, doenças e condições que foram investigadas para possível tratamento com cannabis, bem como aquelas em que os canabinoides já são usados ou considerados:

## Já usado ou considerado

Dor crônica: especialmente em condições como a fibromialgia.

Câncer: náuseas e vômitos durante a quimioterapia, alívio da dor.

HIV/AIDS: estimulação do apetite e ganho de peso.

Esclerose Múltipla (EM): espasticidade e rigidez muscular.

Epilepsia e convulsões: certas formas de epilepsia infantil.

Glaucoma: redução da pressão intraocular.

Condições gastrointestinais e Doença Inflamatória Intestinal (DII): alívio dos sintomas.

Anorexia nervosa: estimulação do apetite.

Caquexia: reversão da perda de peso e perda muscular em doenças crônicas.

Náuseas e vômitos: associados à quimioterapia.

Transtorno do espectro autista: alívio dos sintomas.

## Condições com evidências emergentes

Doença de Alzheimer: efeitos neuroprotetores.

AVC: potenciais efeitos neuroprotetores.

Esquizofrenia e psicose: efeitos antipsicóticos.

Transtorno bipolar e depressão: Estabilização do humor.

Transtorno por uso de opioides: potencial para o tratamento da dor.

Alopecia, acne e doenças de pele: tratamento dos sintomas.

Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT): tratamento dos sintomas.

Insônia e distúrbios do sono: tratamento dos sintomas.

Vícios e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC): tratamento dos sintomas.

## Condições com evidências limitadas

Doenças autoimunes: artrite reumatóide, lúpus, psoríase.

Hepatite C: Alívio dos sintomas durante o tratamento.

Síndrome de Tourette: redução de tiques.

Cistite intersticial: alívio dos sintomas.

## Investigado para possível tratamento

Dor crônica: dor neuropática, artrite, enxaquecas.

Doença inflamatória intestinal (DII): doença de Crohn, colite ulcerosa.

Transtornos de Ansiedade: ansiedade generalizada, ansiedade social.

Doenças neurodegenerativas: Parkinson, Huntington.

Câncer: Alívio dos sintomas, potenciais efeitos antitumorais.

# Regulamentação, distribuição e plano de tratamento

O Brasil iniciou o processo de legalização da Cannabis e do cânhamo para fins terapêuticos e medicamentos apenas em 2014, com a aprovação da vigilância sanitária do país para importação de medicamentos à base de canabinoides. A regulamentação avançou e já prevê a distribuição por meio de remessas diretas aos paciente, vendas em farmácias comerciais, hospitais, planos de saúde e licitações de órgãos governamentais, além de também existirem ferramentas judiciais de autorização de obtenção de subprodutos da cannabis.

## Modalidades de distribuição

### DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS REGISTRADOS COM ENSAIOS CLÍNICOS:

Resoluções da Diretoria Colegiada - RDC nº 24/2011 e nº 242/2018 bem como suas atualizações e legislações complementares.

### DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS À BASE DE CANNABIS SEM ENSAIOS CLÍNICOS:

RDC nº 327/2019 da ANVISA, atualizações e legislações complementares.

### IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS À BASE DE CANNABIS DIRETAMENTE PELO PACIENTE OU INTERMEDIÁRIO:

RDC nº 660/2022 da ANVISA e notas técnicas.

### ASSOCIAÇÕES E LIBERAÇÕES JUDICIAIS:

Habeas corpus e medidas cautelares aprovadas pelo tribunal através de análise caso a caso.

Em todas as modalidades de distribuição é obrigatório a prescrição médica do produto. O caminho para obter uma receita médica de cannabis pode variar dependendo dos regulamentos e procedimentos específicos em vigor em cada região e modalidade de compra. No entanto, o processo geral normalmente envolve várias etapas principais:

## Consulta com um profissional de saúde

A jornada começa com uma consulta com um profissional de saúde especializado em cannabis medicinal. Durante esta consulta inicial, o médico avaliará o histórico médico do paciente, as condições atuais e o plano de tratamento atual. Para se qualificarem para o tratamento cannabis medicinal, os pacientes devem cumprir critérios de elegibilidade específicos, que podem variar dependendo da jurisdição. Normalmente, esses critérios incluem o diagnóstico de uma condição médica qualificada, como dor crônica, epilepsia, ansiedade ou náusea, bem como a ausência de disponibilidade de outro tratamento adequado ou ineficiência das opções de tratamento disponíveis.

## Criando um plano de tratamento

Se considerado elegível, o profissional de saúde trabalhará com o paciente para desenvolver um plano de tratamento personalizado. Este plano descreverá o tipo recomendado de produto de cannabis, dosagem, método de administração e cronograma de monitoramento. Assim que o plano de tratamento for finalizado, o profissional de saúde emitirá uma receita de cannabis medicinal. Esta prescrição especificará o tipo de produto, dosagem e quantidade autorizada para o paciente. O profissional da saúde poderá solicitar que o paciente faça testes genéticos para auxiliar na decisão da escolha da fórmula certa, contudo ainda são necessários mais estudos demonstrando os resultados da influência deste exame nos planos de tratamentos.

## Monitoramento e acompanhamento contínuo

Ao longo do processo de tratamento, os pacientes serão submetidos a consultas regulares de monitoramento e acompanhamento com seu médico para avaliar a eficácia do tratamento, ajustar as dosagens conforme necessário e resolver quaisquer preocupações potenciais.

# Navegando no processo de prescrição de cannabis

## Obtendo uma receita

As regras de prescrição variam conforme a modalidade de distribuição dos produtos à base de cannabis, conforme segue.

## Prescrição para obtenção de produtos importados

Para a prescrição no caso de produtos a base de cannabis a serem importados diretamente pelo paciente, conforme RDC 660/2022, a mesma deve conter obrigatoriamente o nome do paciente e do produto, posologia, data, assinatura e número do registro do profissional prescritor em seu conselho de classe. Caso haja alteração do produto ou posologia constantes da prescrição inicial durante a validade do cadastro, o interessado deverá enviar nova prescrição e solicitar a alteração necessária à ANVISA. No ato do cadastramento, será avaliada exclusivamente a regularidade do produto. O produto a ser importado deve ser produzido e distribuído por estabelecimentos devidamente regularizados pelas autoridades competentes em seus países de origem para as atividades de produção, distribuição ou comercialização. A prescrição deve ser emitida, preferencialmente, por meio eletrônico, subscrita por profissional legalmente habilitado com assinatura eletrônica que utilize certificado digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, exceto quando o prescritor legalmente habilitado não possua certificação digital para emissão da prescrição eletrônica. A prescrição terá validade de 6 meses, contados a partir da data de sua emissão.

## Prescrição para obtenção de Habeas Corpus ou Salvo Conduto

Não há uma regra específica do judiciário, desta maneira o paciente e o médico deverão obter apoio legal de um profissional do direito especializado para dar início ao procedimento, que dará o apoio necessário conforme o caso.

## Prescrição para obtenção de produtos na farmácia

Já conforme a RDC 327/19 da ANVISA, para a prescrição de produtos a base de cannabis distribuídos por farmácias em território nacional, nas formulações com concentração de THC de até 0,2%, o produto deverá ser prescrito por meio de receituário tipo B, com numeração fornecida pela Vigilância Sanitária local e renovação de receita em até 60 dias. Já os produtos com concentrações de THC superiores a 0,2% só poderão ser prescritos a pacientes terminais ou que tenham esgotado as alternativas terapêuticas de tratamento. Nesse caso, o receituário para prescrição será do tipo A, com validade de 30 dias, fornecido pela Vigilância Sanitária local, padrão semelhante ao da morfina, por exemplo. Os produtos de cannabis serão autorizados para utilização apenas por via oral ou nasal e é proibida qualquer publicidade dos produtos de cannabis. O médico prescritor deve apoiar-se em dados técnicos capazes de sugerir que essa alternativa pode ser eficaz e segura. A indicação e forma de uso dos produtos de cannabis são de responsabilidade do médico assistente.

Os pacientes devem ser informados sobre o uso de produto da cannabis, devendo ser fornecidas, minimamente, as seguintes informações: os riscos à saúde envolvidos; condição regulatória do produto quanto à comprovação de segurança e eficácia, informando que o produto de Cannabis não é medicamento; os possíveis efeitos adversos, tomando como exemplo, mas não restrito à: sedação e comprometimento cognitivo, que podem impactar no trabalho, dirigir, operar máquinas ou outras atividades que impliquem riscos para si ou terceiros; e os cuidados na utilização. O paciente ou, na sua impossibilidade, o seu representante legal, deve assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual deve estar complementado com os dados específicos do produto de cannabis. O TCLE deve ser assinado em duas vias, sendo uma retida pelo paciente ou seu representante legal e outra arquivada pelo médico assistente.

# Aprofundando-se na Ciência da Dosagem de Cannabis

Navegar no intrincado mundo da dosagem de cannabis é o mesmo que embarcar numa expedição científica, onde é fundamental compreender o delicado equilíbrio entre os canabinoides e os seus efeitos no corpo humano. Neste domínio da medicina personalizada, o conceito de titulação individualizada reina supremo, reconhecendo que a resposta de cada indivíduo à cannabis é única.

## Revelando os fatores que moldam a dosagem de cannabis

A jornada para determinar uma dose ideal de cannabis é influenciada por uma infinidade de fatores, cada um desempenhando um papel fundamental na personalização da experiência. As características do paciente, incluindo idade, peso, metabolismo e saúde geral, impactam significativamente a forma como o corpo absorve e processa os canabinoides. A potência da estirpe, outro determinante chave, refere-se à concentração de canabinoides psicoativos e não psicoativos, como o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD), dentro de uma determinada estirpe de cannabis. A via de administração, seja inalação, ingestão ou aplicação tópica, também influencia o início, a duração e a intensidade dos efeitos.

## Enfrentando os desafios da dosagem padronizada

Apesar da riqueza da investigação sobre a cannabis, o estabelecimento de diretrizes de dosagem padronizadas continua a ser um esforço contínuo. A variabilidade inerente na composição da planta de cannabis, juntamente com o espectro diversificado da fisiologia humana, representa um desafio formidável. Além disso, a falta de ensaios clínicos em grande escala e a diversidade de produtos de cannabis complicam ainda mais a busca por recomendações de dosagem universais.



## Avanços pioneiros na dosagem de cannabis

Apesar dos obstáculos, os investigadores avançam incansavelmente, procurando desvendar as complexidades da dosagem de cannabis. Os estudos farmacogenômicos, que investigam a interação entre os genes e as respostas aos medicamentos, são promissores na identificação de marcadores genéticos que influenciam a suscetibilidade individual aos efeitos da cannabis. Além disso, o desenvolvimento de produtos de cannabis padronizados, com perfis de canabinoides consistentes, poderia abrir caminho para resultados de dosagem mais previsíveis.

## Adotando a abordagem personalizada

À medida que a compreensão científica da cannabis se aprofunda, a abordagem personalizada à dosagem surge como a pedra angular do consumo responsável e eficaz de cannabis. Ao considerar a interação única das características do paciente, a potência da fórmula e a via de administração, os profissionais de saúde podem orientar os indivíduos no sentido de alcançar os resultados terapêuticos ou recreativos desejados.

## Dosagem estudada

Conforme a metodologia de prescrição do Dr. Gregory Smith, os níveis de dosagem de CBD mais estudados estão entre 5 mg e 200 mg por dose para uso sublingual. Para mais informações sobre doses indicadas e seguras de CBD e outros canabinoides, consulte outras publicações do Dr. Smith no site da Brazcann ([brazcann.com](http://brazcann.com)).

# ACESSO E REGULAMENTAÇÃO DOS PRODUTOS À BASE DE CANNABIS

## Obtendo os produtos à base de cannabis

Com uma receita válida, os pacientes podem: visitar farmácias para comprar produtos medicinais de cannabis; ou, solicitar a autorização de importação à ANVISA; ou, abrir procedimento jurídico para obter uma autorização judicial para auto fornecimento; ou ainda, se associar a uma organização sem fins lucrativos que já tenha autorização judicial de funcionamento.



## A importância da orientação e apoio

Navegar no processo de prescrição de cannabis medicinal pode ser uma experiência complexa e as vezes avassaladora. Portanto, procurar orientação e apoio de prestadores de cuidados de saúde experientes e de grupos de defesa dos pacientes é crucial para garantir uma viagem tranquila e informada.

## Conclusão

À medida que a legalização e a regulamentação da cannabis medicinal continuam a evoluir, o processo de obtenção de uma receita médica torna-se mais simplificado e acessível. No entanto, compreender os passos envolvidos e procurar orientação dos profissionais de saúde continua a ser essencial para os pacientes que procuram alívio através da cannabis medicinal.

# TRATAMENTO PELO SUS OU PLANO DE SAÚDE

Uma vez que o custo desses medicamentos e produtos à base de cannabis pode ser bem alto, também se faz importante entender que o SUS (Sistema Único de Saúde) ou operadora de plano de saúde podem ser judicialmente solicitados a pagar pelo tratamento do paciente.

Para isso, além da receita médica, o paciente deverá pedir ao médico um relatório detalhado do tratamento e entrar com um pedido judicial visando uma liminar que repassará os custos do tratamento ao SUS ou operador.

Para conseguir a liminar é necessário que o paciente possa comprovar com documentos a falta de recursos para arcar com o tratamento.

## Autorização de importação da ANVISA

A ANVISA autoriza a importação de produtos derivados de Cannabis para tratamentos de saúde. É necessário ter prescrição (receita) de um profissional legalmente habilitado. A autorização permite que pessoas ou seus representantes legais importem o produto por um período de dois anos.

Os critérios estão descritos na RDC nº 660/2022, que pode ser encontrada clicando no botão abaixo.

RDC 660/22

Os pedidos para importação são recebidos somente pelo Portal de Serviços do Governo Federal e normalmente são verificados em até 30 dias úteis.

Conheça as etapas necessárias para fazer o pedido:

1

Consulta  
médica e  
prescrição

2

Cadastro do  
paciente na  
ANVISA

3

Análise do  
pedido por  
parte da  
ANVISA

4

Autorização para  
importação por  
parte da ANVISA

5

Aquisição e  
importação do  
produto

6

Fiscalização e  
liberação do produto  
por parte da ANVISA

# O Futuro da Pesquisa sobre Cannabis: Revelando a Promessa da Medicina de Precisão

À medida que o mundo da investigação sobre a cannabis continua a evoluir, estamos à beira de uma nova era de medicina de precisão, onde os planos de tratamento personalizados com cannabis são adaptados às necessidades individuais e aos perfis genéticos. Esta abordagem transformadora é imensamente promissora para otimizar os resultados terapêuticos e minimizar riscos potenciais.

## Aproveitando o poder do *Big Data*

O advento da análise de *big data* apresenta uma ferramenta poderosa para desvendar as complexidades da farmacologia da cannabis e os seus efeitos no corpo humano. Ao analisar vastos conjuntos de dados que abrangem informações genéticas, históricos médicos e padrões de consumo de cannabis, os investigadores podem identificar correlações entre características individuais e respostas ao tratamento. Esta abordagem baseada em dados pode informar o desenvolvimento de modelos preditivos que antecipam como os indivíduos responderão a diferentes variedades de cannabis e a métodos de administração.

## Revelando a base genética da resposta à cannabis

O genoma humano detém a chave para compreender a variabilidade individual em resposta à cannabis. Os estudos farmacogenômicos, que investigam a interação entre os genes e as respostas aos medicamentos, estão a ganhar força no campo da investigação sobre a cannabis. Ao identificar marcadores genéticos que influenciam a suscetibilidade de um indivíduo aos efeitos da cannabis, os investigadores podem estratificar os planos de tratamento com base na predisposição genética.

## Dosagem personalizada de cannabis: o caminho para a terapia ideal

O conceito de titulação individualizada, em que as doses de cannabis são ajustadas com base na resposta do indivíduo, está no cerne da medicina de precisão. Ao considerar fatores como idade, peso, metabolismo e composição genética, os profissionais de saúde podem determinar as doses ideais que maximizam os benefícios terapêuticos e minimizam potenciais efeitos adversos.

## Horizontes Terapêuticos Emergentes

A medicina de precisão na terapia com cannabis é promissora para uma ampla gama de condições médicas. Por exemplo, os investigadores estão a investigar o potencial das terapias à base de cannabis para a dor crônica, epilepsia, ansiedade, depressão e doenças neurodegenerativas.

Ao compreender os mecanismos moleculares únicos subjacentes a estas condições, os investigadores podem conceber tratamentos personalizados de cannabis que visam vias biológicas específicas.

## Conclusão

O futuro da investigação sobre a cannabis está prestes a revolucionar os cuidados com a saúde, inaugurando uma era de medicina de precisão, onde planos de tratamento personalizados são adaptados às necessidades individuais e aos perfis genéticos.

Ao aproveitar o poder do *big data*, da farmacogenômica e da titulação individualizada, os investigadores irão desbloquear todo o potencial terapêutico da cannabis, transformando os cuidados de saúde e melhorando a vida de inúmeros indivíduos.

O cenário da saúde brasileira está passando por uma mudança transformadora à medida que a cannabis medicinal ganha crescente aceitação e reconhecimento por seu potencial terapêutico.

À medida que os profissionais de saúde embarcam nesta jornada de incorporação da cannabis nas suas práticas, é crucial compreender o quadro regulamentar, as aplicações clínicas e a evolução da investigação neste campo.

# CONHEÇA AS SOLUÇÕES DA BRAZCANN

ACESSE AGORA:  
[brazcann.com](http://brazcann.com)

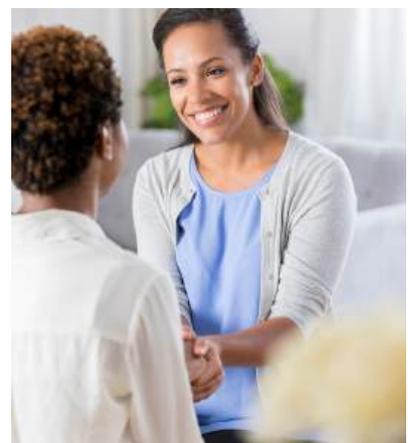
## PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Contate nosso time de consultores para esclarecer questões sobre produtos e medicamentos à base de cannabis, canabinoides, sistema endocanabinoide, potencial terapêutico da cannabis, ensaios clínicos, testes genéticos, bibliografia e publicações, informações científicas, recomendações de dosagem, testes biológicos e controle de qualidade do produto.

Através do programa de orientação para profissionais de saúde "Cannabis Medical Science Liason - MSL Program" da Brazcann, os profissionais e organizações da saúde poderão entender tópicos avançados sobre a cannabis de uma maneira independente de marcas de produtos e medicamentos. Saiba mais através do nosso site [brazcann.com](http://brazcann.com)

## APOIO AO PACIENTE

Modelos de formulários, conteúdo informativo, consultoria no acesso aos produtos à base de cannabis, encaminhamento para profissional de saúde, encaminhamento para advogado. Seja para obter um salvo conduto, uma consulta médica, uma autorização de importação ou falar de qualquer assunto relacionado à cannabis medicinal, o time da Brazcann está pronto para ajudar!



**Volume III - 2023**

## INFORMAÇÕES RELEVANTES

### ➔ Bibliografia



Acesse as referências bibliográficas utilizadas nesta revista através do link: [www.brazcann.com/referencias](http://www.brazcann.com/referencias)

### ➔ Novo Distribuidor



A empresa colombiana La Master Inc S.A.S. iniciou suas operações no Brasil, distribuindo produtos à base de cannabis conforme regulamentação ANVISA. Saiba mais em [lamastergroup.com](http://lamastergroup.com)

### ➔ Aviso



Este material tem finalidade apenas informativa e não deve ser utilizado para decisões comerciais ou para definir um plano de tratamento. Para mais informações consulte um profissional especializado.



## AGRADECIMENTOS

A cannabis medicinal tem ganhado cada vez mais espaço na medicina moderna como uma opção de tratamento para diversos problemas de saúde, como dores crônicas, epilepsia, ansiedade e até mesmo câncer.

Agradecemos o médico Dr. Gregory Smith pelo apoio e conhecimento compartilhado sobre a cannabis medicinal. O Dr. Smith é um profissional renomado nessa área, com vasta experiência em ajudar pacientes americanos a encontrar alívio para suas enfermidades por meio da cannabis medicinal. Seu compromisso em divulgar informações precisas e atualizadas sobre a planta é um exemplo a ser seguido e agradecemos profundamente por seu apoio e contribuição para a saúde daqueles que mais precisam.

A cannabis medicinal é uma alternativa viável para muitos pacientes que não encontram alívio em tratamentos tradicionais. É importante ressaltar que o uso da cannabis medicinal deve ser sempre orientado por um profissional capacitado, que possui conhecimento especializado na área e pode orientar sobre dosagens e possíveis efeitos colaterais.

[Continue lendo mais sobre a cannabis nas outras publicações da Brazcann >>>](http://www.brazcann.com)  
[brazcann.com](http://www.brazcann.com)





# Brazcann

## Magazine

### **GUIA COMPLETO AO ACESSO À CANNABIS MEDICINAL NO BRASIL**

O que esperar da consulta  
médica e do tratamento

### **DESCRIMINALIZAÇÃO DO PORTE E AUTOCULTIVO**

Guia Básico para o Cultivo  
Pessoal de Cannabis

### **NOVOS AVANÇOS DA CANNABIS INDUSTRIAL**

**Cannabis para Pets:  
Benefícios e  
Regulamentação**

**2024  
VOLUME IV**

**Brazcann**



# CANNABIS MEDICINAL

*Descubra o futuro da saúde e bem-estar com a Brazcann Magazine - sua fonte completa para aprender muito mais sobre a cannabis medicinal no Brasil*

@brazcann

**Brazcann**

brazcann.com

# CONTEÚDO

- 04** Guia Completo ao Acesso à Cannabis Medicinal no Brasil.
  - Entendendo o Potencial Terapêutico
  - Acesso e Regulamentação
  - Escolhendo Profissionais de Saúde e Produtos
  - Aumentando a Probabilidade de Sucesso do Tratamento
  - Onde Obter Mais Conhecimento
  - Como Começar o Tratamento
  - Como Importar Produtos à Base de Cannabis
- 17** Buscando Associações como Opção de Tratamento à Base de Cannabis Medicinal
- 18** Cannabis na Farmacopeia Brasileira
- 19** Cannabis para Pets: Benefícios e Regulamentação
- 21** História do Futuro Próximo da Cannabis: Previsões para o Cânhamo Industrial
- 23** Cultura e entretenimento
- 24** Descriminalização do Porte e Autocultivo: Guia Básico para o Cultivo Pessoal de Cannabis
- 30** Análise dos Modelos Globais
- 40** Agradecimentos





# Guia Completo ao Acesso à Cannabis Medicinal no Brasil



## Entendendo o Potencial Terapêutico

### A cannabis medicinal

tem mostrado um vasto potencial terapêutico para o tratamento de diversas condições médicas. Composta por mais de 100 canabinoides diferentes, os mais estudados são o THC (tetraidrocannabinol) e o CBD (canabidiol). Enquanto o THC é conhecido por suas propriedades psicoativas, também possui efeitos analgésicos, antieméticos e relaxantes musculares. O CBD, por outro lado, não é psicoativo e tem sido amplamente utilizado por suas propriedades anti-inflamatórias, anticonvulsivantes e ansiolíticas. Pesquisas científicas têm demonstrado a eficácia da cannabis medicinal no tratamento de condições como dor crônica, esclerose múltipla, epilepsia, náuseas induzidas por quimioterapia e distúrbios do sono. Além disso, estudos indicam que a cannabis pode ser benéfica para

pacientes com doenças neurodegenerativas, como Parkinson e Alzheimer, devido às suas propriedades neuroprotetoras. O sistema endocanabinoide, presente em todos os mamíferos, é fundamental para a manutenção da homeostase no corpo humano. Os canabinoides da planta de cannabis interagem com este sistema, modulando funções fisiológicas como a dor, o humor, o apetite e o sistema imunológico. Esta interação explica por que a cannabis medicinal pode ser eficaz para uma ampla gama de condições médicas. Entender o potencial terapêutico da cannabis também envolve conhecer os diferentes métodos de administração. Os produtos de cannabis medicinal podem ser administrados de várias formas, incluindo óleos orais, fórmulas sublinguais, cápsulas, vaporização e tópicos. Cada método tem seus próprios benefícios e considerações, e a escolha do método

mais adequado deve ser feita em conjunto com um profissional de saúde especializado. A individualidade do tratamento com cannabis medicinal é um aspecto crucial. Cada paciente responde de maneira única aos canabinoides, e é importante ajustar a dosagem e a formulação de acordo com a resposta individual. Monitorar os efeitos e ajustar o tratamento é essencial para maximizar os benefícios terapêuticos e minimizar os efeitos colaterais. Por fim, a educação do paciente sobre o uso seguro e eficaz da cannabis medicinal é fundamental. Isso inclui compreender as dosagens recomendadas, os possíveis efeitos colaterais e as interações medicamentosas. Informar-se através de fontes confiáveis e manter um diálogo aberto com o médico são passos essenciais para garantir um tratamento seguro e eficaz.



## Acesso e Regulamentação

O acesso à cannabis medicinal no Brasil é regido por regulamentações estabelecidas pela ANVISA. A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 327/2019 é a principal norma que regulamenta a fabricação, importação, comercialização, prescrição, dispensação, monitoramento e fiscalização de produtos à base de cannabis no país. E a RDC nº 660/2022 é a regulamentação que determina o acesso a produtos medicinais importados.

Para obter acesso à cannabis medicinal, o paciente precisa de uma prescrição médica. Esta prescrição deve ser feita por um profissional de saúde registrado e deve detalhar o tipo de produto, a concentração de canabinoides e a dosagem recomendada. Após obter a prescrição, o paciente pode adquirir produtos de cannabis em farmácias autorizadas ou, em casos específicos, importar produtos de fornecedores internacionais.

O processo de importação de produtos de cannabis medicinal exige uma autorização prévia da ANVISA. O paciente deve enviar uma solicitação de importação acompanhada da prescrição médica. A ANVISA revisa a documentação e, se aprovada, autoriza a importação do produto.



## Além da regulamentação para o acesso individual,

a ANVISA também estabelece normas rigorosas para a fabricação e comercialização de produtos à base de cannabis. As empresas devem seguir padrões de qualidade e segurança, garantindo que os produtos sejam puros e livres de contaminantes. Os produtos devem ser testados em laboratórios certificados para verificar a concentração de canabinoides e a ausência de substâncias nocivas. A ANVISA realiza auditorias periódicas para garantir que as normas sejam cumpridas.

A legislação brasileira também prevê o acompanhamento e monitoramento do uso de cannabis medicinal. Os médicos devem manter registros detalhados das prescrições e monitorar os pacientes para avaliar a eficácia do tratamento e ajustar a dosagem conforme necessário.

Os avanços na regulamentação da cannabis medicinal no Brasil têm sido impulsionados por movimentos sociais e associações de pacientes. Essas entidades desempenham um papel crucial na defesa do acesso seguro e legal à cannabis medicinal, promovendo mudanças legislativas e educando o público sobre os benefícios terapêuticos da planta.

Por fim, é importante que os pacientes se mantenham informados sobre as regulamentações e os direitos associados ao uso de cannabis medicinal. Consultar profissionais de saúde especializados e buscar informações em fontes confiáveis são passos essenciais para garantir o acesso seguro e eficaz a essa forma de tratamento.





## ESCOLHENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PRODUTOS

Escolher o profissional de saúde adequado e os produtos de cannabis medicinal corretos é crucial para o sucesso do tratamento. O primeiro passo é encontrar um médico que tenha experiência e conhecimento em tratamentos com cannabis medicinal. Este profissional deve ser capaz de avaliar a condição do paciente, considerar possíveis interações medicamentosas e recomendar a dosagem e a formulação mais apropriadas.

# +CANNABIS MEDICINAL



Uma consulta inicial com o médico deve incluir uma avaliação completa do histórico médico do paciente, suas condições de saúde atuais e qualquer tratamento em curso. O médico deve discutir os possíveis benefícios e riscos do uso de cannabis medicinal e responder a todas as perguntas e preocupações do paciente. A comunicação aberta e honesta é fundamental para estabelecer uma relação de confiança e garantir um tratamento eficaz.

Após a avaliação, o médico poderá prescrever um produto específico de cannabis medicinal. A prescrição deve incluir o nome completo do produto, a concentração de canabinoides (THC e CBD) e a dosagem recomendada, entre outras informações do profissional da saúde e do produto.

É importante que o paciente siga rigorosamente as orientações do médico e informe qualquer efeito colateral ou mudança nos sintomas.

A escolha do produto de cannabis medicinal também é crítica. Os pacientes devem adquirir produtos de fontes confiáveis que atendam aos padrões de qualidade estabelecidos pela ANVISA ou pelo profissional de saúde. Produtos de alta qualidade garantem uma dosagem precisa e evitam a exposição a contaminantes. As farmácias autorizadas no Brasil e os fornecedores internacionais certificados são opções seguras para a aquisição de produtos de cannabis medicinal.

Os pacientes também devem considerar o método de administração que melhor se adapta às suas necessidades.

Produtos sublinguais são populares por sua facilidade de uso e absorção rápida, enquanto cápsulas oferecem uma dosagem precisa e discreta.

A vaporização é uma opção para aqueles que necessitam de alívio rápido dos sintomas, e produtos tópicos podem ser eficazes para dores localizadas e inflamações.

Manter um registro detalhado do uso de cannabis medicinal é essencial para avaliar a eficácia do tratamento. O paciente deve anotar a dosagem administrada, os horários de uso e os efeitos observados. Compartilhar esses registros com o médico durante as consultas de acompanhamento permite ajustes precisos na dosagem e formulação, garantindo um tratamento personalizado e eficaz.



Por fim, os pacientes devem estar cientes de que o tratamento com cannabis medicinal é um processo contínuo que requer monitoramento e ajustes regulares. Manter uma comunicação aberta com o médico e se educar sobre as melhores práticas de uso de cannabis medicinal são passos essenciais para alcançar os melhores resultados possíveis.

# Aumentando a Probabilidade de Sucesso do Tratamento

Aumentar a probabilidade de sucesso do tratamento com cannabis medicinal envolve várias estratégias, desde a escolha correta do produto e da dosagem até a educação contínua do paciente. Aqui estão algumas dicas detalhadas para maximizar os benefícios do tratamento.

Primeiro, é fundamental seguir rigorosamente as orientações do médico. O tratamento com cannabis medicinal deve ser iniciado com uma dosagem baixa, aumentando gradualmente até atingir a dosagem terapêutica ideal. Este processo, conhecido como titulação, permite ao médico monitorar a resposta do paciente e minimizar os efeitos colaterais. Qualquer ajuste na dosagem deve ser feito sob supervisão médica.

Manter um registro detalhado do tratamento é crucial. O paciente deve anotar a dosagem administrada, os horários de uso, os efeitos observados e quaisquer efeitos colaterais. Este registro ajuda o médico a avaliar a eficácia do tratamento e a fazer os ajustes necessários. A comunicação regular com o médico é essencial para garantir que o tratamento esteja funcionando conforme o esperado.

A escolha de produtos de alta qualidade também aumenta a probabilidade de sucesso. Produtos certificados e testados garantem uma dosagem precisa e são livres de contaminantes. Adquirir produtos de farmácias autorizadas ou fornecedores certificados é uma maneira de garantir a qualidade e a segurança do tratamento.

A individualização do tratamento é outro fator chave. Cada paciente responde de maneira única à cannabis medicinal, e o tratamento deve ser personalizado para atender às necessidades específicas do paciente. Isso pode incluir ajustes na dosagem, a escolha de diferentes métodos de administração e a combinação de produtos com diferentes proporções de THC e CBD.

Educar-se sobre a cannabis medicinal é vital. Os pacientes devem buscar informações em fontes confiáveis e estar cientes das melhores práticas de uso. Participar de grupos de apoio e associações de pacientes pode proporcionar valiosas trocas de experiências e conhecimentos. Além disso, estar informado sobre as regulamentações e direitos associados ao uso de cannabis medicinal garante que o paciente possa acessar o tratamento de forma segura e legal.

O estilo de vida também pode influenciar o sucesso do tratamento. Manter uma dieta equilibrada, praticar exercícios regularmente e adotar técnicas de manejo do estresse, como meditação e ioga, podem potencializar os benefícios do tratamento com cannabis medicinal. Um estilo de vida saudável complementa o tratamento e contribui para o bem-estar geral do paciente.

Finalmente, a paciência e a perseverança são essenciais. O tratamento com cannabis medicinal pode levar algum tempo para mostrar resultados significativos. O paciente deve ser paciente e seguir as orientações do médico, ajustando o tratamento conforme necessário para alcançar os melhores resultados possíveis.

# ONDE OBTER MAIS CONHECIMENTO



Buscar conhecimento sobre a cannabis medicinal é essencial para pacientes, cuidadores e profissionais de saúde. Existem diversas fontes confiáveis para aprender mais sobre seus benefícios, regulamentações e práticas de uso.

Primeiramente, consultar profissionais de saúde especializados em cannabis medicinal é crucial. Eles fornecem orientações personalizadas, respondem a perguntas específicas e oferecem informações atualizadas sobre o uso seguro e eficaz da cannabis. Manter consultas regulares e um diálogo aberto com o médico é fundamental para um tratamento bem-sucedido.

Livros e publicações científicas são outra fonte valiosa de informação. Especialistas escrevem sobre a história, biologia e aplicações terapêuticas da cannabis, proporcionando uma compreensão profunda dos mecanismos de ação dos canabinoides e das evidências científicas que sustentam seu uso medicinal.

Associações de pacientes e grupos de apoio são excelentes para a troca de experiências e informações. Eles frequentemente oferecem workshops, seminários e eventos educativos, permitindo aos pacientes aprender com as experiências de outros e ficar atualizados sobre as novidades no campo da cannabis medicinal.

Sites e blogs especializados, mantidos por profissionais de saúde, pesquisadores e jornalistas, são importantes fontes de informação. No entanto, é crucial verificar a credibilidade das fontes para evitar informações não verificadas ou sensacionalistas.

Cursos e treinamentos online oferecem uma maneira conveniente de aprofundar o conhecimento sobre cannabis medicinal. Universidades e instituições oferecem programas educacionais que abordam desde a ciência dos canabinoides até práticas clínicas e regulamentações, proporcionando uma educação abrangente e acessível.

Conferências e congressos são oportunidades valiosas para aprender diretamente com especialistas e pesquisadores no campo da cannabis medicinal. Esses eventos reúnem profissionais de saúde, cientistas, legisladores e pacientes para discutir avanços, compartilhar experiências e explorar novas perspectivas.

Por fim, manter-se atualizado sobre mudanças na legislação e regulamentações é crucial para garantir o acesso seguro e legal à cannabis medicinal. Acompanhar notícias e comunicados oficiais da ANVISA e de outras autoridades de saúde fornece informações importantes sobre novos desenvolvimentos e mudanças nas políticas.

## RESUMO

Iniciar um tratamento com cannabis medicinal requer alguns passos fundamentais para garantir um uso seguro e eficaz. Aqui está um guia detalhado para ajudar os pacientes a começarem seu tratamento de forma correta.

O primeiro passo é obter uma consulta com um médico especializado em cannabis medicinal. Este profissional avaliará o histórico médico do paciente, suas condições de saúde atuais e qualquer tratamento em curso. A consulta inicial deve incluir uma discussão detalhada sobre os possíveis benefícios e riscos do uso de cannabis medicinal, bem como uma explicação dos diferentes produtos e métodos de administração disponíveis.

Após a avaliação, o médico fornecerá uma prescrição detalhada que incluirá o tipo de produto de cannabis medicinal, a concentração de canabinoides e a dosagem recomendada.

É crucial que o paciente siga rigorosamente as orientações do médico e informe qualquer efeito colateral ou mudança nos sintomas.

Com a prescrição em mãos, o paciente deve adquirir o produto de cannabis medicinal. Produtos de alta qualidade podem ser encontrados em farmácias autorizadas ou podem ser importados de fornecedores internacionais certificados. Garantir que o produto seja de origem confiável e atenda aos padrões de qualidade estabelecidos pela ANVISA ou pelo país de origem é essencial para a segurança e eficácia do tratamento.

Para pacientes que precisam importar produtos de cannabis medicinal, é necessário obter uma autorização prévia da ANVISA. Este processo envolve a submissão de um formulário de solicitação, acompanhado da prescrição médica.

A Brazcann oferece serviços de consultoria para auxiliar os pacientes com o preenchimento e a submissão da documentação necessária.

Uma vez que o produto de cannabis medicinal tenha sido adquirido, o paciente deve iniciar o tratamento conforme as orientações do médico. Começar com uma dosagem baixa e aumentar gradualmente, conforme necessário, permite ao médico monitorar a resposta do paciente e ajustar a dosagem para otimizar os benefícios terapêuticos e minimizar os efeitos colaterais.

Manter um registro detalhado do tratamento é crucial para avaliar a eficácia do mesmo. O paciente deve anotar a dosagem administrada, os horários de uso, os efeitos observados e quaisquer efeitos colaterais.

Compartilhar esses registros com o médico durante as consultas de acompanhamento permite ajustes precisos na dosagem e formulação.

Além disso, é importante que o paciente se eduque continuamente sobre o uso de cannabis medicinal. Buscar informações em fontes confiáveis, participar de grupos de apoio e associações de pacientes, e manter-se atualizado sobre as mudanças na legislação e nas melhores práticas são passos essenciais para garantir um tratamento seguro e eficaz. Por fim, manter uma comunicação aberta com o médico é fundamental. Qualquer dúvida ou preocupação deve ser discutida prontamente para garantir que o tratamento esteja funcionando conforme o esperado e que qualquer ajuste necessário possa ser feito rapidamente.



# COMO IMPORTAR PRODUTOS À BASE DE CANNABIS

Importar produtos à base de cannabis no Brasil requer seguir uma série de passos regulamentados pela ANVISA. Este guia detalhado foi criado para ajudar os pacientes a entender e navegar por esse processo.



## PRESCRIÇÃO MÉDICA

O primeiro passo é obter uma prescrição médica específica para um produto de cannabis medicinal. A prescrição deve ser feita por um profissional de saúde registrado e deve detalhar o tipo de produto, a concentração de canabinoides e a dosagem recomendada. Este documento é essencial para iniciar o processo de importação.

## SOLICITAÇÃO ANVISA

Com a prescrição em mãos, o paciente precisa preencher um formulário de solicitação de importação para a ANVISA. Este formulário requer informações detalhadas sobre o paciente, incluindo nome completo, endereço, telefone de contato e número de CPF, além de informações sobre o produto a ser importado. A prescrição médica deve ser anexada ao formulário.



A Brazcann oferece serviços de consultoria para auxiliar os pacientes com o preenchimento e a submissão da documentação necessária. Os consultores da Brazcann orientam os pacientes em cada etapa do processo, garantindo que todos os documentos sejam preenchidos corretamente e submetidos de acordo com as exigências da ANVISA.

Após a submissão da solicitação, a ANVISA revisa a documentação e, se aprovada, emite uma autorização para a importação do produto. Este processo pode levar algumas semanas, e é importante que o paciente esteja ciente dos prazos e mantenha contato com a Brazcann para atualizações sobre o status da solicitação.

# AUTORIZAÇÃO ANVISA

Com a autorização da ANVISA, o paciente pode proceder com a importação do produto de cannabis medicinal. A Brazcann trabalha com fornecedores internacionais certificados, garantindo que os produtos sejam de alta qualidade e atendam aos padrões de segurança e eficácia. Os consultores da Brazcann auxiliam no processo de importação, desde a colocação do pedido até o monitoramento do envio e a entrega do produto.



Durante o processo de importação, o paciente deve estar preparado para realizar o pagamento do produto e dos custos de envio. Os fornecedores geralmente aceitam transferências bancárias internacionais e cartões de crédito. A Brazcann oferece suporte para garantir que o pagamento seja realizado de forma segura e que o produto seja enviado corretamente.

Uma vez que o produto tenha sido enviado, o paciente receberá um número de rastreamento para acompanhar a entrega. O tempo de envio pode variar dependendo do fornecedor e do país de origem, mas geralmente leva de 2 a 4 semanas. A Brazcann monitora o envio e mantém o paciente informado sobre qualquer atualização ou atraso.

Finalmente, após receber o produto, o paciente deve seguir as orientações do médico para iniciar o tratamento. Manter registros detalhados do uso do produto, dos efeitos observados e de qualquer efeito colateral é essencial para avaliar a eficácia do tratamento e fazer os ajustes necessários.

# CONSULTA MÉDICA

## CANABIDIOL

### triagem

Um médico especialista avalia a necessidade do tratamento com a cannabis medicinal

### dosificação

O profissional da saúde define a dosificação ideal de canabinoides para o seu tratamento, para alcançar os melhores resultados

### importação

Oferecemos orientação completa sobre a importação do produto, incluindo o acompanhamento de cada etapa

### tratamento

Acompanhamento com consultas regulares para monitorar resultados e ajustar a terapia, visando o máximo benefício do tratamento

### diagnóstico

Durante a consulta são identificadas as condições de saúde que podem ser beneficiadas pelo uso dos canabinoides

### prescrição

Uma prescrição médica é emitida para a formalização, legalidade e segurança do uso do produto à base de cannabis

### liberação

Apoiamos você na obtenção da liberação da Anvisa, para que todos os requisitos regulatórios sejam cumpridos

+ info: [brazcann.com](http://brazcann.com)

# BUSCANDO ASSOCIAÇÕES COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO À BASE DE CANNABIS MEDICINAL

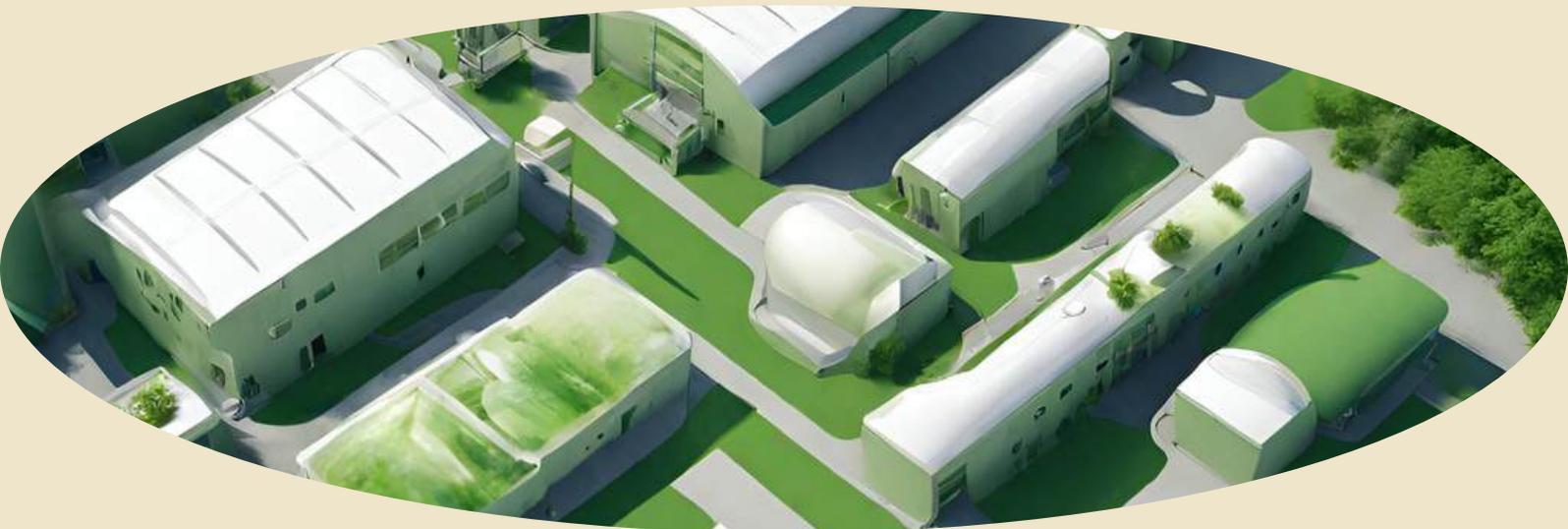
Para muitos pacientes, as associações de cannabis medicinal oferecem uma alternativa acessível e comunitária para obter tratamento à base de cannabis. Estas associações desempenham um papel fundamental na educação, apoio e acesso a produtos de cannabis medicinal de qualidade.

**Educação e Informação:** As associações de cannabis medicinal são uma fonte valiosa de informações para pacientes e cuidadores. Elas fornecem recursos educacionais sobre os benefícios terapêuticos da cannabis, formas de consumo, dosagem e possíveis efeitos colaterais. Além disso, organizam workshops, seminários e grupos de apoio onde os pacientes podem aprender mais sobre o uso seguro e eficaz da cannabis.

**Acesso a Produtos de Qualidade:** As associações muitas vezes operam como cooperativas, cultivando e distribuindo produtos de cannabis para seus membros. Isso garante que os pacientes tenham acesso a produtos de alta qualidade, testados em laboratórios e livres de contaminantes. As associações também podem ajudar os pacientes a navegar pelos processos de regulamentação e obter autorizações necessárias para o uso medicinal da cannabis.

**Apoio Comunitário:** Fazer parte de uma associação oferece aos pacientes uma rede de apoio comunitário. Os membros podem compartilhar suas experiências, trocar informações e fornecer apoio emocional uns aos outros. Esta comunidade pode ser particularmente valiosa para pacientes que enfrentam desafios relacionados ao seu tratamento ou que estão buscando alternativas aos tratamentos convencionais.

**Consultoria Médica:** Muitas associações colaboram com profissionais de saúde que têm experiência em tratamentos à base de cannabis. Esses profissionais podem fornecer consultoria médica personalizada, ajudar na criação de planos de tratamento individualizados e monitorar a resposta dos pacientes à cannabis. A integração do acompanhamento médico com o apoio da associação garante que os pacientes recebam orientação especializada e cuidados adequados.



**Advocacia e Legalização:** As associações também desempenham um papel importante na defesa da legalização e regulamentação da cannabis medicinal. Elas trabalham para influenciar a política pública, educar os legisladores e promover leis que facilitem o acesso seguro e legal à cannabis medicinal. A defesa contínua ajuda a criar um ambiente legal mais favorável para os pacientes que dependem da cannabis para seu tratamento.

Embora desempenhem um papel fundamental no acesso à cannabis medicinal, a maioria das associações de pacientes enfrentam obstáculos significativos no que diz respeito à padronização de produtos e medicamentos. A ausência de técnicas padronizadas de boas práticas de fabricação e a carência de controle de qualidade rigoroso dificultam assegurar a consistência, eficácia e segurança dos produtos oferecidos. Essas limitações representam um desafio tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde que confiam nesses produtos para tratamentos específicos. Ainda assim, as associações continuam sendo ferramentas indispensáveis, não apenas para facilitar o acesso à cannabis medicinal, mas também como espaços de acolhimento e suporte. Elas oferecem recursos educacionais, apoio comunitário e orientação que ajudam a preencher as lacunas do sistema de saúde tradicional, proporcionando um ponto de partida essencial para quem busca alternativas terapêuticas.



# CANNABIS NA FARMACOPEIA BRASILEIRA

Em 2024, a cannabis medicinal foi oficialmente incorporada à Farmacopeia Brasileira, marcando um avanço significativo no reconhecimento científico e regulamentar dessa terapia no país. A Farmacopeia é um compêndio oficial que reúne normas e especificações sobre a qualidade, segurança e eficácia de medicamentos e substâncias utilizadas na saúde. Ela serve como referência para profissionais da área farmacêutica, garantindo padrões de excelência nos tratamentos oferecidos.

Com essa inclusão, as preparações à base de cannabis passam a ter critérios padronizados de produção e controle de qualidade, assegurando maior confiabilidade para médicos, farmacêuticos e pacientes. Este marco representa um passo importante para consolidar a cannabis medicinal como uma alternativa terapêutica segura e eficaz no Brasil.

# CANNABIS PARA PETS: BENEFÍCIOS E REGULAMENTAÇÃO



O uso de cannabis medicinal para animais de estimação tem ganhado popularidade nos últimos anos, principalmente devido aos benefícios terapêuticos observados em humanos que podem ser aplicados a pets. Os principais componentes da cannabis medicinal, como o CBD, têm demonstrado eficácia no tratamento de várias condições em animais, incluindo dor crônica, ansiedade, convulsões e inflamações.

Estudos preliminares indicam que o sistema endocanabinoide, presente em todos os mamíferos, desempenha um papel fundamental na regulação de funções fisiológicas como dor, humor e sistema imunológico. A interação dos canabinoides da cannabis com este sistema pode proporcionar alívio sintomático para várias condições médicas em animais de estimação, de forma semelhante aos efeitos observados em humanos.

No entanto, é crucial que os donos de animais de estimação consultem um veterinário antes de iniciar qualquer tratamento com cannabis. O veterinário pode avaliar a condição do animal, determinar a dosagem adequada e monitorar a resposta ao tratamento. A dosagem deve ser ajustada cuidadosamente para evitar efeitos adversos, especialmente considerando que os animais são geralmente mais sensíveis aos canabinoides do que os humanos.



A regulamentação do uso de cannabis medicinal para animais de estimação varia de país para país e, em muitos lugares, ainda está em fase de desenvolvimento. No Brasil, o uso de cannabis para animais não é tão difundido quanto o uso para humanos, mas há uma crescente aceitação e demanda por produtos de cannabis para pets. Algumas associações começaram a desenvolver produtos específicos para animais, como óleos de CBD e petiscos infundidos com canabinoides, que estão disponíveis em casos específicos. Em novembro de 2024 a Anvisa aprovou a regulamentação de medicamentos à base de cannabis para animais, contudo ainda não há produtos disponíveis nas farmácias veterinárias, também ainda não há um protocolo do Ministério da Agricultura e Pecuária.

Os donos de animais devem ser cautelosos ao escolher produtos de cannabis para seus pets. Produtos de alta qualidade e de fontes confiáveis garantem a segurança e a eficácia do tratamento. É importante verificar se os produtos são testados em laboratórios certificados para garantir que não contenham contaminantes e que a dosagem de canabinoides seja precisa. Produtos formulados especificamente para animais são preferíveis, pois levam em consideração as necessidades e a sensibilidade dos pets. A educação dos donos de animais sobre o uso seguro e eficaz de cannabis medicinal é essencial. Participar de grupos de apoio, consultar recursos online e conversar com veterinários especializados são maneiras eficazes de obter informações e orientações sobre o uso de cannabis para animais de estimação. Além disso, acompanhar as mudanças na regulamentação e estar ciente dos direitos e responsabilidades associados ao uso de cannabis para pets é crucial para garantir um tratamento seguro e legal.

Finalmente, o acompanhamento regular com o veterinário é fundamental para monitorar a resposta do animal ao tratamento e fazer ajustes conforme necessário. Manter registros detalhados do uso de cannabis, dos efeitos observados e de qualquer efeito colateral ajuda a avaliar a eficácia do tratamento e a garantir o bem-estar do animal de estimação.

CONHEÇA O LIVRO

# CANABINOIDES:

O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE CBD, CBG, CBN, DELTA-8 E THCV

1

## O Livro inclui

Dosagens para as principais enfermidades tratáveis com a cannabis medicinal

2

## Capítulo Especial

Os tradutores do livro CANABINOIDES, também escreveram um capítulo especial com informações sobre a cannabis na realidade brasileira

3

## Escrito por Dr. Gregory Smith

Pioneiro em prescrições medicinais da cannabis nos Estados Unidos. ensina tudo sobre seus métodos de prescrição

5

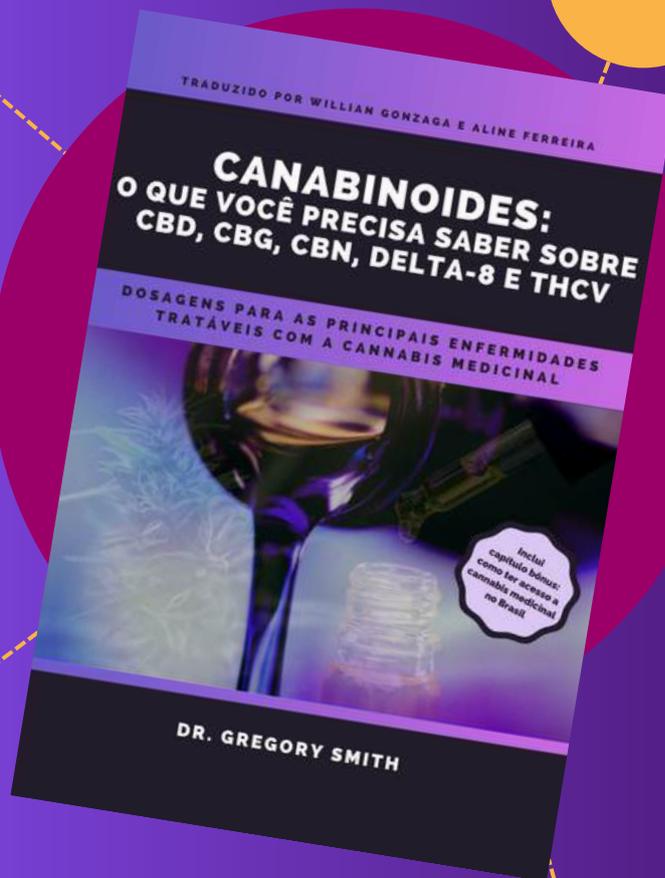
## Linguagem Simplificada

Este livro foi desenvolvido para facilitar a compreensão dos canabinoides, buscados por pacientes para tratamento com cannabis

4

## Metodologia de Prescrição

Ofereça o livro como alternativa a metodologia de tratamento tradicional que lhe foi apresentado, presenteie seu médico com esse livro



# HISTÓRIA DO FUTURO PRÓXIMO DA CANNABIS

Olhando para o futuro próximo, a história da cannabis promete ser marcada por avanços tecnológicos, mudanças na legislação e uma aceitação crescente do uso da planta em várias áreas da sociedade. Aqui estão algumas previsões sobre como a cannabis pode evoluir nos próximos anos.

**Avanços Tecnológicos:** A tecnologia desempenhará um papel crucial na evolução da cannabis. Espera-se que inovações em cultivo, como a agricultura vertical e o uso de inteligência artificial para monitorar e otimizar o crescimento das plantas, aumentem significativamente a eficiência e a sustentabilidade da produção de cannabis. Além disso, a biotecnologia pode levar ao desenvolvimento de novas variedades de cannabis com perfis de canabinoides específicos para tratar condições médicas variadas de forma mais eficaz.

**Produtos e Formas de Consumo:** A variedade de produtos de cannabis continuará a se expandir. Além dos tradicionais flores e óleos, espera-se um aumento na popularidade de produtos como comestíveis, bebidas infundidas, produtos tópicos e formas de administração inovadoras, como inaladores e adesivos transdérmicos. Esses produtos proporcionarão aos consumidores mais opções para utilizar a cannabis de maneira conveniente e eficaz.

**Pesquisa Médica:** A pesquisa sobre os benefícios médicos da cannabis se intensificará, com mais estudos clínicos sendo conduzidos para explorar os efeitos dos canabinoides em diversas condições de saúde.



Espera-se que a cannabis medicinal se torne uma parte mais integrada da prática médica, com protocolos de tratamento baseados em evidências sendo desenvolvidos para condições como dor crônica, epilepsia, transtornos de ansiedade e câncer.

**Legalização e Regulamentação Global:** Mais países seguirão o exemplo de pioneiros como Canadá e Uruguai, legalizando e regulamentando o uso medicinal e recreativo da cannabis. A ONU e outras organizações internacionais podem revisar suas políticas em relação à cannabis, facilitando um comércio global legal e regulado. Essa mudança contribuirá para a eliminação do mercado ilegal e promoverá práticas de cultivo e produção mais seguras e sustentáveis.

**Impacto Econômico:** A indústria da cannabis continuará a crescer, contribuindo significativamente para as economias locais e globais.

A arrecadação de impostos sobre a cannabis proporcionará recursos para investimentos em saúde pública, educação e infraestrutura. Além disso, a criação de empregos em setores como cultivo, produção, distribuição e pesquisa impulsionará o desenvolvimento econômico.

**Mudanças Sociais:** A aceitação social da cannabis se expandirá, com a planta sendo cada vez mais vista como uma alternativa viável a medicamentos tradicionais e como uma substância segura quando usada de forma responsável. Campanhas educacionais e de conscientização ajudarão a desestigmatizar o uso de cannabis e promoverão um consumo informado e responsável.

# PREVISÕES PARA O CÂNHAMO INDUSTRIAL

O cânhamo industrial, conhecido por sua versatilidade e sustentabilidade, tem um futuro promissor com aplicações em diversas indústrias. Aqui estão algumas previsões para o desenvolvimento do cânhamo industrial nos próximos anos.

**Agricultura Sustentável:** O cultivo de cânhamo será cada vez mais adotado como uma prática agrícola sustentável. O cânhamo melhora a saúde do solo, requer menos água e pesticidas, e pode ser cultivado em rotação com outras culturas para aumentar a produtividade agrícola. A demanda por práticas agrícolas sustentáveis impulsionará o crescimento do cânhamo em todo o mundo.

**Construção e Materiais Sustentáveis:** O cânhamo se tornará um material de construção essencial, com o desenvolvimento de novos produtos como concreto de cânhamo (hempcrete), isolamento e painéis de construção. Esses materiais não são apenas sustentáveis, mas também oferecem propriedades superiores de isolamento térmico e resistência. A construção sustentável com cânhamo contribuirá para a redução da pegada de carbono da indústria da construção.

**Têxteis e Moda:** A indústria têxtil continuará a explorar o cânhamo como uma alternativa ecológica ao algodão e ao poliéster. O cânhamo é resistente, durável e pode ser cultivado de maneira mais sustentável. A crescente demanda por moda sustentável impulsionará a adoção de tecidos de cânhamo por marcas e consumidores conscientes.

**Alimentação e Nutrição:** Os produtos alimentícios à base de cânhamo, como sementes, óleos e proteínas, ganharão popularidade devido aos seus benefícios nutricionais. O cânhamo é rico em proteínas, ácidos graxos essenciais e fibras, tornando-se um superalimento ideal para dietas saudáveis e sustentáveis. A inovação na indústria alimentícia levará ao desenvolvimento de novos produtos e suplementos à base de cânhamo.

**Bioplásticos e Biocombustíveis:** O cânhamo será uma matéria-prima crucial para a produção de bioplásticos e biocombustíveis. A busca por alternativas aos plásticos derivados de petróleo e combustíveis fósseis impulsionará a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias para converter o cânhamo em produtos biodegradáveis e fontes de energia renovável. A adoção de bioplásticos de cânhamo reduzirá a poluição plástica e contribuirá para um futuro mais sustentável.





## Entretenimento e Humor com a Cannabis

Nos últimos anos, houve um aumento significativo na produção de séries e filmes que exploram a cultura da cannabis. Estas produções variam de comédias leves a documentários informativos, proporcionando uma visão diversificada sobre o uso e o impacto da cannabis na sociedade.

1. Comédias: Séries como "Disjointed" e filmes como "Pineapple Express" (Segurando as Pontas) têm conquistado audiências ao redor do mundo, explorando situações hilárias e personagens excêntricos que giram em torno do uso de cannabis. Essas comédias destacam os aspectos mais leves e divertidos da cultura da cannabis, oferecendo entretenimento relaxante e risadas garantidas.

Documentários como "Weed the People" e "Grass is Greener" proporcionam uma visão mais séria e educativa sobre a cannabis, explorando sua história, os benefícios médicos e os desafios legais e sociais associados ao seu uso. Esses documentários ajudam a informar o público sobre questões importantes e a desmistificar muitos dos estigmas associados à cannabis.

# Cultura

# A DECISÃO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL



Em uma decisão histórica, o Supremo Tribunal Federal (STF) do Brasil finalizou, após nove anos de sucessivas interrupções, o julgamento que descriminalizou o porte de maconha para uso pessoal. Com 6 votos a 3, a Corte estabeleceu a quantia de 40 gramas como critério para diferenciar usuários de traficantes. Esta decisão marca um importante passo na abordagem das políticas de drogas no país e terá implicações significativas para a sociedade brasileira.

**Principais Pontos da Decisão do STF sobre o Porte de Maconha para Uso Pessoal:**

**Punição Administrativa:** O Supremo manteve a validade da Lei de Drogas, mas alterou a natureza das consequências para o porte de maconha, convertendo-as em penalidades administrativas.



As penas de prestação de serviços comunitários foram eliminadas, mas a advertência e a presença obrigatória em cursos educativos continuam, sem repercussões penais. Além disso, o registro de antecedentes criminais não poderá ser utilizado contra os usuários de maconha, protegendo-os de estigmatização.

**Crítérios para Diferenciação entre Usuário e Traficante:** O STF definiu que a posse de até **40 GRAMAS DE MACONHA E ATÉ SEIS PLANTAS FÊMEAS DE CANNABIS**

caracteriza porte para uso pessoal. Esse limite foi determinado com base na média das sugestões dos ministros, que variavam entre 25 e 60 gramas. A prisão por tráfico ainda é possível para quantidades inferiores a 40 gramas se houver indícios de comercialização, como balanças e registros de vendas, garantindo que a lei continue eficaz contra o tráfico.

**Abordagens Policiais:** A decisão não impede que a polícia faça abordagens e apreensões. Usuários de maconha poderão ser levados à delegacia para que o delegado pese a droga e determine se a situação configura porte para uso pessoal. Após essa verificação, o usuário será notificado para comparecer à Justiça, mas não poderá ser preso em flagrante.



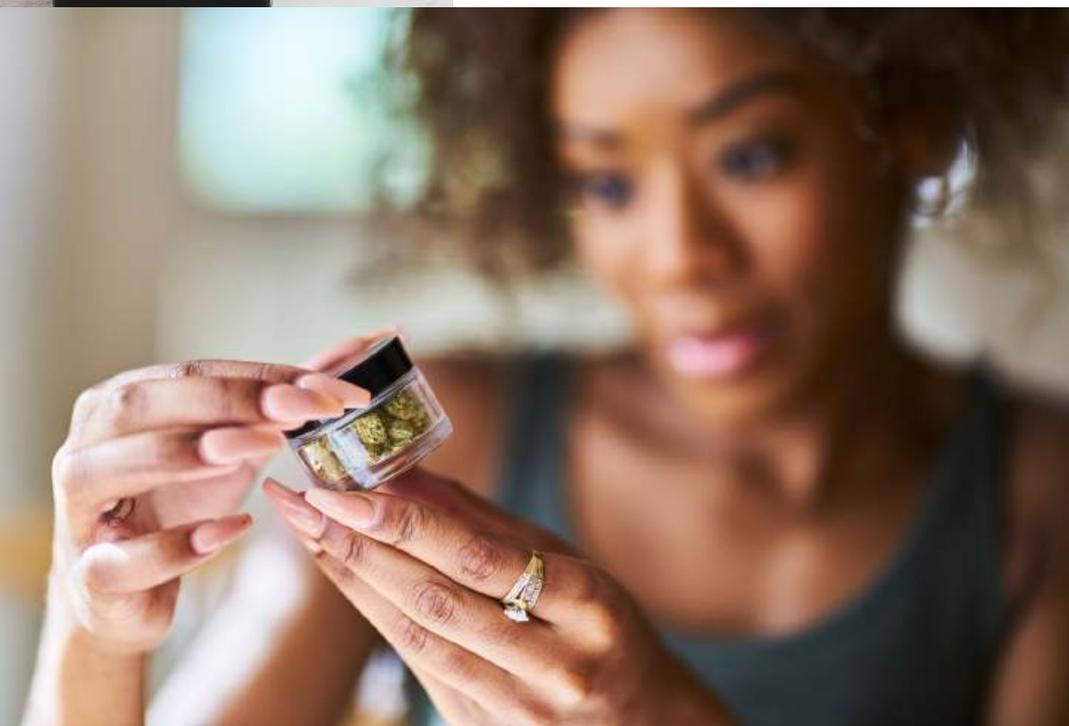


**Revisão de Penas:** A decisão do STF pode retroagir para beneficiar pessoas condenadas exclusivamente por porte de até 40 gramas de maconha, sem envolvimento com o tráfico. No entanto, essa revisão não é automática e requer a apresentação de um recurso à Justiça. Segundo o presidente do STF, Luís Roberto Barroso, a lei pode retroagir para beneficiar o acusado, mas não para agravar sua situação.

**Implicações e Reações:** A decisão do STF marca uma mudança significativa na política de drogas no Brasil, alinhando-se com a tendência global de descriminalização. Embora o porte de maconha para uso pessoal ainda seja considerado ilícito, a mudança para punição administrativa promove uma abordagem mais compassiva e eficaz. Essa decisão visa reduzir o impacto negativo das leis de drogas na vida dos usuários, enquanto mantém o foco no combate ao tráfico. A sociedade brasileira, junto com profissionais de saúde, advogados e defensores dos direitos humanos, observarão atentamente a implementação e os efeitos dessa decisão, com a expectativa de um sistema de justiça mais justo e uma sociedade mais informada e tolerante.

### **CONTEXTO DA DECISÃO**

O julgamento do STF abordou a constitucionalidade do Artigo 28 da Lei de Drogas (Lei 11.343/2006). Este artigo prevê penas alternativas para o porte de drogas, como a prestação de serviços à comunidade, advertência sobre os efeitos das drogas e comparecimento obrigatório a curso educativo.



Embora a lei tenha removido a pena de prisão, a criminalização do porte de drogas continuava a existir, resultando em inquéritos policiais e processos judiciais para usuários de drogas. A decisão do STF, portanto, visa clarificar e ajustar o tratamento legal dado aos usuários de maconha, diferenciando-os dos traficantes com base em critérios objetivos e promovendo uma abordagem mais humanizada e menos punitiva.



## DESCRIMINALIZAÇÃO DO AUTOCULTIVO E GUIA BÁSICO PARA O CULTIVO PESSOAL DE CANNABIS

A recente decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) que descriminalizou o porte de até 40 gramas de maconha para uso pessoal trouxe uma importante discussão sobre o autocultivo.

A descriminalização do autocultivo, permitindo a posse de até seis plantas fêmeas de cannabis, abre novas possibilidades para aqueles que buscam uma alternativa mais segura e controlada para obter sua própria cannabis. Neste capítulo, vamos explorar os aspectos básicos do autocultivo, desde os materiais necessários até os cuidados com a nutrição das plantas.

### POR QUE OPTAR PELO AUTOCULTIVO?

Optar pelo autocultivo de cannabis pode oferecer várias vantagens:

1. **Controle da Qualidade:** Cultivar a própria cannabis permite o controle sobre a qualidade e pureza do produto, evitando contaminantes.
2. **Redução de Custos:** Embora o investimento inicial possa ser significativo, a longo prazo o autocultivo pode ser mais econômico.
3. **Sustentabilidade:** O autocultivo reduz a dependência de fornecedores externos, promovendo a autossuficiência.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA O CULTIVO PESSOAL

Antes de iniciar o cultivo, é importante reunir todos os materiais necessários para garantir o sucesso do projeto:

1. **Sementes:** Escolha sementes de boa qualidade, preferencialmente de bancos de sementes reconhecidos. Opte por variedades que se adaptem ao seu clima e experiência.
2. **Solo:** Utilize um solo rico em nutrientes ou um substrato adequado para o cultivo de cannabis. Existem misturas prontas no mercado específicas para cannabis.
3. **Vasos:** Vasos com boa drenagem são essenciais. O tamanho dos vasos deve ser adequado ao crescimento das plantas.
4. **Iluminação:** Luzes de crescimento (LED, HPS ou fluorescentes) são essenciais se você optar pelo cultivo interno. Certifique-se de que as luzes forneçam o espectro correto para o crescimento das plantas.
5. **Sistema de Irrigação:** Pode ser manual ou automatizado. É importante garantir que as plantas recebam água suficiente sem excesso.
6. **Fertilizantes:** Utilize fertilizantes específicos para cannabis que contenham os nutrientes necessários em cada fase de crescimento.
7. **Ventilação:** Boa circulação de ar é crucial para evitar problemas com mofo e pragas. Use ventiladores e sistemas de exaustão para manter o ar em movimento.
8. **Medidores de pH e EC:** Medidores de pH e condutividade elétrica (EC) ajudam a monitorar a saúde do solo e da água, garantindo que as plantas recebam os nutrientes adequados.





# ORIENTAÇÕES PARA O CULTIVO PESSOAL

O que precisa para iniciar o cultivo de cannabis em casa?

## GERMINAÇÃO DAS SEMENTES

Coloque as sementes entre toalhas de papel úmidas ou diretamente em um meio de germinação. Mantenha-as em um local escuro e levemente aquecido (exemplo, modem de internet) até que as raízes comecem a aparecer.

## PLANTIO

Transfira as sementes germinadas para pequenos vasos com solo ou substrato adequado.

Plante as sementes a uma profundidade de aproximadamente 1-2 cm.

## FASE VEGETATIVA

Durante a fase vegetativa, as plantas precisam de 18 horas de luz e 6 horas de escuridão por dia.

Mantenha as plantas bem regadas e comece a introduzir fertilizantes específicos para a fase vegetativa.

## FASE DE FLORAÇÃO

Mude o ciclo de luz para 12 horas de luz e 12 horas de escuridão para induzir a floração.

Utilize fertilizantes específicos para a fase de floração que contenham mais fósforo e potássio.

## COLHEITA

A colheita é feita quando os tricomas (resinas) nas flores mudam de cor, geralmente de translúcidos para leitosos ou âmbar.

Corte as plantas e pendure-as de cabeça para baixo em um local escuro e ventilado para secar.

## CURA

Após a secagem inicial, coloque as flores em frascos herméticos para curar por várias semanas.

Abra os frascos diariamente para liberar a umidade e evitar mofo.





A DESCRIMINALIZAÇÃO DO PORTE DE CANNABIS E DO AUTOCULTIVO PELO STF REPRESENTA UM AVANÇO SIGNIFICATIVO NO BRASIL, OFERECENDO NOVAS OPORTUNIDADES PARA AQUELES QUE BUSCAM CULTIVAR SUA PRÓPRIA CANNABIS DE MANEIRA SEGURA E CONTROLADA. COM AS INFORMAÇÕES E RECURSOS ADEQUADOS, O AUTOCULTIVO PODE SER UMA PRÁTICA GRATIFICANTE E BENÉFICA.

## NUTRIÇÃO DAS PLANTAS

A nutrição adequada é essencial para o crescimento saudável das plantas de cannabis.

Os principais nutrientes necessários incluem:

- **Nitrogênio (N):** Essencial para o crescimento das folhas e caules durante a fase vegetativa.
- **Fósforo (P):** Importante para o desenvolvimento das raízes e flores.
- **Potássio (K):** Necessário para a resistência das plantas e a formação de flores.

Além desses macronutrientes, as plantas de cannabis também precisam de micronutrientes como cálcio, magnésio e enxofre. Utilizar fertilizantes específicos para cannabis e monitorar o pH do solo e da água (idealmente entre 6.0 e 7.0) ajudará a garantir que as plantas absorvam os nutrientes necessários.

## Alternativas e Informação sobre Autocultivo

Para aqueles interessados em aprender mais sobre o autocultivo, existem várias fontes de informação disponíveis:

- **Livros e Guias:** Há muitos livros detalhados sobre o cultivo de cannabis que abordam desde o básico até técnicas avançadas.
- **Cursos Online:** Muitos sites oferecem cursos online sobre cultivo de cannabis, cobrindo todos os aspectos do processo.
- **Comunidades e Fóruns:** Participar de comunidades online e fóruns dedicados ao cultivo de cannabis pode ser uma ótima maneira de obter dicas, compartilhar experiências e resolver problemas.
- **Consultoria Especializada:** Algumas empresas e organizações oferecem serviços de consultoria para ajudar os cultivadores iniciantes a configurarem e manterem suas operações de cultivo.

De diferentes cantos do mundo, uma planta une nações.

Conheça os modelos de legalização e o impacto global da cannabis medicinal



## ANÁLISE DOS MODELOS GLOBAIS

A regulamentação da cannabis varia significativamente de país para país, refletindo as diferentes abordagens políticas, culturais e sociais. Este dossiê detalha os modelos de legalização em 15 países, destacando os principais aspectos legais, as curiosidades e as diferenças entre cada sistema. Vamos explorar como cada país gerencia a legalização da cannabis para uso medicinal e adulto, fornecendo uma análise abrangente e criativa sobre o tema.



### CANADÁ

Modelo de Legalização: Uso Medicinal e Adulto.

- Legalização total em 2018.
- Cultivo doméstico permitido: até 4 plantas por residência.
- Produtos disponíveis: flores, óleos, comestíveis, concentrados.
- Vendas controladas pelo governo, tanto em lojas físicas quanto online.
- Foi o segundo país a legalizar totalmente a cannabis após o Uruguai.
- O governo realiza campanhas educativas para promover o uso responsável.

### URUGUAI

Modelo de Legalização: Uso Medicinal e Adulto.

- Primeiro país a legalizar completamente a cannabis (2013).
- Cultivo doméstico permitido: até 6 plantas por residência.
- Cannabis vendida em farmácias controladas pelo governo.
- O Uruguai utiliza um sistema de rastreamento para evitar o desvio para o mercado ilegal.
- O governo promove o uso seguro através de programas educacionais.



## ESTADOS UNIDOS

Modelo de Legalização: Uso Medicinal em 37 estados; Uso Adulto em 19 estados. Aspectos Legais:

- Legalização varia por estado; regulamentações estaduais específicas.
- Cultivo doméstico permitido em alguns estados, limitado a poucas plantas.
- Produtos variam amplamente: flores, comestíveis, óleos, vaporizadores.
- Necessidade de prescrição médica para uso medicinal.
- A Califórnia foi pioneira na legalização do uso medicinal (1996) e adulto (2016).
- O mercado norte-americano é altamente diversificado e competitivo.



## ISRAEL

Modelo de Legalização: Uso Medicinal

- Uso medicinal regulamentado desde a década de 1990.
- Pacientes recebem cannabis através de prescrição médica.
- Produtos disponíveis: flores, óleos, cápsulas.
- Israel é líder mundial em pesquisa de cannabis medicinal.
- O país possui um dos sistemas de distribuição mais avançados e regulamentados.
- Os judeus na antiguidade usavam cannabis em seus rituais religiosos.



## ALEMANHA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal e Adulto.

- Legalização do uso medicinal em 2017 e adulto em 2024.
- Pacientes podem receber reembolso pelo seguro de saúde. Produtos medicinais importados e cultivados domesticamente.
- O cultivo doméstico de até três plantas por residência está permitido, bem como o porte de até 25 gramas.
- Alemanha é um dos maiores importadores de cannabis medicinal da Europa.
- A legislação foca em garantir a qualidade e a segurança dos produtos.



## AUSTRÁLIA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal.

Aspectos Legais:

- Uso medicinal legalizado em 2016.
- Regulamentação varia por estado e território.
- Produtos disponíveis: óleos, cápsulas, flores. Curiosidades:
- A Austrália possui um dos sistemas mais rigorosos de controle de qualidade.
- Programas de pesquisa estão em crescimento, focando em aplicações terapêuticas.

As imagens dessa página foram geradas por I.A.



## HOLANDA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal; Tolerância ao

Uso Adulto. Aspectos Legais:

- Cannabis medicinal disponível através de prescrição médica.
- Tolerância ao uso adulto em coffeeshops licenciados.
- Cultivo doméstico ainda é uma área cinzenta legal. Curiosidades:
- Amsterdã é famosa por seus coffeeshops, que atraem turistas de todo o mundo.
- O governo holandês está explorando programas de cultivo legalizado.

## PORTUGAL

Modelo de Legalização: Uso Medicinal;

Descriminalização do Uso Pessoal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal regulamentado em 2018.
- Descriminalização de todas as drogas desde 2001; foco em tratamento de saúde.
- Cultivo doméstico não permitido. Curiosidades:
- Portugal é visto como um modelo de políticas de drogas baseadas em saúde pública.
- A descriminalização reduziu significativamente as taxas de consumo problemático.



## ARGENTINA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal regulamentado em 2017; ampliado em 2020.
- Cultivo doméstico permitido para pacientes registrados.
- Distribuição através do sistema de saúde pública.
- O governo argentino oferece cannabis medicinal gratuitamente a pacientes.
- Há um crescente movimento para a legalização do uso adulto.

## COLÔMBIA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal legalizado em 2015.
- Exportação permitida para países com regulamentação semelhante.
- Produtos disponíveis: óleos, flores, cápsulas.
- A Colômbia é um dos maiores produtores de cannabis medicinal do mundo.
- O país foca em usar a cannabis como uma alternativa econômica para as comunidades rurais.



## REINO UNIDO

Modelo de Legalização: Uso Medicinal.

- Uso medicinal legalizado em 2018.
- Prescrição médica necessária; produtos importados.
- Cultivo doméstico não permitido.
- O Reino Unido possui um dos mercados mais restritos para cannabis medicinal.
- A regulamentação está sendo revisada para melhorar o acesso dos pacientes.

## MÉXICO

Modelo de Legalização: Uso Medicinal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal legalizado em 2017.
- Cultivo doméstico permitido para pacientes registrados.
- Produtos disponíveis: óleos, flores, cápsulas. Curiosidades:
- O México está em processo de legalizar o uso adulto, o que pode transformar a indústria.
- O foco atual está em regulamentar e controlar a produção e distribuição.

## ESPAÑA

Modelo de Legalização: Uso Medicinal; Clubes Sociais para Uso Adulto.

Aspectos Legais:

- Uso medicinal regulamentado; clubes sociais permitem uso adulto.
- Cultivo doméstico permitido dentro dos clubes sociais.
- Produtos disponíveis: flores, óleos, edíveis. Curiosidades:
- Os clubes sociais de cannabis na Espanha são modelos únicos de legalização comunitária.
- A regulamentação é local, com algumas regiões mais permissivas que outras.

## ÁFRICA DO SUL

Modelo de Legalização: Uso Medicinal; Uso Adulto em Casa. Aspectos

Legais:

- Uso medicinal regulamentado.
- Cultivo e consumo doméstico para uso adulto legalizado em 2018.
- Produtos disponíveis: óleos, flores. Curiosidades:
- A decisão de legalizar o uso adulto foi tomada pelo Tribunal Constitucional da África do Sul.
- O país está trabalhando em regulamentações para um mercado mais amplo.



## TAILÂNDIA

Modelo de Legalização: Uso

Medicinal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal legalizado em 2018.
- Cultivo doméstico permitido para uso medicinal.
- Produtos disponíveis: óleos, flores, cápsulas. Curiosidades:
- A Tailândia foi o primeiro país do sudeste asiático a legalizar a cannabis medicinal.
- O país está explorando a cannabis como uma nova indústria agrícola.

As imagens dessa página foram geradas por I.A.





## CHINA

Modelo de Legalização: Regulamentação do CBD. Aspectos Legais:

- Uso do CBD regulamentado para produtos de saúde e cosméticos.
- Cultivo de cânhamo permitido para extração de CBD. Curiosidades:
- Um dos maiores produtores de cânhamo do mundo.
- Cannabis recreativa e medicinal ainda são altamente proibidas.

## COREIA DO SUL

Modelo de Legalização: Uso Medicinal. Aspectos Legais:

- Uso medicinal legalizado em 2018.
- Prescrição necessária e uso restrito a condições médicas graves. Curiosidades:
- Primeiro país do leste asiático a legalizar o uso medicinal.
- Regulamentação estrita e aplicação rigorosa das leis.

## JAPÃO

Modelo de Legalização: Regulamentação do CBD. Aspectos Legais:

- CBD legalizado para uso medicinal e cosmético.
- Necessidade de autorização para importação e uso. Curiosidades:
- Cannabis medicinal e recreativa são proibidas.
- Crescente mercado de produtos à base de CBD.

## PARAGUAI

Modelo de Legalização: Uso Medicinal. Aspectos Legais:

- Legalização do uso medicinal em 2017.
- Licenças para cultivo e produção disponíveis. Curiosidades:
- Envolvimento crescente no mercado de exportação de cannabis medicinal.
- Enorme potencial agrícola para cultivo de cannabis.



## **CURIOSIDADES**

- Envolvimento crescente no mercado de exportação de cannabis medicinal.
- Enorme potencial agrícola para cultivo de cannabis.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- A regulamentação da cannabis ao redor do mundo mostra uma variedade de abordagens e modelos que refletem as particularidades de cada país. Desde a completa legalização no Uruguai e no Canadá, até regulamentações específicas para o uso medicinal em países como Israel e Austrália, cada nação molda suas políticas conforme suas necessidades sociais e de saúde pública.
- Este dossiê busca oferecer uma visão ampla e detalhada sobre os diferentes modelos de legalização, contribuindo para o entendimento global das práticas de regulamentação da cannabis.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os leitores por nos acompanharem nesta jornada informativa sobre a cannabis medicinal ao redor do mundo.

Esperamos que esta edição da Brazcann Magazine tenha ampliado seus horizontes e fornecido informações valiosas sobre o uso e a regulamentação da cannabis no Brasil e no mundo.

PARA DESCONTRAIR.

"Por que a cannabis medicinal nunca se perde quando viaja?

Porque ela sempre encontra seu caminho para o bem-estar, seja na Alemanha, no Canadá ou no Japão!"

ATÉ A PRÓXIMA EDIÇÃO!

Que possamos continuar a crescer e aprender juntos sobre o mundo da cannabis medicinal. Fique ligado para mais novidades, curiosidades e avanços nesta área fascinante.



**Brazcann**

DESDE 2020

# REVISTAS BRAZCANN

Aprenda muito mais sobre a  
**Cannabis Medicinal**  
com os nossos compilados de informações!



@brazcann

**Brazcann**  
**GUIA DO PACIENTE**  
**IMPORTADOR**



Entenda o potencial  
**terapêutico**  
dos produtos a base de  
**Cannabis**  
e aprenda a importar

# ASSUNTOS

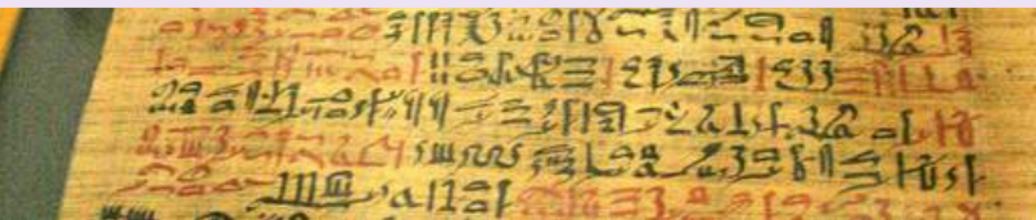
- Cannabis: planta e história
- Sistema endocanabinoide
- Suplementação canabinoide
- Regulamentação e acesso aos produtos
- Importação



# A CANNABIS ATRAVÉS DOS TEMPOS

A cannabis, a planta psicoativa conhecida pelas suas diversas aplicações, possui uma história rica e cativante que se estende por milênios. Suas origens remontam às estepes da Ásia Central, onde surgiu há cerca de 12.000 anos.

Desde o seu início, a cannabis embarcou numa viagem notável, abrindo caminhos no uso de geração de matéria prima, medicinal e espiritual de civilizações em todo o mundo.





Ao longo da idade média e no início da era moderna, a cannabis continuou a desempenhar um papel significativo na medicina e na sociedade. Na Europa, era cultivada por sua fibra e utilizado na produção de têxteis, cordas e velas. Além disso, a cannabis continuou a ser uma importante erva medicinal, utilizada para tratar várias doenças e induzir o sono.

# Revelando o Sistema Endocanabinoide: investigando a sinfonia interna dos canabinoides no corpo



A descoberta do sistema endocanabinoide (SEC) em 1964, pelo pesquisador Raphael Mechoulam radicado em Israel, desenhou o potencial terapêutico da substância na promoção da saúde e do bem-estar humano.

Dentro da intrincada tapeçaria do corpo humano existe um sistema engenhoso, o sistema endocanabinoide (SEC), que desempenha um papel crucial na manutenção do equilíbrio e da harmonia.

Esta complexa rede de moléculas sinalizadoras, receptores e enzimas trabalha incansavelmente para regular uma ampla gama de processos fisiológicos, garantindo o funcionamento ideal do corpo.

# Os componentes do Sistema Endocanabinoide

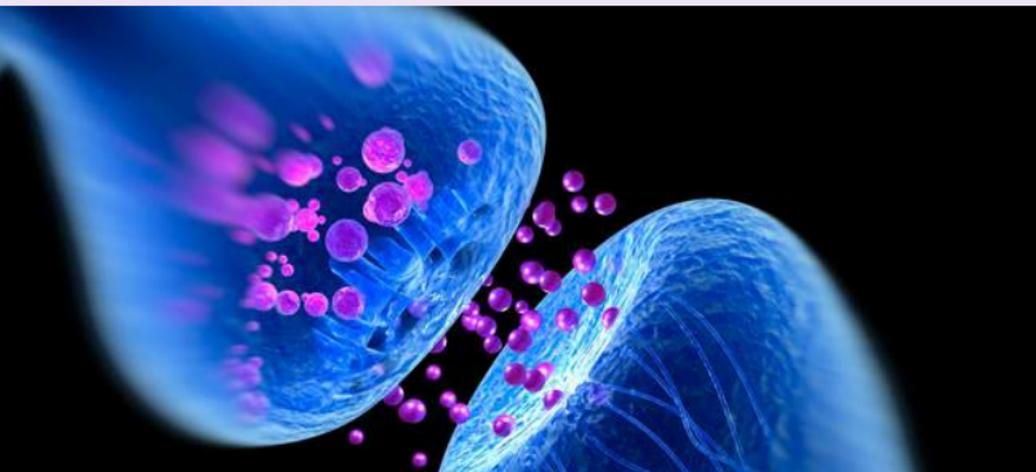
- Canabinoides
- Receptores canabinoides
- Enzimas

## Canabinoides

São compostos químicos que interagem com o sistema endocanabinoide no corpo humano e em outros animais. Eles são divididos em endocanabinoides, produzidos naturalmente no corpo, e fitocanabinoides, encontrados em plantas, especialmente na Cannabis sativa.

## Receptores CB1 e CB2: as sentinelas do SEC

Os receptores canabinoides, os guardiões do SEC, são encontrados em todo o corpo, principalmente no sistema nervoso central (SNC) e no sistema nervoso periférico (SNP). Existem dois tipos principais de receptores canabinoides: receptores CB1 e receptores CB2.



Os receptores CB1 estão predominantemente localizados no SNC, onde desempenham um papel crítico na regulação da dor, do humor, do apetite e da memória. Os receptores CB2, por outro lado, são mais abundantes no SNP e nas células imunitárias, onde modulam a inflamação e as respostas imunitárias.

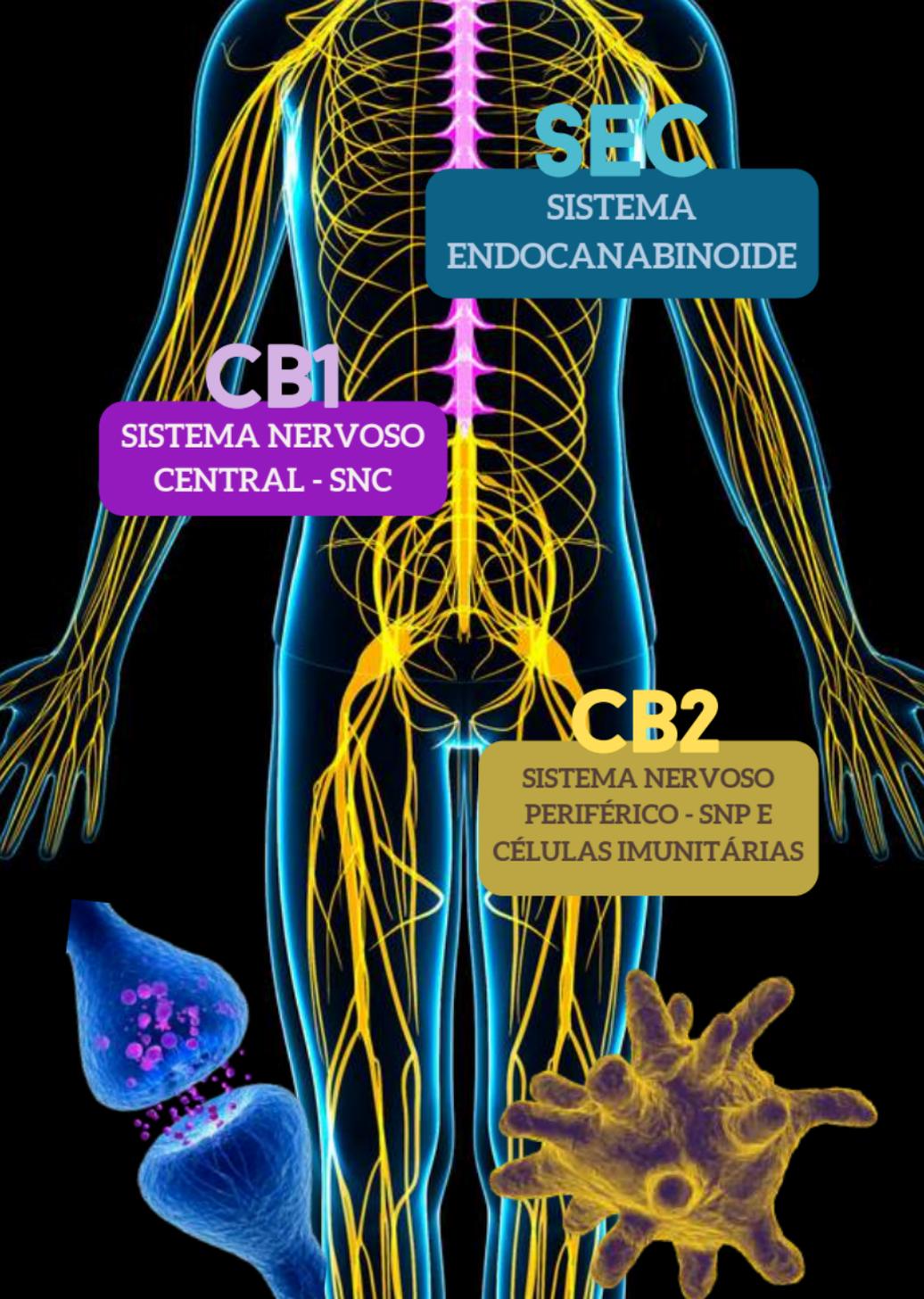
Esses receptores são ativados pelos canabinoides, desencadeando uma série de respostas no corpo.

# Enzimas: a equipe de reciclagem do SEC

As enzimas, os trabalhadores diligentes do SEC, são responsáveis pela síntese e decomposição dos endocanabinoides. Garantem que os níveis de endocanabinoides permanecem equilibrados, evitando a sobre estimulação ou a dessensibilização dos receptores canabinoides.

## **O SEC em ação: mantendo a homeostase**

O SEC atua como um regulador mestre, mantendo a homeostase – o delicado equilíbrio do corpo – influenciando uma ampla gama de processos fisiológicos. Desempenha um papel vital na modulação da dor, controle da inflamação, regulação do apetite, estabilização do humor e consolidação da memória.



**SEC**

The diagram illustrates the human endocannabinoid system (SEC) within a blue-tinted human silhouette. A network of yellow and orange lines represents the nervous system, including the brain, spinal cord, and peripheral nerves. Three callout boxes provide details: a purple box for the central nervous system (SNC), a yellow box for the peripheral nervous system (SNP) and immune cells, and a blue box for a microscopic view of a synapse. The background is black.

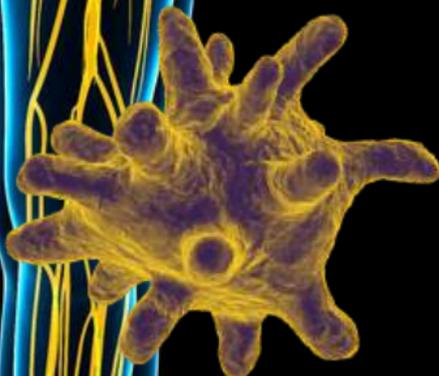
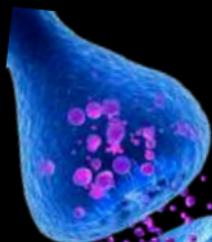
SISTEMA  
ENDOCANABINOIDE

**CB1**

SISTEMA NERVOSO  
CENTRAL - SNC

**CB2**

SISTEMA NERVOSO  
PERIFÉRICO - SNP E  
CÉLULAS IMUNITÁRIAS



# Endocanabinoides

Os endocanabinoides são os mensageiros endógenos do SEC, sendo moléculas à base de lipídios produzidas pelo corpo sob demanda. Estes mensageiros ligam-se aos receptores canabinoides, que atuam como antenas celulares, traduzindo sinais e iniciando respostas dentro das células.

## **Anandamida (AEA)**

Muitas vezes referida como a “molécula da felicidade”, a anandamida é um endocanabinoide que desempenha um papel na regulação do humor e está associada a sentimentos de alegria e bem-estar.

## **2-Araquidonoilglicerol (2-AG)**

Este endocanabinoide está envolvido em vários processos fisiológicos, incluindo resposta imune e neuroproteção.

## **Fitocannabinoides**

Embora existam mais de 100 fitocannabinoides diferentes encontrados na planta de cannabis, a investigação sobre os seus efeitos individuais ainda está em evolução. Além disso, muitos canabinoides têm efeitos sobrepostos ou semelhantes. Aqui estão alguns dos principais canabinoides:

### **Tetrahydrocannabinol (THC)**

O THC é o principal composto psicoativo da cannabis e é responsável pelo “barato” eufórico associado ao consumo de cannabis. Também possui propriedades terapêuticas.

### **Canabidiol (CBD)**

O CBD não é psicoativo e ganhou popularidade por seus potenciais efeitos terapêuticos, incluindo propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e ansiolíticas.

## **Canabigerol (CBG)**

É um canabinoide não psicoativo que pode ter propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras.

## **Canabicromeno (CBC)**

O CBC não é psicoativo e foi estudado por suas potenciais propriedades anti-inflamatórias e anticancerígenas.

## **Ácido Tetrahydrocannabinólico (THCA)**

Não psicoativo, converte-se em THC quando aquecido. Potencial efeito anti-inflamatório, neuroprotetor e propriedades antieméticas.

## **Ácido Canabidiólico (CBDA)**

Não psicoativo, converte-se em CBD quando aquecido. Pode ter propriedades antimicrobianas.

## **Tetrahidrocanabivarina (THCV)**

Efeitos psicoativos (varia com a dosagem). Potencial inibidor de apetite. Pode ter efeitos neuroprotetores. e propriedades anticonvulsivantes.

## **Canabidivarina (CBDV)**

Não psicoativo. Efeitos anticonvulsivantes. Potenciais propriedades anti-inflamatórias.

## **Canabinoides sintéticos**

Alguns canabinoides são sintetizados em laboratórios para pesquisa ou para fins farmacêuticos. Estes canabinoides sintéticos podem ter propriedades semelhantes aos canabinoides naturais, porém geralmente têm efeitos colaterais menos desejados.

## **Interação dos fitocanabinoides nos receptores canabinoides**

Os canabinoides interagem com o sistema endocanabinoide, um complexo sistema de sinalização celular que desempenha um papel crucial na regulação de vários processos fisiológicos e na manutenção da homeostase no corpo. Por exemplo, o THC se liga aos receptores CB1 e CB2, imitando os efeitos da anandamida. Esta interação é responsável pelas propriedades psicoativas do THC. Já o CBD não se liga diretamente aos receptores CB1, mas pode modular a sua atividade. Pode influenciar os efeitos do THC e tem os seus próprios efeitos através de vários mecanismos.

## **Interação com outros receptores**

Receptores de serotonina:

Alguns canabinoides, incluindo o CBD, interagem com os receptores de serotonina, contribuindo para os seus efeitos potenciais sobre o humor e a ansiedade.

Receptores TRPV1:

Receptores de capsaicina com os quais os canabinoides, incluindo o CBD, podem interagir, influenciando a percepção da dor e a inflamação.



## **Efeito Entourage ou Comitiva**

Refere-se à interação sinérgica de canabinoides, terpenos e outros compostos na planta da cannabis. Juntos, eles podem produzir efeitos mais profundos do que os componentes individuais.

Alguns estudos sugerem que o efeito entourage pode ser responsável por aumentar a eficácia terapêutica da cannabis, já que a combinação de compostos pode trabalhar em conjunto para tratar uma variedade de condições médicas, como dor crônica, ansiedade e epilepsia. Além disso, o efeito entourage pode ser uma explicação para a diferença entre os efeitos produzidos por diferentes variedades de cannabis, mesmo que a quantidade de THC seja a mesma. Como cada planta contém uma combinação única de canabinoides e terpenos, o efeito entourage pode ser o que define as particularidades de cada cepa.

# A CANNABIS COMO AGENTE TERAPÊUTICO

A investigação científica continua a lançar luz sobre as diversas propriedades terapêuticas da cannabis, oferecendo uma nova esperança aos pacientes que procuram alívio de várias doenças.

Os compostos de cannabis, particularmente os fitocanabinoides, interagem com os receptores de canabinoides no SEC, influenciando a função imunológica e as respostas inflamatórias do corpo. A compreensão dos mecanismos celulares e moleculares envolvidos na interação entre os canabinoides e o SEC fornece informações sobre os potenciais efeitos terapêuticos da cannabis, particularmente no controle da dor e da inflamação.



## **Nota de advertência**

Embora os canabinoides sejam promissores, a comunidade médica enfatiza a cautela devido aos potenciais efeitos colaterais, às interações medicamentosas e à necessidade de mais pesquisas para estabelecer tratamentos padronizados. Os tratamentos à base de cannabis devem ser abordados em consulta com profissionais de saúde.

É crucial manter-se atualizado sobre a evolução da literatura científica, à medida que a investigação em curso continua a fornecer informações sobre os potenciais benefícios e limitações da cannabis e dos canabinoides em várias condições de saúde.

A cannabis e os canabinoides têm sido explorados pelos seus potenciais efeitos terapêuticos numa série de distúrbios, doenças e condições. É importante notar que, embora algumas condições tenham se mostrado promissoras em estudos pré-clínicos ou clínicos, a eficácia dos tratamentos à base de cannabis pode variar e são necessárias mais pesquisas.

Aqui está uma lista de distúrbios, doenças e condições que foram investigadas para possível tratamento com cannabis, bem como aquelas em que os canabinoides já são usados ou considerados:

Dor crônica: especialmente em condições como a fibromialgia.

Câncer: náuseas e vômitos durante a quimioterapia, alívio da dor.

HIV/AIDS: estimulação do apetite e ganho de peso.

Esclerose Múltipla (EM): espasticidade e rigidez muscular.

Epilepsia e convulsões: certas formas de epilepsia infantil.

Glaucoma: redução da pressão intraocular.

Condições gastrointestinais e Doença Inflamatória Intestinal (DII): alívio dos sintomas.

Anorexia nervosa: estimulação do apetite.

Caquexia: reversão da perda de peso e perda muscular em doenças crônicas.

Náuseas e vômitos: associados à quimioterapia.

Transtorno do espectro autista: alívio dos sintomas.

Doença de Alzheimer: efeitos neuroprotetores.

AVC: potenciais efeitos neuroprotetores.

Esquizofrenia e psicose: efeitos antipsicóticos.

Transtorno bipolar e depressão: Estabilização do humor.

Transtorno por uso de opioides: potencial para o tratamento da dor.

Alopecia, acne e doenças de pele: tratamento dos sintomas.

Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT): tratamento dos sintomas.

Insônia e distúrbios do sono: tratamento dos sintomas.

Vícios e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC): tratamento dos sintomas.

Doenças autoimunes: artrite reumatóide, lúpus, psoríase.

Hepatite C: Alívio dos sintomas durante o tratamento.

Síndrome de Tourette: redução de tiques.

Cistite intersticial: alívio dos sintomas.

Dor crônica: dor neuropática, artrite, enxaquecas.

Doença inflamatória intestinal (DII): doença de Crohn, colite ulcerosa.

Transtornos de Ansiedade: ansiedade generalizada, ansiedade social.

Doenças neurodegenerativas: Parkinson, Huntington.

Câncer: Alívio dos sintomas, potenciais efeitos antitumorais.

# Regulamentação

O Brasil iniciou o processo de legalização da Cannabis e do cânhamo para fins terapêuticos e medicamentos apenas em 2014, com a aprovação da vigilância sanitária do país para importação de medicamentos à base de canabinoides. A regulamentação avançou e já prevê a distribuição por meio de remessas diretas aos paciente, vendas em farmácias comerciais, hospitais, planos de saúde e licitações de órgãos governamentais, além de também existirem ferramentas judiciais de autorização de obtenção de subprodutos da cannabis.

## Modalidades de distribuição

DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS REGISTRADOS COM ENSAIOS CLÍNICOS:

Resoluções da Diretoria Colegiada - RDC nº 24/2011 e nº 242/2018 bem como suas atualizações e legislações complementares.

DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS À BASE DE CANNABIS SEM ENSAIOS CLÍNICOS:

RDC nº 327/2019 da ANVISA, atualizações e legislações complementares.

IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS À BASE DE CANNABIS DIRETAMENTE PELO PACIENTE OU INTERMEDIÁRIO:

RDC nº 660/2022 da ANVISA e notas técnicas.

ASSOCIAÇÕES E LIBERAÇÕES JUDICIAIS:

Habeas corpus e medidas cautelares aprovadas pelo tribunal através de análise caso a caso.

Em todas as modalidades de distribuição é obrigatório a prescrição médica do produto. O caminho para obter uma receita médica de cannabis pode variar dependendo dos regulamentos e procedimentos específicos em vigor em cada região e modalidade de compra.

## **Consulta com um profissional de saúde**

A jornada começa com uma consulta com um profissional de saúde especializado em cannabis medicinal. Durante esta consulta inicial, o médico avaliará o histórico médico do paciente, as condições atuais e o plano de tratamento atual. Para se qualificarem para o tratamento cannabis medicinal, os pacientes devem cumprir critérios de elegibilidade específicos, que podem variar dependendo da jurisdição. Normalmente, esses critérios incluem o diagnóstico de uma condição médica qualificada, como dor crônica, epilepsia, ansiedade ou náusea, bem como a ausência de disponibilidade de outro tratamento adequado ou ineficiência das opções de tratamento disponíveis.

## **Criando um plano de tratamento**

Se considerado elegível, o profissional de saúde trabalhará com o paciente para desenvolver um plano de tratamento personalizado. Este plano descreverá o tipo recomendado de produto de cannabis, dosagem, método de administração e cronograma de monitoramento. Assim que o plano de tratamento for finalizado, o profissional de saúde emitirá uma receita de cannabis medicinal. Esta prescrição especificará o tipo de produto, dosagem e quantidade autorizada para o paciente. O profissional da saúde poderá solicitar que o paciente faça testes genéticos para auxiliar na decisão da escolha da fórmula certa, contudo ainda são necessários mais estudos demonstrando os resultados da influência deste exame nos planos de tratamentos.

## **Monitoramento e acompanhamento contínuo**

Ao longo do processo de tratamento, os pacientes serão submetidos a consultas regulares de monitoramento e acompanhamento com seu médico para avaliar a eficácia do tratamento, ajustar as dosagens conforme necessário e resolver quaisquer preocupações potenciais.

# ACESSO AOS PRODUTOS À BASE DE CANNABIS

## Obtendo os produtos à base de cannabis

Com uma receita válida, os pacientes podem: visitar farmácias para comprar produtos medicinais de cannabis; ou, solicitar a autorização de importação à ANVISA; ou, abrir procedimento jurídico para obter uma autorização judicial para auto fornecimento; ou ainda, se associar a uma organização sem fins lucrativos que já tenha autorização judicial de funcionamento.





## **A importância da orientação e apoio**

Navegar no processo de prescrição de cannabis medicinal pode ser uma experiência complexa e as vezes avassaladora. Portanto, procurar orientação e apoio de prestadores de cuidados de saúde experientes e de grupos de defesa dos pacientes é crucial para garantir uma viagem tranquila e informada. À medida que a legalização e a regulamentação da cannabis medicinal continuam a evoluir, o processo de obtenção de uma receita médica torna-se mais simplificado e acessível. No entanto, compreender os passos envolvidos e procurar orientação dos profissionais de saúde continua a ser essencial para os pacientes que procuram alívio através da cannabis medicinal.

## Autorização de importação da ANVISA

A ANVISA autoriza a importação de produtos derivados de Cannabis para tratamentos de saúde. É necessário ter prescrição de um profissional legalmente habilitado. A autorização permite que pessoas ou seus representantes legais importem o produto por um período de dois anos. Os critérios estão descritos na RDC nº 660/2022, que pode ser encontrada clicando no botão abaixo.

RDC 660/22

Os pedidos para importação são recebidos somente pelo Portal de Serviços do Governo Federal e normalmente são deliberados entre 2 e 30 dias úteis após a solicitação.

Conheça as etapas necessárias para fazer o pedido:

1

Consulta  
médica e  
prescrição

2

Cadastro do  
paciente na  
ANVISA

3

Análise do  
pedido por parte  
da ANVISA

4

Autorização para  
importação por parte  
da ANVISA

5

Aquisição e  
importação do  
produto

6

Fiscalização e  
liberação do produto  
(ANVISA)

# Agende sua consultoria de importação com a Brazcann

## **Consulta Médica**

Com ajuda da Brazcann você encontrará profissionais da saúde especializados na suplementação canabinoide. Durante a triagem e a consulta, uma série de ferramentas ajudará a identificar os fatores importantes para determinar a suplementação correta, visando encontrar uma fórmula e dose efetivos e com o mínimo de efeitos colaterais indesejados

## **Prescrição**

Obtenha uma prescrição adequada com base em metodologia de estudos e observações clínicas confiáveis, de acordo com as regras das organizações de saúde competentes para regulação da compra de produtos ou medicamentos à base de cannabis

## **Acompanhamento e apoio**

A equipe médica do prescritor te ajudará a encontrar a melhor solução para seu tratamento à base de cannabis, e a Brazcann te apoiará a obter esses produtos medicinais com qualidade, estabilidade, padronização e frescor comprovados, seja de origem importada ou nacional



Saúde é prioridade

## Agende uma consultoria

brazcann.com  
+ 55 11 5217-1710  
brazcann@brazcann.com

## Saiba mais ou Entre em Contato



@brazcann

[linkedin.com/company/braz-cann](https://www.linkedin.com/company/braz-cann)



**brazcann.com**

Curitiba, PR - BRA  
CNPJ: 38.343.912/0001-39