

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ FACULDADE DE DIREITO GRADUAÇÃO EM DIREITO

**CYNTHIA DIAS MARTINS** 

ASPECTOS JURÍDICOS ACERCA DO USO TERAPÊUTICO DA *CANNABIS* NO BRASIL

FORTALEZA 2015

#### **CYNTHIA DIAS MARTINS**

ASPECTOS JURÍDICOS ACERCA DO USO TERAPÊUTICO DA CANNABIS NO BRASIL

Monografía submetida à Coordenação do Curso de Graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Direito. Área de atuação: Bioética.

Orientadora: Professora Dra. Márcia Correia Chagas

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca da Faculdade de Direito

#### M386a Martins, Cynthia Dias.

Aspectos jurídicos acerca do uso terapê<br/>utico da Cannabis no Brasil / Cynthia Dias Martins. — 2015.

110 f.: il.; 30 cm.

Monografia (graduação) — Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Direito, Curso de Direito, Fortaleza, 2015.

Orientação: Profa. Dra. Márcia Correia Chagas.

1. Direito Penal. 2. Maconha Uso Terapêutico – Brasil. 3. Bioética. I. Título.

CDD 343

#### **CYNTHIA DIAS MARTINS**

### ASPECTOS JURÍDICOS ACERCA DO USO TERAPÊUTICO DA CANNABIS NO BRASIL

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Direito. Área de atuação: Bioética.

Aprovada em: 26/05/2015.

#### BANCA EXAMINADORA:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Correia Chagas (Orientadora) Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Me. William Paiva Marques Júnior Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Gustavo César Machado Cabral Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus,

Aos meus pais, Abelardo Martins e Lúcia Dias.

#### **AGRADECIMENTOS**

Tomo esse peculiar momento para prestar minhas sinceras e profundas homenagens àqueles que, de forma direta ou indireta, me serviram de inspiração para explorar um assunto o qual poderá ser recebido, pela comunidade acadêmica, com restrições e preconceitos. A coragem que me invadiu, certamente, foi fruto da participação ampla de todos aqueles fizeram de mim o estudante e a pessoa que hoje me tornei.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelo dom da vida, pelo crescimento espiritual e por ter me conferido ânimo, foco e discernimento em toda a minha trajetória e, especialmente, na feitura deste trabalho.

Aos meus pais, Abelardo e Lúcia, a quem tanto amo, por permanecerem ao longo de minha vida enquanto porto seguro; que, ultrapassando as funções de educar e amar, revelam-se grandes amigos, que vibram a cada vitória, dando o suporte que preciso. Particularmente em relação ao meu pai, muito obrigada pela dedicação incondicional e pelo bom humor de sempre, pautados em uma leveza de espírito exemplar. Já minha mãe, essa pessoa de fé, exemplo de honestidade e segurança materna, obrigada por ser a pessoa que mais contribui para a realização dos meus sonhos. Meu maior desejo era que fossem eternos.

Ao meu irmão Leonardo, obrigada por ser essa referência de ética e dedicação à família, por sempre acreditar no meu potencial e por todo amor, amizade e carinho despendidos a mim.

Ao meu namorado, Fernando, por todo o companheirismo, paciência e amor entregues a mim durante esses anos de afeto e convívio harmonioso, além dos ensinamentos jurídicos e de vida para a execução deste trabalho.

Aos demais familiares, em especial tio Paulinho, tia Marcilene, tio Orlando, tia Elba e tia Adelaide, pelo apoio de sempre e por caminharem comigo em busca do sucesso; À Socorro, por ter cuidado de mim desde criança e por toda a dedicação empregada a nossa família.

À minha orientadora, Márcia Correia Chagas, por todos os valorosos ensinamentos jurídicos transmitidos na cadeira de Bioética e por ter aceitado o desafío de me orientar neste trabalho e confiado em minha capacidade; aos professores William

Paiva Marques Júnior e Gustavo César Machado Cabral, o meu especial e sincero agradecimento, por aceitarem o meu convite de participar da Banca Examinadora desta monografia. Sempre solícitos, revelam-se grandes exemplos a serem seguidos pelos seus alunos na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará, tanto pela tamanha sabedoria, como pelo caráter.

Aos meus amigos, em especial aos de Acaraú, que construíram junto comigo uma amizade perene; às amigas do colégio Farias Brito, que são o retrato fiel de que não precisamos estar juntas para que a amizade permaneça; e por fim, aos amigos conquistados na Faculdade de Direito, em especial a Lívia, Aline e Luíza, que essa amizade continue para além da Salamanca.

Aos colegas de trabalho da Companhia Nacional de Abastecimento, Auxiliadora, Salete e Dalma, que me deram suporte durante os dois anos que lá estagiei e compartilharam comigo as ansiedades acadêmicas diárias; às Procuradoras Dra. Eliane e Dra Iracilda, por me iniciarem na prática forense e pelos importantes conhecimentos jurídicos repassados a mim.

Posso dizer que vocês, e muitos outros, contribuíram de alguma forma para que os anos de Faculdade de Direito fossem bem aproveitados e para que eu percebesse o quão nobre é a missão de desempenhar na sociedade o papel de jurista. A todos, pois, meu muito obrigada!

"Teu dever é lutar pelo Direito, mas se um dia encontrares o Direito em conflito com a Justiça, luta pela Justiça." Eduardo Couture

#### **RESUMO**

Examina a viabilidade da regulamentação do uso terapêutico da Cannabis no Brasil, mediante uma análise jurídica e bioética. Inicialmente, apresentam-se conceitos relativos à planta e notas históricas acerca do seu uso alimentar, industrial e medicinal, bem como de sua realidade no Brasil, para que se possa realizar uma contextualização a respeito da importância da *Cannabis* e dos motivos e fundamentos dos embargos dado ao seu uso terapêutico na medicina moderna. Em seguida, o tema é tratado sob uma perspectiva científica, sendo expostos os tipos de canabinóides e colecionando os atuais resultados das pesquisas científicas que estudam a sua viabilidade como terapêutico. É abordado ainda a atual situação da produção farmacêutica dos derivados da Cannabis, bem como é realizado um paralelo entre os efeitos adversos dos canabinóides e dos medicamentos da farmacopeia brasileira. Por fim, realiza-se uma abordagem jurídica e bioética do tema, com destaque na Lei nº 11.343/2006, na Portaria Anvisa nº 344/1998 e nos tratados internacionais, bem como no principialismo bioético. É realizada, também, uma ponderação acerca do reconhecimento do direito à saúde, à qualidade de vida e à dignidade humana, sob uma ótica jurídica internacional e constitucional. Ademais, aborda-se, em perspectiva, o caminho para a regulamentação da Cannabis medicinal no Brasil. A metodologia utilizada constituiu-se, basicamente, em análise histórica e estudo doutrinário, legislativo e jurisprudencial.

**Palavras-Chave:** Canabinóides. Maconha Medicinal. Bioética. Direito à saúde. Portaria nº 344/98.

#### **ABSTRACT**

Examines the feasibility of regulating the therapeutic use of cannabis in Brazil, with a legal analysis and bioethics. Initially, we present concepts related to plant and historical notes about your food, industrial and medical use, as well as its reality in Brazil, so you can perform a context about the importance of cannabis and the reasons and grounds of embargoes given to its therapeutic use in modern medicine. Then the subject is treated under a scientific perspective, the types of cannabinoids being exposed and collecting actual results of scientific research studying its viability as a therapeutic. It also addressed the current state of pharmaceutical production of derivatives of cannabis, and we conducted a parallel between the adverse effects of cannabinoids and medicines in the Brazilian Pharmacopoeia. Finally, there will be a legal approach and theme of bioethics, especially in Law nº 11.343 / 2006, ANVISA Ordinance nº 344/1998 and international treaties, as well as bioethical principlism. It also carried out a weighting on the recognition of the right to health, quality of life and human dignity, under international and constitutional legal point of view. In addition, we discuss, in perspective, the way for the regulation of medicinal cannabis in Brazil. The methodology consisted primarily of historical analysis and study doctrinal, legislative and judicial.

**Keywords:** *Cannabis*. Cannabinoids. Medicinal marijuana. Bioethics. Right to health. Ordinance n° 344/98.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 A PLANTA CANNABIS SATIVA	16
2.1 Notas históricas do uso alimentar, industrial e medicinal	16
2.2 A Cannabis no Brasil	30
3 OS CANABINÓIDES	35
3.1 O sistema endocanabinóide	35
3.2 Os fitocanabinóides	37
3.3 A produção científica e os resultados clínicos obtidos com os canabinóides	38
3.4 Medicamentos com substâncias canabinóides disponíveis e comercializados	48
3.4.1 Bedrocan, Bedrobinol, Bediol e Bedica	48
3.4.2 Cannador	49
3.4.3 Cesamet	49
3.4.4 Marinol	49
3.4.6 Extratos	50
3.4.7 Maconha in natura	51
3.5 Efeitos adversos dos canabinóides e de alguns medicamentos comercializados no Brasil .	51
4 A CANNABIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	61
4.1 A Lei nº 11.343/2006, a Portaria ANVISA nº 344/98 e os tratados internacionais	61
4.2 A inexistência de uma Agência Nacional de <i>Cannabis</i> Medicinal e as exigências impostas para a importação excepcional de produtos com canabinóides	
4.3 O direito à saúde, à qualidade de vida e à dignidade humana	71
4.4 Precedentes judiciais acerca do uso medicinal da Cannabis	78
4.5 Os princípios Bioéticos aplicados ao uso medicinal da Cannabis	83
4.6 O caminho para a regulamentação terapêutica da <i>Cannabis</i> no Brasil	87
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
REFERÊNCIAS	. 101

APÊNDICE A – SÍNTESE DA REVISÃO DA LITERATURA CIENTÍFICA A RESP	EITO DA
CANNABIS E DOS CANABINÓIDES PROMOVIDA PELA NORML	108
ANEXO A – TABELA DOS CANABINÓIDES PRESENTES NA MACONHA	111
ANEXO B – TABELA DAS PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS DOS CANABI	NÓIDES
	112

## 1 INTRODUÇÃO

Nunca foi tão oportuna quanto agora a discussão sobre o uso medicinal da *Cannabis*, popularmente conhecida como maconha. Se por um lado uma parcela da sociedade começa a questionar a manutenção das políticas públicas que criminalizam seu uso, por outro a ciência avança a passos largos para decifrar a enorme variedade de efeitos fisiológicos e psicológicos induzidos por seus princípios ativos, passando a compreender, com bases muito mais sólidas, os valores medicinais da planta e seus derivados, os canabinóides.

Destarte, o presente estudo tem como objetivo principal a análise da viabilidade da regulamentação do uso terapêutico da *Cannabis* e dos seus derivados, visto que, embora a ciência moderna já tenha confirmado o seu valor medicinal, a planta continua com o seu uso proibido no Brasil. Esse *status* de ilegalidade embarga, em muito, o desenvolvimento das pesquisas e da implantação do uso terapêutico da planta, residindo aí a relevância do tema, posto que o país carece de uma regulamentação que garanta o acesso terapêutico da *Cannabis* aos pacientes brasileiros, bem como, dado o seu relevante aspecto medicinal, o alcance efetivo da saúde e da qualidade de vida.

Para tanto, a metodologia usada para o estudo da questão será pautada em pesquisa bibliográfica e documental, baseada em livros, revistas e artigos em meios eletrônicos sobre o tema, além da análise jurisprudencial e legislativa. Quanto à forma de abordagem, a pesquisa será qualitativa, objetivando a interpretação dos fenômenos, sem utilizar-se de técnicas estatísticas. Quanto aos objetivos, a pesquisa será exploratória.

Isto posto, serão apresentados no capítulo 2 alguns conceitos relativos à planta *Cannabis* necessários para dar início ao presente estudo. Ademais, algumas notas históricas acerca do seu uso alimentar, industrial e medicinal serão expostas, posto que a maconha está entre as mais antigas plantas domesticadas pelo homem e esteve presente nos primórdios da agricultura, tecnologia, religião e medicina, com testemunhos eloquentes de seu impacto para a civilização nas escrituras sagradas e nos mais antigos documentos médicos.

O referido capítulo também versará sobre a introdução da *Cannabis* no Brasil, retratando sua influência na resistência da cultura africana e o estabelecimento do seu cultivo na agricultura tradicional doméstica, bem como a importância do cânhamo na economia do final do período colonial até o século XIX. Outrossim, relatada a dinâmica da maconha na

sociedade, serão apontados os motivos e fundamentos de sua proibição, bem como a tradição brasileira em pesquisas envolvendo a planta e o sistema endocanabinóide.

Apesar de sua milenar reputação medicinal e de sua grande relevância como droga de uso recreativo e religioso, há cerca de duas décadas atrás muitíssimo pouco se sabia sobre os mecanismos de ação da maconha no corpo e no cérebro. Apenas recentemente se começou a compreender os mecanismos de ação que medeiam os efeitos amplamente conhecidos desta planta. O número de artigos científicos publicados sobre os canabinóides cresce linearmente a cada ano, de forma que a maconha protagoniza uma verdadeira revolução, representando uma das mais promissoras fronteiras no desenvolvimento da neurobiologia e da medicina.

Atualmente, os canabinóides estão entre as melhores perspectivas de sucesso no tratamento de diversos males severos para os quais ainda não há tratamento adequado. Além disso, a descoberta dos receptores CB1 e CB2 possibilitou o desenvolvimento de bloqueadores do sistema endocanabinóide (moléculas análogas aos princípios ativos da maconha, mas produzida pelo próprio cérebro), alguns dos quais estão chegando ao mercado como a grande esperança no tratamento da obesidade e síndromes metabólicas. A influência central que o sistema endocanabinóide exerce no organismo explica essa exuberância farmacológica, e garante, em grande estilo, o retorno da maconha aos compêndios médicos.

À vista disso, no capítulo 3 o tema será tratado sob uma perspectiva científica, em razão dos recentes avanços na compreensão da ação biológica da *Cannabis*, sendo delimitados os tipos de canabinóides e colecionados os atuais resultados das pesquisas científicas que estudam a sua viabilidade como terapêutico. Será abordado ainda os efeitos adversos dos canabinóides e do uso da *Cannabis* em sua forma natural, realizando um confronto com os efeitos adversos dos medicamentos comercializados no Brasil.

Esses avanços científicos resistiram aos embargos consequentes da ilegalidade imposta à planta, que teve seu processo de proibição iniciado na década de 1930. O Brasil, em sintonia com boa parte do ocidente, criminalizou a maconha definitivamente em 1938, por determinação do Decreto-lei nº 891. Apesar disso, o país tem tradição nas pesquisas sobre a planta e o sistema endocanabinóide graças aos estudos pioneiros de José Ribeiro do Valle e à fundamental contribuição de Elisaldo Carlini.

No ordenamento jurídico atual, é a Lei nº 11.343/2006 que trata da política de drogas no Brasil. O artigo 1º, parágrafo único, da lei conceitua legalmente o termo droga,

considerando-a como as substâncias ou os produtos capazes de causar dependência, assim especificados em lei ou relacionados em listas atualizadas periodicamente pelo Poder Executivo, em consonância com o disposto no artigo 66. Assim, expressamente, a lei tornou os delitos de tráfico de entorpecentes e correlatos norma penal em branco.

Atualmente, o órgão governamental competente para o controle das drogas, editando a relação das drogas que causam dependência, é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), vinculada ao Ministério da Saúde. Nesse sentido, o artigo 66, em consonância com o artigo 1º, parágrafo único, indicou a vigência da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998.

Para analisar a viabilidade da regulamentação da *Cannabis* com fins terapêuticos no Brasil, será realizado no capítulo 4 uma abordagem jurídica do tema, com destaque na Lei nº 11.343/200 e na Portaria Anvisa nº 344/1998, bem como nos tratados internacionais que discorrem sobre o controle de drogas. Ademais, será colocado em discussão a omissão do governo em criar uma Agência Nacional da *Cannabis* Medicinal e as exigências impostas para a importação excepcional dos produtos com canabinóides.

Outrossim, será realizada uma ponderação acerca do reconhecimento do direito à saúde, à qualidade de vida e à dignidade humana, sob uma ótica jurídica internacional e constitucional, bem como serão analisados alguns precedentes judiciais acerca do uso medicinal da maconha. Além disso, os princípios bioéticos da autonomia, da beneficência, da nãomaleficência e da justiça serão aplicados ao uso terapêutico da *Cannabis*. Por fim, será discutido, em perspectiva, o caminho para a regulamentação da *Cannabis* medicinal no Brasil.

Com isso, evidenciados os pontos acima elencados, ter-se-á uma possível conclusão acerca da regulamentação do uso terapêutico da *Cannabis* no Brasil, posicionando-se pela viabilidade mais adequada para a atual situação do ordenamento jurídico brasileiro, considerando o acesso à saúde e à qualidade de vida como parâmetro para o bem-estar social.

#### 2 A PLANTA CANNABIS SATIVA

Cannabis Sativa, conhecida popularmente como "Maconha", é a denominação científica atualmente aceita para designar uma única espécie de planta, a qual existe na forma de três subespécies, como explica os neurocientistas Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro:

Espécimes silvestres de *Cannabis indica* crescem no alto das montanhas do Nepal, formando arbustos com aproximadamente um a três metros de altura, com inflorescências brancas de perfume característico. Nas inóspitas estepes da Mongólia e sul da Sibéria, cresce uma planta menos e mais robusta, a *Cannabis ruderalis*, que chega a um metro e meio. E nas savanas ensolaradas da África viceja a imponente *Cannabis sativa*, que pode chegar a cinco metros de altura.<sup>1</sup>

Em todas essas plantas os sexos são separados, existindo plantas femininas e masculinas. Os canabinóides, os princípios ativos característicos e exclusivos da *Cannabis*, existem em maior quantidade nas plantas femininas e são mais concentrados na resina secretada por glândulas epidérmicas localizadas na superfície das folhas, sobretudo nos brotos mais altos do arbusto e nas inflorescências. Os frutos são frequentemente confundidos com sementes e lembram minúsculas amêndoas de casca fina e lisa. Tais frutos possuem quantidades modestas e variadas de canabinóides, mas, *in natura*, são parcialmente revestidos por um cálice rico em resina.

Acredita-se que a *Cannabis* seja originária da região central da Ásia, onde ainda é encontrada em sua forma silvestre. Hoje em dia, uma extensiva faixa de estepes entremeada por desertos recobre esta região seca e gelada. Entretanto, há evidências de que a planta já existia por ali numa época em que o clima era mais úmido e quente, o que confirma sua extraordinária capacidade adaptativa. Desta região a planta teria se espalhado pelo mundo graças aos movimentos migratórios e à atividade de comerciantes.<sup>2</sup>

Em razão da milenar relação do homem com esta planta, inúmeras variedades das três subespécies da *Cannabis* foram se desenvolvendo, selecionadas segundo o interesse de quem as cultivava, tais como a qualidade da fibra e a quantidade da resina que produziam.

#### 2.1 Notas históricas do uso alimentar, industrial e medicinal

Alguns historiadores, tais como Antonio Escohotado e Rowan Robinson, apontam que vêm da China as mais antigas evidências da relação do homem com a *Cannabis*. Inúmeras provas foram obtidas em sepulturas e outros sítios através de todo o país, demonstrando o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 11

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Id. Ibid., 2007, p. 12

cultivo contínuo do cânhamo asiático desde tempos pré-históricos. Segundo Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro:

Em 1953, numa vila chamada Pan-p'o, às margens do Rio Amarelo, trabalhadores escavavam as fundações de uma fábrica moderna sem imaginar que retiravam do chão a terra que os separava da pré-história de seu povo. Ali, sob sedimentos acumulados por mais de seis mil anos, eles encontrariam um eloquente testemunho material do que fora a vida em uma vila asiática da idade da pedra. Os indícios de que a *Cannabis* já fazia parte daquele cotidiano provêm de peças de cerâmica caprichosamente decoradas com marcas de tramas feitas de fibras da *Cannabis*. O achado arqueológico sugere que a *Cannabis* era usada na tecelagem rudimentar e na confecção de cordas e redes de pesca pelos ancestrais dos chineses.<sup>3</sup>

Ao longo dos séculos o cultivo da *Cannabis* se tornou indispensável para a vida nas vilas do leste asiático devido a versatilidade da planta. Seus pequenos frutos se tornaram um dos mais importantes grãos usados na alimentação e uma fonte primordial de óleo comestível e combustível. O cânhamo, extraído do seu caule, tornou-se a principal fonte de fibra para a tecelagem e no fortalecimento de tijolos e utensílios de cerâmica. A qualidade excepcional dessas longas fibras impulsionou novos saltos tecnológicos, equipando, por exemplo, os arqueiros locais com cordas muito mais potentes e duradouras que as antigas fibras de bambu. Além disso, a qualidade das fibras da *Cannabis* também possibilitou aos chineses a invenção do papel.<sup>4</sup>

Embora o uso da *Cannabis* como fonte de fibras tenha produzido evidências arqueológicas do seu uso pelo homem já na idade da pedra, é provável que a atividade extrativista de frutas e sementes silvestres tenha colocado grupos nômades da região central da Ásia em contato com esta planta antes mesmo do período neolítico. Fazendo menção às pesquisas do botânico e geógrafo russo Nicolay Vavilov (1887 – 1943), Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro<sup>5</sup> relataram que o homem primitivo experimentava todas as partes das plantas que pudesse mastigar, de forma que os brotos e inflorescências de variedades de *Cannabis*, ricas em resinas aromáticas e pequenos frutos oleosos, deveriam lhe parecer especialmente atraentes. Aos que vieram comer a planta, é evidente que os princípios psicotrópicos abundantes na sua resina foram também ingeridos, transformando a despretensiosa refeição numa experiência certamente inesquecível, com enormes consequências para a humanidade.

<sup>5</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 14

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 13

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ROBINSON, Rowan. **O grande livro da Cannabis: guia completo de seu uso industrial, medicinal e ambiental.** Tradução de Maria Luiza X. A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999, p. 66

Naquele contexto, os neurocientistas aduzem que os efeitos mentais da maconha teriam representado para esses coletores nada menos do que um mergulho profundo em uma realidade completamente fora desse mundo, produzindo intensas sensações místicas. Assim, em algum momento longínquo do passado, mais do que uma fonte de fibras, alimentos e óleo, variedades da *Cannabis* ricas em resina provavelmente passaram a ser usadas para atingir a comunhão com o mundo sobrenatural.

Através de tentativas e erros, o homem antigo gradualmente apreendeu a reconhecer as propriedades farmacológicas das plantas, experimentando-as. Esse tipo de conhecimento empírico foi sendo adquirido e preservado pelos antigos xamãs asiáticos, que praticavam sua medicina acreditando que as doenças eram demônios invasores. Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro relatam que:

Em 2006, foi encontrada na divisa entre China, Mongólia e Rússia a tumba de um xamã que viveu a cerca de 2.500 anos. Com ela foi enterrada, além de um instrumento musical, uma cesta de couro contendo um farto suprimento de brotos e inflorescências de maconha que, devido ao frio, ainda preservavam um alto teor de canabinóides. Para xamãs como este, as propriedades psicotrópicas e medicinais dos mais diversos princípios da natureza, inclusive a maconha, eram sagradas e constituíam valiosas ferramentas farmacológicas necessárias ao ofício diário de diminuir as dores do corpo e dialogar com as diferentes dimensões da consciência. <sup>6</sup>

Mesmo que desprovidos de metodologia científica, por conta de sua prática, esses curandeiros foram pioneiros na descoberta de fármacos e no teste de suas aplicações, fornecendo fundamentais contribuições à medicina tradicional chinesa. Com efeito, a mais antiga farmacopeia do mundo, o *Pen-ts'ao ching*, foi escrita no primeiro século depois de Cristo a partir da reunião desse conhecimento tradicional, passando através das gerações, contendo uma detalhada lista de centenas de princípios medicinais oriundos dos reinos mineral, animal e vegetal. <sup>7</sup>

Muitos destes medicamentos tiveram suas propriedades psicofarmacológicas e medicinais confirmadas pela ciência moderna. Entre estes está a maconha<sup>8</sup>, que era ali indicada para o tratamento de dor reumática, constipação, problemas femininos associados à

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p.16

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> HOU, Joseph P. The development of Chinese herbal medicine and the Pen-ts' ao. **The American Journal of Chinese Medicine**, v. 5, n. 02, p. 117-122, 1977. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0147291777000192#">http://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0147291777000192#</a>>. Acesso em 09/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> ZUARDI, Antonio Waldo. History of cannabis as a medicine: a review. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, Junho 2006. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 10/03/2015.

menstruação, beribéri, gota, malária e falta de concentração, instruindo também a melhor forma de administrá-la.

No final da dinastia Zhou (~770 a.C.), entrou em declínio na China o uso medicinal da maconha. Isso aconteceu devido a ascensão de novas correntes filosóficas, tais como o Confucionismo e o Taoísmo, passando o xamanismo a ser marginalizado, ao passo que a medicina se consolidou como uma doutrina separada da religião. <sup>9</sup> Segundo Mathre <sup>10</sup> isso não impediu que as propriedades da maconha voltassem a ocupar lugar de destaque na medicina da China, quando Hua T'o (110-207 a.C.), o fundador da cirurgia chinesa, passou a utilizá-la como anestésico misturando-a ao vinho.

Ao contrário do que ocorreu na China, a prática do xamanismo e sua íntima relação com a maconha permaneceram costumeiras em diversas culturas que habitavam o centro asiático. De acordo com as pesquisas de Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro, a vinculação do uso desta planta a aspectos profundos da cultura de tribos nômades garantiu que a maconha acompanhasse os movimentos migratórios dessas tribos, por mais longe que fossem:

A disseminação da maconha rumo à Eurásia foi iniciada por tribos gregárias siberianas da cultura cita por volta do século VII a.C. É bem provável que antes mesmo disso as rotas comerciais conectando a região central da Ásia com o extremo oriente, o sudeste asiático e o Oriente Médio tenham contribuído para o alastramento do uso e cultivo da maconha por toda a Ásia. <sup>11</sup>

O grego Heródoto (484-425 a.C.), referindo-se ao citas do norte do Mar Negro, nos legou em sua *História* o mais vívido e explícito relato que existe sobre os efeitos psicoativos da maconha na antiguidade. Segundo este relato, como parte de um ritual de purificação após enterrarem seus mortos, os citas entravam em uma tenda que no centro havia um caldeirão de bronze contendo pedras aquecidas:

[...] tomam das sementes do cânhamo e lançam-nas sobre as pedras aquecidas ao fogo. Quando começam a queimar, desprendem grande quantidade de vapor, não havendo na Grécia estufa que o faça de tal forma. Os Citas expõem-se a esses vapores e, sentindo-se atordoados, soltam gritos e fazem imensa algazarra. Esse vapor lhes serve de banho, pois nunca se banham. Quanto às mulheres, trituram sobre uma pedra galhos de cipreste, de cedro ou da árvore do incenso, e esfregam-nos no rosto e no corpo. A espécie de pasta que assim obtêm lhes dá um cheiro agradável, e no dia seguinte, ao removê-la, sentem-se limpas e frescas.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> HERÓDOTO. História. Tradução de J. Brito Broca. Rio de Janeiro: W. M. Jackson: 1950, p. 335-336

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 17

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> MATHRE, Mary Lynn. Cannabis in Medical Practice: A Legal, Historical and Pharmacological Overview of the Therapeutic Use of Marijuana. Jefferson, N.C.: McFarland & Co., 1997, p. 35

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 18

Apesar da credibilidade de Heródoto, por muito tempo esse relato provocou ceticismo nos historiadores modernos. Até que, em 1929, 2.500 anos depois de Heródoto, um fato aconteceu na Sibéria central: durante suas escavações no vale de Pazyryk, o arqueólogo e antropólogo russo Sergei Rudenko encontrou uma grande tumba onde havia o corpo embalsamado de um homem e duas pequenas tendas. Sob cada uma delas havia um vaso de bronze contendo pedras e restos carbonizados de *Cannabis*. <sup>13</sup>

A Cítia eventualmente desapareceu como nação, mas seus descendentes se espalharam pela Europa oriental, legando costumes presentes até hoje no folclore dessa região, sobretudo no norte dos Bálcãs, onde, por exemplo, se toma sopa com sementes de *Cannabis* no dia do ano-novo. Todavia, as propriedades medicinais e neurobiológicas da *Cannabis* permaneceriam culturalmente irrelevantes no resto da Europa por mais de 1.200 anos após os relatos de Heródoto. Isso é surpreendente porque, segundo o próprio Heródoto, a *Cannabis* também era bem conhecida dos vizinhos dos citas, os trácios, que estavam geográfica e culturalmente bem próximos da Grécia no século V a.C.

[...] Na Cítia cresce o cânhamo, que se assemelha muito ao linho, sendo, porém, mais espesso e maior, sendo nisto superior a este último. Essa planta se origina de si própria e da semente que produz. Os Trácios fazem com ela vestimentas, que se confundem com as de linho, sendo necessário conhecer bem uma e outra para distingui-las. <sup>14</sup>

Os trácios falavam grego e viviam na região da península dos Balcãs, que hoje corresponde a parte da Bulgária, Sérvia, Macedônia e Grécia. Embora Heródoto não afirme isso, é muito improvável que esses vizinhos dos citas cultivassem a *Cannabis* sem conhecer seus efeitos sobre a mente. Quatrocentos anos mais tarde, Plutarco (46-127 a.C.) relatou que os trácios tinham o costume de jogar as inflorescências de uma erva no fogo para se embriagarem da fumaça produzida, reforçando a suspeita de que eles já conheciam os efeitos mentais da *Cannabis*. <sup>15</sup>

Nenhum destes costumes parece ter exercido um impacto significativo na cultura da Grécia, apesar da proximidade desse país. Todavia, a *Cannabis* não passou completamente despercebida no que diz respeito os efeitos medicinais e psicotrópicos da planta. O contemporâneo de Heródoto, o filósofo grego Demócrito, relatou que a maconha, conhecida

<sup>15</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 20

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> BAUMER, Christoph. **The History of Central Asia: The Age of the Steppe Warriors**. Londres: I.B. Tauris & Co Ltda: 2012, p. 186

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> HERÓDOTO. **História.** Tradução de J. Brito Broca. Rio de Janeiro: W. M. Jackson: 1950, p. 335

como *potamaugis*, era bebida ocasionalmente, misturada com mirra e vinho para produzir um estado visionário e por vezes, "riso imoderado". <sup>16</sup>

O médico grego Dioscorides entrou para a história da medicina europeia ao compilar a primeira grande farmacopeia daquele continente, a *Matéria Médica*. Tudo que ele tinha a dizer sobre a *Cannabis*, contudo, é que além de ser ótima fonte de fibras para a produção de cordas, o óleo de suas sementes era útil no tratamento de dor de ouvido. Não há praticamente nenhuma outra referência clara à *Cannabis* nos antigos textos gregos.<sup>17</sup>

Com os romanos a história não foi diferente. Eles não incorporaram a maconha de forma relevante à sua cultura, fazendo pouquíssimas citações a ela em seus textos, embora dominassem a Trácia, parte da Cítia e todo o sul do Mar Negro no auge do seu império, por volta de 100 a.C. Porém, não se pode dizer que as propriedades da planta fossem completamente ignoradas pela elite do Império. Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro relatam em sua obra que:

[...] Galeno (129-216 d.C), um dos mais formidáveis médicos da história, escreveu por volta do ano 200 d.C. que havia o costume no sul de Rima de usar um doce feito com maconha para promover alegria e animar festas. Plínio (23-79 d.C.), o cientista e historiador romano, escrevendo sobre a "folha do riso" da Cítia, mencionou que a planta servia para tratar gota e que seu óleo era usado para extrair vermes e insetos de dentro do ouvido. Além desses dois relatos, não se sabe de mais nada realmente relevante que tenha sido escrito pelos romanos sobre aspectos da *Cannabis* que não estivessem relacionados à qualidade superior de suas fibras. <sup>18</sup>

Foi no Oriente que os diferentes feitos da *Cannabis* foram mais explorados. De acordo com o próprio Heródoto, em uma outra passagem de seu livro *História*, existia um costume similar dos Citas em tribos que viviam às margens do Rio Aras, que corre pela região ao sul do Mar Negro que hoje inclui Turquia, Armênia, Irã e Azerbaijão:

Dizem haver nesse rio muitas ilhas cujo tamanho se aproxima do da de Lesbos, e que os povos que as habitam alimentam-se, no Verão, de diversas espécies de raízes, reservando para o Inverno os frutos maduros, colhidos nas árvores. Dizem também que eles descobriram uma árvore, cujo fruto deitam ao fogo, em torno do qual se reúnem para aspirar-lhe o vapor. Esse vapor os embriaga, como o vinho aos Gregos; e quanto mais frutos atiram ao fogo, mais se embriagam, até o momento em que se levantam e se põem todos a cantar e a dançar.<sup>19</sup>

De acordo com as pesquisas de Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro, não se pode precisar a que tribos exatamente essa passagem se refere. Todavia, os autores afirmam

ROBINSON, Rowan. O grande livro da Cannabis: guia completo de seu uso industrial, medicinal e ambiental. Tradução de Maria Luiza X. A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999, p. 49
 Id. Ibid., 1999, p. 33, 71

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 22

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> HERÓDOTO. **História.** Tradução de J. Brito Broca. Rio de Janeiro: W. M. Jackson: 1950, p. 126

que, através de outros documentos históricos, é atestado que a maconha e suas propriedades especiais já eram conhecidas de diversas culturas que povoavam essa região.<sup>20</sup>

Por exemplo, o uso médico e religioso da maconha sob a forma de uma bebida chamada *bhanga*, já fazia parte da cultura dos persas na época de Heródoto. É provável que os persas tenham conhecido a maconha, ou *konoba*, como a chamavam, pelos indianos, de quem teriam emprestado o termo *bhanga*. Isso está bem documentado nos livros que compõe o *Zend-Avesta*, a obra sagrada escrita pelo profeta Zoroastro por volta do século VII a.C. Um destes livros, o *Vendidad*, "Lei contra demônios", explica que a *bhanga* teria a capacidade de revelar aos mortais os mais altos mistérios.<sup>21</sup> Além disso, a antiga medicina persa estabelecia com clareza a noção dos efeitos bifásicos da maconha, relatando que:

[...] quando doses altas são usadas os efeitos estimulantes iniciais, tais como euforia, estímulo a imaginação, aumento do apetite e da libido, podem ser gradualmente substituídos por melancolia, perda de peso, e perda de apetite sexual, sobretudo quando a droga é abusada por um longo período. <sup>22</sup>

Na região da antiga Mesopotâmia a maconha já era empregada por suas propriedades farmacológicas muito antes da era cristã. Os assírios, por exemplo, usavam incensos contendo maconha pelo menos desde o século VIII a.C. Há também documentos arqueológicos indicando que usavam maconha para desfazer feitiços e para o tratamento de inchaços, ferimento, depressão, impotência, artrite, cálculo renal e enxaqueca menstrual.<sup>23</sup>

Entre esses documentos, os mais importantes fazem parte de uma série de tabletes de argila encontrados na região da Babilônia e datados do século VII a.C., os quais contêm receitas milenares herdadas de sacerdotes sumérios. Esses tabletes integravam a Biblioteca Real do rei Assurbanipal e incluem uma coleção chamada "Quando o Cérebro de um Homem Contém Fogo", com prescrições médicas e encantamentos para curar os diversos males relacionados à cabeça, sobretudo inflamações e inchaços.<sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 23

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> LEWIS, Seon M. **From Mythology to Reality: Moving Beyond Rastafari**. Raleigh: Lulu Enterprises, Inc, 2012, p. 273-274

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 23

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> ZUARDI, Antonio Waldo. History of cannabis as a medicine: a review. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, Junho 2006. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 10/03/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> ROBINSON, Rowan. **O grande livro da Cannabis: guia completo de seu uso industrial, medicinal e ambiental.** Tradução de Maria Luiza X. A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999, p. 67

Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro descrevem como eram realizadas essas receitas milenares, como deveriam ser administradas e as suas indicações, revelando uma profunda ligação da medicina com o sobrenatural:

Uma curiosa receita para combater uma moléstia causada pela presença da "mão de um fantasma" nas têmporas contém os seguintes ingredientes: raiz de acácia extraída de um túmulo, pó de chifre direito do boi, pó de chifre esquerdo de cabra prenha, semente de tamarindo, semente de louro e maconha. Esta mistura deveria ser aplicada na forma de bandagem nas têmporas do doente. Uma outra receita com ervas, mel das montanhas, cerveja e maconha, deveria ser posta a descansar sob as estrelas e ser bebida antes do amanhecer para tratar ferimentos e inchaços. <sup>25</sup>

Os assírios usavam diferentes termos para se referir à *Cannabis*. *Qunnabu*, por exemplo, era especificamente empregado quando a planta era usada em rituais religiosos. Alguns historiadores postulam que este nome seria a origem linguística da palavra persa *konoba*, e da palavra *kannabis*, utilizada pelos gregos e que eventualmente originou o termo moderno *Cannabis*.

Entretanto, de acordo com a pesquisa da antropóloga e linguística polonesa Sula Benet essas palavras são mais provavelmente originadas do termo composto "*kaneh-bosm*", que designa uma planta de uso ritualístico que aparece em diversas passagens do *Tanakh*, a versão original dos textos hebraicos que correspondem ao Velho Testamento. Em uma dessas passagens, *kaneh-bosm* aparece com um dos ingredientes de um óleo de unção sagrado que Deus instrui Moisés a produzir (Êxodo, 30:23).<sup>26</sup>

O termo vem sendo erroneamente traduzido no antigo testamento como sendo cálamo. Entretanto, segundo os linguistas e historiadores, o termo *kaneh*, que também pode ser latinizado como *kaneb*, se refere a uma variedade de cana-de-açúcar, enquanto, enquanto que o termo *bosm*, significa aromático. Então, uma tradução ao pé da letra de *kaneh-bosm* seria algo como "cana aromática". Segundo Sula Bent, esta seria também a origem do termo aramaico *kannabos* que é um cognato do grego *kannabis*. Considerando a característica fibrosa que o caule da cana-de-açúcar compartilha com o da *Cannabis*, faz bastante sentido que os antigos hebreus tivessem chamado esta última de "cana aromática". De acordo com o Velho Testamento, o óleo preparado por Moisés deveria ser estritamente reservado para ungir objetos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 22-23

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Id. ibid., 2007, p. 23

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> BENNETT, Chris. **Kaneh Bosm: Cannabis in the Old Testament.** Cannabis Culture Magazine. Maio 1996. Disponível em <a href="http://www.cannabisculture.com/articles/1090.html">http://www.cannabisculture.com/articles/1090.html</a>. Acesso em 09/04/2015.

sagrados e o corpo dos sacerdotes durante cerimônias de adoração a Jeová, mas outras passagens sugerem o uso de preparações semelhantes para finalidades medicinais.

A tese de Sula Bent sofreu resistência, sobretudo de religiosos, desde que foi publicada em 1936, mas ganhou novo fôlego a partir de 1993, quando os arqueólogos israelenses anunciaram na prestigiosa revista *Nature*, o achado de uma tumba datada de 400 d.C., onde vestígios carbonizados de maconha foram encontrados sob a região pélvica do corpo de uma adolescente no estágio final da gravidez:

A tumba é parte de um mausoléu familiar intacto escavado perto de Jerusalém e indica que o uso de maconha para finalidades medicinais e/ou religiosas fazia parte das tradições daquela região. De acordo com os estudiosos, o *Tanakh* teria sido composto entre os séculos VII e V a.C., período em que Jerusalém foi sequencialmente tomada por assírios e persas, favorecendo o intercâmbio linguístico e de costumes com os hebreus.<sup>28</sup>

É bem provável que os hebreus já soubessem da existência da maconha antes mesmo de sua fuga do Egito, visto que os historiadores acreditam que o êxodo descrito no velho testamento possa ter ocorrido durante ou pouco antes do reinado do faraó Ramsés II (1195-1164 a.C.), o qual provavelmente conhecia muito bem os efeitos da maconha, conforme se pôde constatar pela grande presença de canabinóides nos cabelos de sua múmia. <sup>29</sup> De fato, há bons indícios de que a maconha e seu uso medicinal já eram de conhecimento dos egípcios pelo menos quatro séculos antes de Ramsés II, segundo relatos dos pesquisadores Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro:

O papiro de Ebers, que é o segundo documento médico original mais antigo do mundo (1550 a.C.), refere-se a uma planta cujo hieróglifo foi latinizado como *shemshemet*, e que, segundo o documento, se prestava tanto como medicamento quanto como fonte de fibras, sugerindo que se tratava de maconha. Esta planta era administrada oralmente, como enema, na forma de colírio ou em bandagens, e era recomendada "tanto para mães quanto para crianças". Embora neste último caso não fosse explicitado para que finalidade, especula-se que a planta fosse utilizada para facilitar o trabalho de parto. Em outras referências à planta encontradas no Papiro de Berlim (1300-1200 a.C.), a aplicação intravaginal de *shemshemet* moída com mel de abelha sugere seu uso como antisséptico.<sup>30</sup>

Em nenhuma outra civilização a maconha teve um prestígio religioso e medicinal tão expressivo quanto na Índia. De acordo com o *Vedas*, o conjunto de textos que compõem as bases filosóficas do Hinduísmo, os deuses teriam mandado a maconha ao homem para que este

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 26-27

HOLLAND, Julie. HOLLAND, Julie. The pot book: a complete guide to cannabis: its role in medicine, politics, science, and culture. South Paris: Park Street Press, 2010, p. 7
 MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 27

pudesse alcançar mais coragem, libido e prazer. Ele também se refere à maconha, uma das cinco ervas sagradas do Hinduísmo, como sendo uma fonte de alegria, regozijo e liberdade.<sup>31</sup>

Uma fábula conta que, em um dia ensolarado, Shiva, o deus mais importante do Hinduísmo, estava aborrecido por causa de um desentendimento com sua família e saiu sozinho para caminhar nos campos, até que resolveu buscar proteção do sol sob a sombra de um majestoso arbusto de maconha. Curioso a respeito da planta que lhe dera abrigo, Shiva comeu de suas folhas e se sentiu tão revigorado que adotou a planta como sua favorita. 32

Efeitos psicoativos da planta eram bem conhecidos na Índia, possivelmente devido à maneira como ele foi preparado para o uso, que inclui pelo menos três preparações. O tipo mais fraco, *Bhang*, consiste em folhas secas a partir do qual as flores são cuidadosamente removidas. Ela é tradicionalmente consumida naquele país na forma de balinhas doces (*maa-jun*), ou no preparo de chás e outras bebidas não-alcóolicas. Um tipo mais forte, *Ganja*, é a preparação feita com as inflorescências e brotos ricos em resina colhidos do topo dos arbustos femininos. Estas partes são misturadas e compactadas para um breve período de secagem e maturação, durante o qual reações químicas espontâneas potencializam as propriedades psicoativas da droga. O mais forte de todos é o *Charas*, feita exclusivamente da resina que cobre as flores femininas. Estas formas de preparação garante a presença de canabinóides ativos.<sup>33</sup>

Apesar da admiração religiosa pela maconha, os indianos também souberam reconhecer desde muito cedo as propriedades medicinais e os problemas de saúde associados ao seu uso abusivo.

Sushruta, um médico-cirurgião do século VI a.C., escreveu uma obra clássica da medicina antiga, o *Sushruta Samhita*, no qual menciona que a maconha estimula o apetite, a digestão e a libido, além de ser diurético e inibir a produção de muco nas vias respiratórias. No contexto da tradição da medicina indiana, a noção de desobstrução e facilitação do movimento dos fluidos estendia-se também ao funcionamento da mente, onde tais propriedades serviriam para facilitar o fluxo das ideias, aumentando a imaginação. Por outro lado, o *Sushruta Samhita* também menciona que o uso excessivo e prolongado da maconha pode gerar os efeitos opostos da maior parte de seus benefícios, incluindo perda de apetite e de peso, melancolia, perda de memória, sedação e impotência sexual.<sup>34</sup>

O valor cultural e o respeito que a maconha conquistou na Índia só encontram paralelo no planalto Tibetano. Embora seu cultivo também seja uma longa tradição no Tibete e

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> ZUARDI, Antonio Waldo. History of cannabis as a medicine: a review. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, Junho 2006. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 10/03/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 28

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> ZUARDI, Antonio Waldo. op. cit., 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 30

sobretudo no Nepal, onde maconha é oferecida como remédio até para o gado, é uma das poucas regiões onde ainda se encontram grandes quantidades de maconha em seu estado silvestre. Uma lenda budista tibetana, da corrente mahayana, conta que Siddhartha Gautama, a primeira encarnação de Buda, se alimentou exclusivamente de sementes de maconha, uma por dia, durante os seis anos de preparação que precederam sua chegada ao Nirvana.<sup>35</sup>

Já na tradição do Budismo Tântrico, da qual o Dalai Lama é o monge superior, a maconha é utilizada para facilitar a meditação e potencializar as percepções sensoriais envolvidas em cada aspecto das cerimônias tântricas, que podem ou não incluir o ato sexual. Nos ritos sexuais, uma boa quantidade de *bhang* é ingerida com antecedência, de forma que os efeitos potencializadores dos sentidos coincidem com o auge da prolongada cerimônia sexual, cujo objetivo final é o de alcançar a comunhão espiritual com a deusa Kali.<sup>36</sup>

Assim como na Índia, a maconha também é usada tradicionalmente no Tibete e no Nepal como droga recreativa e medicinal, sobretudo no tratamento de ulcerações e feridas de difícil cicatrização, como estimulante sexual, contra o reumatismo e inflamações de ouvido, e como agente anticonvulsivo e antiespasmódico em caso de epilepsia e tétano.<sup>37</sup>

Parece ser um mistério o fato de que até o século XIX, os europeus, sobretudo os ocidentais, conhecessem da Cannabis apenas sua fibra e seu óleo. Mas isto pode ter uma explicação biológica. Acontece que quando a *Cannabis* cresce em clima quente e seco, ou no clima seco de grandes altitudes, frio mas com abundância de sol, maior quantidade de resina é produzida para prevenir a perda de água. Em contrapartida, a produção de fibras é inferior. Isto ajuda a explicar por que nos países temperados e úmidos da Europa pouco se soubesse sobre as propriedades farmacológicas da Cannabis, já que o clima favorecia a produção de fibras, mas não de resina.<sup>38</sup>

Ao contrário dos europeus, aqueles que viviam em regiões mais ensolaradas tinham a opção de escolher se as plantas seriam destinadas à produção de fibras ou à produção de resina, bastando para tanto escolher o quão próximo elas seriam plantadas umas das outras, de forma a regular a quantidade de sombra que recebiam. Esse era o caso da Índia que, numa época

<sup>37</sup> Id. Ibid., 2007, p. 31

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 31

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Id. ibid., 2007, p. 31

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> MALCHER-LOPES, Renato. Maconha, a mais antiga revolução da medicina. **Revista Jurídica Consulex**, São Paulo, ano XVIII, n. 414, abril de 2014, p. 38

em que o conhecimento dos remédios era incipiente, tornou-se um populoso centro produtor e consumidor de maconha, beneficiando-se de suas propriedades médicas.

Foi somente por consequência da ocupação britânica da Índia, já no século XIX, que a Europa veio a tomar contato com as propriedades medicinais da maconha. O médico irlandês William Brook O'Shaughnessy aprendeu sobre a maconha com os médicos indianos enquanto esteve a serviço do império Britânico durante a ocupação da Índia, impressionandose bastante com a efetividade de seu uso no tratamento de reumatismo e das convulsões causadas por tétano e raiva. Na mesma época, em uma viagem à Índia acompanhando um paciente, o psiquiatra francês Jacques Moreau vislumbrou a possibilidade de aplicação da maconha no tratamento de distúrbios mentais.<sup>39</sup>

Quando O'Shaughnessy e Moreau retornaram e divulgaram aquilo que haviam aprendido, o impacto foi muito grande na medicina europeia, que não conhecia ainda nenhum tratamento tão eficaz para os sintomas de doenças infecciosas como raiva, tétano e cólera. Por outro lado, os resultados que Moreau obteve usando maconha no tratamento de distúrbios psiquiátricos não foram tão consistentes. Segundo relata Renato Malcer-Lopes e Sidarta Ribeiro:

Isto não reduziu o entusiasmo da medicina ocidental com a planta, cujo uso se espalhou pela Europa e Estados Unidos de tal forma que, já nas primeiras décadas do século XX, dezenas de remédios à base de maconha estavam sendo produzidas pelos mais importantes laboratórios farmacêuticos, sendo recomendados pelos médicos para os mais variados problemas, incluindo: enxaqueca, dor de dente, cólicas menstruais, hemorragia menstrual e pós-parto, risco de aborto, úlcera gástrica, indigestão, inflamação crônica, reumatismo, eczema, estímulo do apetite e tratamento de anorexia decorrente de doenças exaustivas, disenteria, insônia, depressão, ansiedade, *delirium tremens* (crise de abstinência de álcool), epilepsia, convulsões e espamos causados por tétano e raiva, febre alta, tremor senil, tumores cerebrais, tiques nervosos, neuralgia, vertigem, tosse, formigamento e dormência causados por gota, bócio, palpitação cardíaca, frigidez feminina e impotência sexual.<sup>40</sup>

Assim, desde o fim do século XIX até meados da década de 1930, a maconha passou a ser um dos mais importantes componentes de toda a indústria farmacêutica, com a produção de xaropes à base da planta para tratar os mais diversos males. Porém, na mesma época, já se desenvolviam vacinas e antibióticos contra doenças infecciosas, além de novos remédios com indicações mais específicas. Isso passou a ser mais interessante para a indústria farmacêutica do que aqueles remédios que continham o extrato de maconha com efeitos múltiplos. Além disso, não se sabia quais os compostos químicos responsáveis pelos efeitos medicinais da

\_

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 32-33

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Id. Ibid., 2007, p. 33-34

maconha, impossibilitando a produção de extratos contendo concentração padronizadas de princípios ativos e, consequentemente, inviabilizando a determinação consistente da dosagem adequada a cada caso, como requer a medicina moderna.<sup>41</sup>

Renato Malcher-Lopes relata, em publicação na revista Consulex, que em 1937, após uma absurda campanha difamadora, o uso medicinal da maconha foi inviabilizado pelo governo norte-americano que, na falta de evidências científicas contra seu uso, fez valer o poder da Receita Federal para impor requisitos impraticáveis e taxas impagáveis aos médicos que quisessem continuar receitando-a e acrescenta:

Jamais houve qualquer reunião de médicos e cientistas que decidiram que a maconha era mais prejudicial que outras drogas e, portanto, deveria ser proibida. As motivações foram políticas e econômicas de diversos matrizes, mas nenhuma tinha relação com possíveis problemas causados pelo abuso — que são relativamente moderados se comparados aos do álcool, por exemplo. A partir de 1940, a maconha ganhou *status* de substância proscrita em todo o mundo. Em consequência, todas as pesquisas em torno de suas propriedades medicinais foram radicalmente dificultadas, sobretudo nos Estados Unidos. Em Israel, no entanto, uma visão mais pragmática permitiu que as pesquisas prosseguissem de modo que, na década de 1960, o grupo de Rafael Mechoulan isolou o THC, principal componente psicoativo da maconha.<sup>42</sup>

Embora o governo americano tenha implantado uma guerra às drogas, intensificada com o Presidente Nixon, desde a sua proibição, o uso e abuso da maconha pelos norte-americanos como droga recreativa ou como forma de automedicação, multiplicou-se de maneira extraordinária. Em razão disso, a pesquisa científica nos anos 1980 orientou-se para o entendimento dos mecanismos envolvidos na motivação do uso recreativo e na compreensão dos problemas associados ao uso abusivo da droga.<sup>43</sup>

Todavia, nas últimas duas décadas, tem crescido o número de pessoas e organizações que militam pela regulação da maconha. O interesse médico e científico pela maconha e seus derivados retornou de forma pungente a partir dos anos 1990, com a descoberta do sistema endocanabinóide. Em 1996, 56% dos eleitores da Califórnia aprovaram a "Proposition 215", que legalizou o cultivo e o uso da maconha para fins medicinais. Apesar da significativa tensão formada entre os governos federal e estadual, desde então, outros Estados e o Distrito de Columbia, gradualmente, seguiram o mesmo caminho, legalizando e regulamentando a maconha medicinal por meio do voto popular, sendo o Estado da Geórgia o

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 34

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> MALCHER-LOPES, Renato. Maconha, a mais antiga revolução da medicina. **Revista Jurídica Consulex**, São Paulo, ano XVIII, n. 414, abril de 2014, p. 39

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 33

24º dos 50 estados norte-americanos a promulgar uma lei nesse sentido, em abril de 2015.<sup>44</sup> Os Estados de Colorado, Washington, Alasca e Oregon, bem como o Distrito de Colúmbia, por sua vez, já aprovaram o uso recreativo da planta.<sup>45</sup>

No Canadá, o uso de maconha medicinal e o comércio de sementes de maconha também são legalizados. O Uruguai nunca criminalizou o porte de drogas para consumo pessoal, tornando-se, em dezembro de 2013, o primeiro país do mundo a aprovar uma lei de regulação do uso recreativo da maconha em âmbito federal. O México descriminalizou o porte de drogas para consumo pessoal em abril de 2009, permitindo a posse de até 5 grama de maconha. No Equador, a descriminalização foi aprovada em 2008, quando se estabeleceu a quantidade de 10 gramas de maconha como limite legal. A Suprema Corte da Argentina declarou a inconstitucionalidade do crime de porte de drogas para consumo pessoal em agosto de 2009. Somada à Costa Rica, são exemplos de países da América Latina que adotaram a descriminalização com êxito. 46

Na Europa, é famosa a experiência da Holanda, que mesmo sem uma lei de regulação do mercado, passou a adotar uma política de não repressão ao comércio de até 5 gramas de maconha em estabelecimentos dedicados exclusivamente a essa atividade, os *coffee shops*. A República Tcheca, em 2009, estabeleceu como porte para consumo pessoal a quantidade de 15 gramas de maconha, penalizando apenas com multa, e regulou o uso medicinal, em abril de 2013. Bélgica, Áustria, Finlândia, Israel, Espanha e Reino Unido são mais alguns exemplos de países que regularam o uso medicinal da maconha.<sup>47</sup>

Embora a tendência internacional seja a de descriminalização e regulamentação da maconha, o Brasil continua a enquadrá-la como substância ilegal, embargando, inclusive, sua utilização medicinal e industrial. Entretanto, a discussão da utilização medicinal da *Cannabis* passou a ganhar um novo fôlego quando alguns brasileiros, a exemplo de Anny Fischer, passaram a recorrer ao Judiciário para conseguir importar fármacos desenvolvidos a partir da

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> ANDRÉ, Kiepper. Cannabis, legalização e uso terapêutico em debate. **Revista Jurídica Consulex**, ano XVII, n. 414, abril 2014, p. 30

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> VEJA. Legalização da maconha passa a valer nesta quinta. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://veja.abril.com.br/noticia/mundo/legalizacao-da-maconha-em-washington-passa-valer-nesta-quinta/">http://veja.abril.com.br/noticia/mundo/legalizacao-da-maconha-em-washington-passa-valer-nesta-quinta/</a>. Acesso em: 05/04/2015

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> ANDRÉ, Kiepper. op. cit., abril 2014, p. 30

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ib. ibid., p. 30

planta<sup>48</sup>, bem como com a recente autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA de se importar o CBD em determinadas situações.<sup>49</sup>

#### 2.2 A Cannabis no Brasil

Detalhes folclóricos permeiam a história da maconha no Brasil, que se inicia com o descobrimento, pois é sabido que as velas, as cordas e até mesmo a vestimenta da tripulação das caravelas de Pedro Álvares Cabral continham fibras de cânhamo em sua composição. Aliás, a palavra maconha em português seria um anagrama da palavra cânhamo. Na mesma linha, há relatos de que a Rainha Carlota Joaquina de Bourbon, esposa de D. João VI, enquanto aqui vivia, teria o hábito de consumir chá de maconha.<sup>50</sup>

Embora não exista um consenso sobre a introdução da planta no país, para a maioria dos autores, tais como Antônio Zuardi e Rogério Rocco, é de origem africana, tendo sido trazida ao Brasil à época da escravidão. Segundo documento oficial do governo brasileiro: "A planta teria sido introduzida em nosso país, a partir de 1549, pelos negros escravos, como alude Pedro Corrêa, e as sementes de cânhamo eram trazidas em bonecas de pano, amarradas nas pontas das tangas."<sup>51</sup>

Acredita-se, portanto, que a maconha tenha sido trazida da África para o Brasil em navios negreiros, razão pela qual era incialmente conhecia como "fumo de Angola" ou pelos nomes africanos *djamba*, *liamba* e *pango*, exercendo, desde o início, uma conexão com a trajetória dos escravos negros e seus descendentes no Brasil. Segundo o sociólogo Gilberto Freyre, tal costume possivelmente passou a representar uma forma de resistência da cultura africana no Brasil.<sup>52</sup> Rapidamente, contudo, o cultivo e o uso da maconha disseminaram-se também entre populações indígenas, pescadores, campesinos e trabalhadores livres das camadas sociais mais pobres do meio urbano.<sup>53</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> VARELLA, Drauzio. **Cannabis: esperança contra convulsões.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://drauziovarella.com.br/noticias/cannabis-esperanca-contra-convulsoes/">http://drauziovarella.com.br/noticias/cannabis-esperanca-contra-convulsoes/</a>. Acesso em: 05/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> ANVISA. Canabidiol é reclassificado como substância controlada. Disponível em: < http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/cXuY>. Acesso em: 21.04.2015.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> CARLINI, Elisaldo Araújo. A história da maconha no Brasil. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 55, n.

<sup>4, 2006.</sup> Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0047-20852006000400008&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0047-20852006000400008&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 09/10/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> BRASIL. Ministério das Relações Exteriores – **Comissão Nacional de Fiscalização de Entorpecentes**. Canabis brasileira (pequenas anotações) – Publicação nº 1. Rio de Janeiro: Eds. Batista de Souza & Cia., 1959, p.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> FREYRE, Gilberto. **Nordeste**. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1985. 5ª ed, p. 48

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 34

Em sua obra "Nordeste", Freyre salienta a antiguidade do estabelecimento do cultivo da maconha na agricultura tradicional doméstica nas regiões ribeirinhas e sertanejas do Nordeste brasileiro. Os pescadores apreciavam suas propriedades psicotrópicas que ajudavam a preencher o longo e laborioso tempo que passavam em alto mar. Escravos e campesinos usavam-na socialmente no final do dia de trabalho, quando se reuniam de forma quase ritualística para relaxar em rodas de fumo. As propriedades medicinais da maconha também eram amplamente difundidas e exploradas por curandeiros e populares, enquanto que seu uso religioso era mais restrito a alguns cultos afro-brasileiros, onde a planta era fumada, sobretudo por iniciantes, para facilitar o transe místico.<sup>54</sup>

Embora o governo português tenha mantido uma postura de não divulgar produtos de suas colônias e de não incentivar a aclimatação de espécies e a realização de estudos sobre cultivos e potenciais econômicos da flora brasileira até o século XVIII, a partir da segunda metade do citado século houve maior interesse e incentivo em estudar as potencialidades agrícolas da colônia e o cânhamo ganhou destaque entre as espécies cultiváveis que foram objeto de diversas atividades e discussões no âmbito científico e econômico.

Os pesquisadores Laura Santos e Sergio Vidal identificaram inúmeros relatos que comprovam a importância econômica do cânhamo no final do período colonial e a sua ascendência no início do século XIX. Havia uma grande circulação de informações a respeito das experiências com o cultivo do cânhamo, dando um maior espaço para os intensos debates acerca de sua viabilidade econômica, o que culminou na autorização do seu cultivo em 1801 por D. Rodrigo de Souza Coutinho, Conde de Linhares e Ministro da Secretaria de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, que descreveu como lucrativas as atividades de cultivo do produto. Há registro de que, em 1809, sementes de linho cânhamo vindas da Inglaterra foram distribuídas para diversas áreas do território brasileiro.<sup>55</sup>

Entretanto, o ponto alto do desenvolvimento do cânhamo industrial no Brasil foi a criação da Real Feitoria do Linho-Cânhamo, no ano de 1783, por ato do Vice-Rei Marquês de Lavradio, instalada no rincão do Canguçu, posteriormente transferida para as imediações de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, objetivando incentivar a produção de matéria-prima para a fabricação de velas e de cordas para as embarcações, além de tecidos grosseiros empregados

<sup>55</sup> SANTOS, Laura. VIDAL, Sérgio. **Notas sobre Aspectos Históricos e Econômicos do Cânhamo no Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod\_artigo=341">http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod\_artigo=341</a>>. Acesso em: 17/03/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> FREYRE, Gilberto. Nordeste. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1985. 5ª ed, p. 50

na confecção de roupas e sacaria. A Real Feitoria foi extinta em 1824 e suas terras foram destinadas a abrigar imigrantes alemães recém-chegados ao Rio Grande do Sul.<sup>56</sup>

Embora o uso industrial da fibra da maconha tenha ganhado um espaço na economia brasileira na época, o seu uso recreativo não causava boa impressão, como ensinam Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro:

Segundo o historiador alemão Mathias Assunção, ao contrário do tabaco, que era considerado um estimulante útil pelos colonizadores europeus, o efeito relaxante da maconha não era visto com bons olhos por patrões e senhores de escravo. De fato, o uso da maconha passou a ser combatido como vício pela elite econômica e social justamente devido ao temor que tinham de que tal droga pudesse levar à indolência e à "brutalização" das classes fornecedoras de mão de obra. <sup>57</sup>

Além disso, como bem enfatiza o antropólogo Edward MacRae<sup>58</sup>, o uso da maconha sofreu perseguição de cunho racista, da mesma forma que ocorreu com o candomblé e a capoeira. Sua proibição passou a servir de pretexto para a opressão de indivíduos de origem africana que, sobretudo após a abolição da escravatura, eram vistos pelos brancos como uma parcela perigosa da população.

Foi sob esse conjunto de influência que a repressão à maconha surgiu de forma gradativa a partir de alguns municípios brasileiros, começando pelo Rio de Janeiro, em 1830, e seguida, décadas depois, por São Luís do Maranhão, em 1866. Incialmente regionalizada, essa proibição centrava-se na punição, com alguns dias de prisão, do uso em público da maconha, fato que refletia a impossibilidade virtual de se reprimir também o uso privado de um costume que era tão difundido e profundamente enraizado entre os negros.<sup>59</sup>

Após a proclamação da República, a repressão tornou-se progressivamente mais dura e generalizada, embora o primeiro código penal republicano do Brasil, publicado em 1890, ainda não fizesse nenhuma menção à maconha, que permaneceu sendo comercializada livremente como remédio na forma de *cigarros índios* (cigarros indianos) em bares e tabacarias das grandes cidades até 1917. Em sintonia com boa parte do ocidente, a maconha foi definitivamente criminalizada no Brasil em 25 de novembro de 1938, por determinação do Decreto-lei número 891, que regulava o controle do uso de substâncias narcóticas no Brasil,

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> SANTOS, Laura. VIDAL, Sérgio. **Notas sobre Aspectos Históricos e Econômicos do Cânhamo no Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod">http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod</a> artigo=341>. Acesso em: 17/03/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 37

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> MACRAE, Edward. A antropologia e o uso de drogas: a questão da maconha. **Temas ISMEC, Sociedade, Direito, Saúde (Instituto de Medicina Social e de Criminologia de São Paulo)**, São Paulo, v. 3, n.2, 1984, p. 195-202

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 37-38

colocando a maconha na mesma categoria legal da cocaína e do ópio — a despeito da inadequação desta classificação aos conceitos adotados pela Organização Mundial de Saúde, que definem narcóticos como substâncias que causam dependência fisiológica. Consequentemente, a maconha atravessou as décadas que se seguiram sendo vista e tratada como a marca registrada da marginalidade e da malandragem no Brasil. <sup>60</sup>

A partir do início dos anos 1970, contudo, as modificações comportamentais trazidas pela contracultura popularizaram a maconha também entre estudantes secundaristas, universitário, intelectuais, surfistas, naturalistas, anarquistas, pacifistas, músicos e artistas em geral. Atualmente, embora o uso da maconha no Brasil continue sendo um crime de mesmo *status* que tem o uso de cocaína e de heroína, as penas para o porte de drogas em geral foram abrandadas.<sup>61</sup>

Apesar da maconha ser ilegal, o Brasil tem tradição na pesquisa sobre a planta e o sistema endocanabinóide graças aos estudos pioneiros de José Ribeiro do Valle<sup>62</sup> e à fundamental contribuição de Elisaldo Carlini<sup>63</sup> (Universidade Federal de São Paulo/Unifesp). Esta tradição vem sendo mantida e ampliada por diversos pesquisadores, e outros cientistas brasileiros têm se dedicado, sobretudo, a questões relativas ao fenômeno da tolerância, às

<sup>60</sup> CARLINI, Elisaldo Araújo. A história da maconha no Brasil. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 55, n.

<sup>4, 2006.</sup> Disponível em: <a href="http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0047-20852006000400008&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0047-20852006000400008&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 09/10/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 38

<sup>62</sup> Médico formado em 1932 pela Faculdade de Medicina de São Paulo, dedicou-se à pesquisa, em especial à fisiologia. Iniciou os estudos com produtos naturais por volta dos anos 1960 com o problema da maconha, sendo desenvolvidos muitos trabalhos a respeito da planta. Este procurou, por meio de experimentação animal, quantificar os efeitos de extratos da planta e contou com a colaboração da S. Agurell, da Suécia, e B. Holmastdt, da Suíça. Ao mesmo tempo acolheu vários jovens brasileiros que passaram a se interessar pelo estudo da planta. Nascia assim o principal e duradouro grupo de pesquisa sobre a maconha, que tem continuidade até o presente graças aos "filhos, netos e bisnetos" de Valle.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo (1957) e mestrado em Psicofarmacologia - Yale University (1962). Foi um dos "filhos" de José Ribeiro do Valle. Atualmente é da Universidade Federal de São Paulo, membro do Expert Advisory Panel on Drug Dependence and Alcohol Problems (7º Mandato) - World Health Organization (WHO), ex-membro do International Narcotic Control Board (INCB), eleito pelo Conselho Econômico Social das Nações Unidas, parecerista do Phytotherapy Research e Journal of Ethnopharmacology, coordenador da Câmara de Assessoramento Técnico Científico da Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD). Tem experiência na área de Farmacologia, com ênfase em Neuropsicofarmacologia, atuando principalmente nos seguintes temas: drogas, levantamentos epidemiológicos, plantas medicinais, psicofarmacovigilância. Orientador de Mestrado e Doutorado do Departamento de Medicina Preventiva da UNIFESP.

interações farmacológicas dos canabinóides com outras drogas, e aos efeitos dos canabinóides no aprendizado e memória.<sup>64</sup>

Diante das descobertas científicas acerca do potencial terapêutico da *Cannabis* e de sua implantação farmacológica em muitos países, bem como com as recentes polêmicas envolvendo várias famílias brasileiras, que recorreram ao Judiciário a fim de conseguir autorização para importar tais fármacos proscritos em nosso país, o uso medicinal da maconha passou a ser discutido de forma intensa no Brasil, questionando-se a viabilidade da manutenção de sua ilegalidade para fins terapêuticos, conforme será melhor abordado nos próximos capítulos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 39

#### 3 OS CANABINÓIDES

Canabinóide é o termo genérico usado para identificar substâncias, naturais ou artificiais, que ativam os receptores canabinóides no cérebro. Englobam os fitocanabinóides, compostos encontrados nas variedades da planta *Cannabis*, os endocanabinóides, encontrados no sistema nervoso e imunológico dos animais (incluindo os humanos), e os canabinóides sintéticos.

Apesar do longo histórico do uso da *Cannabis* para fins recreativos e medicinais, apenas recentemente se começou a compreender os mecanismos de ação que medeiam os efeitos amplamente conhecidos desta planta. Isso se deu especialmente após a descoberta do sistema endocanabinóide, levando a comunidade científica a focar na investigação do seu potencial clínico com resultados encorajadores.

#### 3.1 O sistema endocanabinóide

Em 1964, o pesquisador Raphael Mechoulam isolou da maconha o composto oleoso  $\Delta^9$ -Tetrahidrocanabidiol (THC). Para testar os efeitos desse fitocanabinóide em humanos, o pesquisador preparou um bolo recheado com THC e o serviu para 10 amigos, definindo o "barato" como o efeito mais aparente, embora houvesse diferença entre as pessoas. Como resultado desse lanche histórico, ficou demonstrado de forma cabal que o THC, por si só, era capaz de reproduzir os principais efeitos da maconha, abrindo assim o caminho para seu uso em pesquisas que levaram à descoberta de moléculas receptoras aos quais o THC se liga.  $^{65}$ 

Receptores são proteínas que possibilitam a interação de substâncias sinalizadoras vindas de fora da célula com moléculas no interior das células. Dada a natureza hidrofóbica do THC e a sua caracterização tardia, considerava-se que este canabinóide exercia os seus efeitos por interação com a membrana celular. Esta linha de pensamento persistiu durante anos sem se questionar a existência de receptores específicos ou de canabinóides endógenos. Contudo, este impasse foi ultrapassado com o desenvolvimento de análogos do THC que permitiram identificar possíveis locais de ação dos canabinóides a nível cerebral.<sup>66</sup>

Assim, em 1988, foi identificado um receptor que era ativado pelo THC e seus análogos, o receptor canabinóide 1 (CB1). O CB1 é principalmente expresso a nível do sistema

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 44

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> FONSECA, Bruno M. et al. **O Sistema Endocanabinóide** – uma perspectiva terapêutica. Acta Farmacêutica Portuguesa. v. 2 n. 2, 2013, p.39

nervoso central e medeia os efeitos psicotrópicos dos canabinóides. Após a caracterização molecular deste receptor, seguiu-se a descoberta do primeiro endocanabinóide capaz de ativar os receptores canabinóides, a anandamida (AEA). Etimologicamente, o nome anandamida provém da palavra sânscrita "ananda", que significa prazer, e da natureza do seu grupo químico, uma amida.67

Posteriormente, em 1993, foi identificado o segundo receptor canabinóide, o CB2, localizado principalmente em órgãos e tecidos periféricos. Nos anos seguintes, outros endocanabinóides foram identificados tais como o 2-araquidonilglicerol (2-AG), a virodamina, a N-araquidonildopamina e o 2-araquidonilgliceril éter. Estas moléculas variam em termos de eficácia e afinidade para os receptores CB1 e CB2, sendo que algumas delas são capazes de ativar apenas um destes receptores. Assim, o Sistema Endocanabinóide é constituído pelos receptores canabinóides, pelos endocanabinóides, pelas enzimas envolvidas no seu metabolismo e pelo respetivo transportador membranar.<sup>68</sup>

Quando ativados, os receptores canabinóides interferem com várias vias de sinalização para exercerem os seus efeitos nos diferentes tecidos e órgãos. Nos neurónios, a estimulação pré-sináptica do CB1 inibe a libertação de neurotransmissores. Já a ativação do receptor CB2, maioritariamente expresso nas células do sistema imunitário, parece mediar efeitos imunossupressores. Existem vários outros processos patofisiológicos onde a sinalização canabinóide está envolvida, nomeadamente na memória, dor, inflamação, apetite, reprodução e sistema cardiovascular.69

Assim, a modulação dos receptores canabinóides surge como uma abordagem potencialmente relevante numa perspectiva terapêutica, visto que o envolvimento do sistema endocanabinóide em vários processos fisiológicos e patológicos despertou o interesse de várias empresas farmacêuticas para a investigação e o desenvolvimento de novas moléculas que tenham como alvo os diferentes membros deste sistema e que modulem o sinal endocanabinóide.

A presença ampla dos receptores de canabinóides no organismo e as evidências de que os endocanabinóide são influenciados por hormônios indicam que o sistema endocanabinóide funciona como um dos principais maestros na orquestração das funções vitais,

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> FONSECA, Bruno M. et al. **O Sistema Endocanabinóide** – uma perspectiva terapêutica. Acta Farmacêutica Portuguesa. v. 2 n. 2, 2013, p.39

<sup>68</sup> Id. Ibid., 2013, p.39

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Id. Ibid., 2013, p. 40

conforme o contexto em que o organismo se encontre. Isso explica o porquê de a maconha produzir efeitos tão complexos e indica o fantástico potencial do sistema endocanabinóide como alvo de novos remédios.

Isto posto, faz-se necessário analisar os fitocanabinóides, os canabinóides extraídos da *Cannabis*, abordando as suas variedades e as suas principais reações no corpo humano, fruto das interações com o sistema endocanabinóide, afim de tornar evidente a desafiadora tarefa de direcionar os efeitos dos remédios para aspectos específicos do funcionamento desse sistema.

# 3.2 Os fitocanabinóides

Os fitocanabinóides são encontrados nas três variedades de plantas, sendo o THC (tetraidrocanabinol) e o CBD (canabidiol), em regra, os mais abundantes, bem como os mais conhecidos no que se refere ao uso medicinal.

A descoberta do THC recebeu especial atenção dos cientistas por ser essa a primeira molécula purificada da planta capaz de reproduzir isoladamente grande parte dos seus efeitos psicológicos e funcionais. Esses efeitos estão ligados aos estados de agitação, ansiedade ou confusão mental, bem como às alterações sensoriais (percepção de tempo e espaço) experimentados pelos usuários da erva. Ele também é o componente indicado para tratar diversas enfermidades, dentre as quais dores crônicas e esclerose múltipla, além de ser usado para estimular o apetite de pacientes com AIDS e controlar náuseas e vômitos de pacientes em tratamento quimioterápico.<sup>70</sup>

O CBD, por sua vez, é um antagonista do THC, estando diretamente relacionado às sensações de relaxamento e bem-estar, podendo causar, em alguns indivíduos, leve sonolência. É o composto indicado para tratamento de epilepsias refratarias e tem comprovadas propriedades analgésicas, anti-inflamatórias, calmantes, antieméticas e neuroprotetoras.<sup>71</sup>

As três variedades da planta possuem inúmeras subvariedades, cada qual com concentração de fitocanabinóides diferentes. Mais de 70 substâncias químicas com características estruturais semelhantes ao THC e ao CBD já foram isoladas desta planta e não são encontradas em nenhuma outra espécie (ANEXO A).<sup>72</sup>

MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 44

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Id. ibid., 2007, p. 63

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Id. ibid., 2007, p. 66

A maior parte destes componentes exibe diferentes propriedades farmacológicas de potencial uso medicinal, contribuindo para a complexidade dos efeitos da maconha no cérebro e nas funções dos órgãos. A concentração relativa de cada um depende da linhagem da planta e das condições de cultivo (ANEXO B).

Atualmente, os canabinóides estão entre as melhores perspectivas de sucesso no tratamento de diversos males severos para os quais ainda não há tratamento adequado. Além disso, a influência central que o sistema endocanabinóide exerce no organismo explica essa exuberância farmacológica, e garante, em grande estilo, o retorno da maconha aos compêndios médicos.

Em vista disso, é oportuna a abordagem da evolução da produção científica e a reunião de alguns resultados clínicos obtidos com os canabinóides, com o objetivo de esclarecer os reais ganhos para a medicina e a farmacologia.

# 3.3 A produção científica e os resultados clínicos obtidos com os canabinóides

O professor Lester Grinspoon interessou-se pela *Cannabis* na década de 60 e não tinha dúvida de que era uma droga muito prejudicial usada por jovens. Em 1967, seguindo o caminho da maior parte da comunidade científica da época, começou a estudar a planta, a fim de provar o mal que ela causava aos usuários, mas concluiu que ela era muito mais inofensiva do que ele pensava, o que culminou na publicação do seu livro *Marihuana Reconsidered* em 1971.<sup>73</sup>

De fato, a popularização da *Cannabis* com fins recreativos desencadeou um grande esforço da comunidade científica para comprovar o suposto mal que a planta causava aos usuários. Todavia, com a descoberta dos canabinóides e de sua dinâmica no corpo humano associada ao sistema endocanabinóide, ocorreu um aumento considerável das pesquisas com a *Cannabis*, e a planta, outrora considerada perigosa, mostrou-se mais segura, com poucos efeitos colaterais sérios, do que a maioria dos medicamentos prescritos. Além disso, comprovou-se que a planta era menos viciante ou sujeita a abuso do que muitas drogas hoje usadas, como relaxantes musculares, hipnóticos e analgésicos.

Como resultado, desenvolveu-se uma vultosa quantidade de pesquisas voltadas para

<a href="https://patients4medicalmarijuana.wordpress.com/medical-use-of-cannabis-video/an-interview-with-lester-grinspoon-md/">https://patients4medicalmarijuana.wordpress.com/medical-use-of-cannabis-video/an-interview-with-lester-grinspoon-md/</a>>. Acesso em: 21/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> PATIENTS FOR MEDICAL CANNABIS. **Lester Grinspoon, M.D.** Disponível em:

a aplicação clínica da *Cannabis* nos últimos 20 anos. Segundo os psiquiatras Zuardi, Crippa e Hallak:

"Depois do pico de publicações, nos anos 70, esse número foi decrescendo, por mais de uma década. Entretanto, no final dos anos 80 e início dos 90, o interesse pelo estudo da *cannabis* foi renovado com a descrição e clonagem de receptores específicos para os canabinoides no sistema nervoso e a posterior identificação de ligantes endógenos para esses receptores. (...) A partir dessas descobertas, o número de publicações sobre a *cannabis* tem crescido de forma notável, tendo aumentado quase dez vezes da década de 80 para a década atual. "<sup>74</sup>

Em consulta ao ISI Web of Science, os médicos, utilizando as palavras-chaves "cannabis", "cannabinoids", e "marijuana", obtiveram os dados referentes às publicações sobre a *Cannabis* a cada cinco anos, no período entre 1955 e 2010, demonstrando o aumento do interesse nas pesquisas a partir da descoberta do sistema endocanabinóide [FIGURA 1].

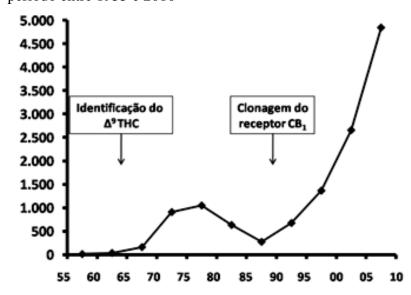


Figura 1 - Número de publicações sobre a cannabis sativa no período entre 1955 e 2010

Fonte: Zuardi; Crippa; Hallak (2010)

Como se pode visualizar, a produção científica sobre o tema vem crescendo muito, tanto que uma busca simples na página eletrônica da PubMed (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed), uma plataforma de artigos científicos da área biomédica, que possui mais de 24 milhões de artigos de diversos *sites* e periódicos conceituados, em abril de 2015, com os termos "cannabinoids", "cannabis", "marijuana",

-

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> ZUARDI, Antonio Waldo; CRIPPA, José Alexandre S.; HALLAK, Jaime E. C.. Cannabis sativa: a planta que pode produzir efeitos indesejáveis e também tratá-los. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, p. 51-52, 2010. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500001&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500001&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

"THC", "CBD" e "cannabidiol", trouxe mais de 55 mil resultados.

De tudo quanto pesquisado, não é possível encontrar um único registro de óbito em razão do uso de *Cannabis*, seja em meio à comunidade médica, seja em meio aos historiadores e antropólogos. Ao contrário, como será comprovado adiante, dentre os efeitos adversos da planta, mesmo em uso crônico, não estão paradas cardíacas ou respiratórias, estado de coma, choque anafilático, acidente vascular cerebral, insuficiência no funcionamento de órgãos vitais. Ademais, diversos estudiosos afirmam que uma overdose de *Cannabis* seria impossível, tendo em vista a enorme quantidade da substância que teria de ser ingerida em curto espaço de tempo.

Em relação aos benefícios medicinais da *Cannabis*, Elisaldo Carlini e Paulo Orlandi-Mattos assim aduzem:

Há ainda a considerar que mais de uma centena de trabalhos científicos recentes (2000 a 2010) provam, em sua maioria, que a maconha e seus derivados têm claras propriedades terapêuticas, conforme mostram os três trabalhos de revisão sobre o assunto.

Ben Amar (2006) apresenta uma revisão de 58 outros trabalhos científicos sobre o uso medicinal da maconha, sendo trinta sobre o efeito antiemético, com resultados favoráveis em 25 deles; cinco trabalhos sobre o efeito anticaquexia na aids e câncer, todos os cinco com resultados favoráveis; onze trabalhos sobre efeitos analgésicos, nove deles positivos; doze trabalhos sobre esclerose múltipla, nove com resultados favoráveis. No artigo, concluiu-se que "os canabinoides apresentam um interessante potencial terapêutico".<sup>75</sup>

Os professores também mencionam uma revisão realizada por Hazekamp e Grotenhermen<sup>76</sup>, em que foram selecionados somente estudos clínicos (com humanos), sendo 37 estudos duplos-cegos, controlados por placebos e publicados entre 2005 e 2009. A totalidade destes estudos obteve resultados positivos com o uso de canabinóides para tratamento e controle de dor neuropática ou crônica, esclerose múltipla, HIV, glaucoma, disfunções intestinais, náusea, vômito, anorexia e psicose.

Recentemente, os pesquisadores do grupo do Doutor Antônio Zuardi, da USP de Ribeirão Preto, obtiveram resultados muito positivos com o uso de CBD para tratamento de Mal de Parkinson e revelaram a diminuição dos movimentos e espasmos durante o sono, bem como apontaram para a possibilidade de um aumento na qualidade de vida desses pacientes

content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf>. Acesso em: 15/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> CARLINI, Elisado L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-">http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-</a>

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> HAZEKAMP, Arno; GROTENHERMEN, Franjo. Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2005-2009. **Cannabinoids**, v. 5, fevereiro 2010, p. 1-25. Disponível em: <a href="http://www.cannabis-med.org/data/pdf/en\_2010\_01\_special.pdf">http://www.cannabis-med.org/data/pdf/en\_2010\_01\_special.pdf</a>>. Acesso em: 15/04/2015.

com o uso de CBD, sem que houvesse problemas psiquiátricos.<sup>77</sup>

Em um outro estudo, em que foi revisado os principais avanços no potencial uso terapêutico de alguns compostos canabinoides em psiquiatria, demonstrou-se que os canabinóides podem, no futuro, ser uma importante opção terapêutica no tratamento de transtornos e sintomas psiquiátricos. Em relação ao CBD:

Pela ausência de efeitos psicoativos e na cognição, segurança, boa tolerabilidade, ensaios clínicos com resultados positivos e o amplo espectro de ações farmacológicas, o CBD parece ser o canabinoide isoladamente mais próximo de ter seus achados iniciais translacionados para a prática clínica. De modo particular, os resultados do CBD como antipsicótico e ansiolítico parecem estar bem estabelecidos. Entretanto, estudos de longo prazo, duplo-cegos, controlados por placebo, em amostras com número adequado de pacientes nos diferentes transtornos psicóticos e de ansiedade ainda são necessários e oportunos. Igualmente, devido ao fato de as ações do CBD serem bifásicas, a determinação da adequada faixa terapêutica para cada transtorno ainda é um desafio.<sup>78</sup>

Já em relação ao  $\Delta^9$ -THC e seus análogos, os pesquisadores alegam que:

[...] há muito tempo tem sido relatado que estes compostos apresentam efeitos sedativos e hipnóticos em várias condições clínicas, como esclerose múltipla. Uma das indicações mais promissoras destes compostos parece ser para o tratamento da síndrome de abstinência à *cannabis*. Apesar das descrições de efeitos benéficos do  $\Delta^9$ -THC e de seus análogos para aliviar sintomas psicóticos e de humor, é prudente desencorajar o uso destes canabinoides nessas condições. Além dos efeitos psicotrópicos, a possibilidade de exacerbar sintomas, o potencial de dependência, ações bifásicas (efeitos diversos dependendo das doses) e bidirecionais (efeitos agudos opostos em diferentes indivíduos) independente do transtorno limitam a aplicação terapêutica destes canabinoides nesta área. Uma alternativa poderia ser a cautelosa exploração dos efeitos benéficos da mistura de  $\Delta^9$ -THC e CBD, que já é usada em alguns transtornos neurológicos. Igualmente, outros fitocanabinoides ainda pouco explorados [...] podem ser de particular interesse. 79

Em artigo recentemente publicado, o neurocientista Renato Malcher-Lopes aponta a atividade antiepilética em humanos do canabidiol, destacando a redução de convulsões e de sintomas de autismo registrados na literatura científica. Além disso, ressaltou que a substância não é tóxica para as células e que seu uso crônico não causa reações adversas, não alterando as funções psicomotoras e não demonstrando propriedades psicotrópicas.<sup>80</sup>

No mesmo artigo, o pesquisador pondera que a utilidade de outros canabinóides, que não o CBD, não pode ser descartada como tratamento para epilepsia:

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> CHAGAS, Marcos et. al. Effects of cannabidiol in the treatment of patients with Parkinson's disease: An exploratory double-blind trial. **Journal of Psychopharmacology**, set./nov. 2014, p. 1088-1098.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> CRIPPA, José Alexandre S.; ZUARDI, Antonio Waldo; HALLAK, Jaime E. C. Uso terapêutico dos canabinoides em psiquiatria. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, 2010, v. 32, p. 556-566.
<sup>79</sup> Id. Ibid., 2010, p. 556-566.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> MALCHER-LOPES, Renato. Canabinoides ajudam a desvendar aspectos etiológicos em comum e trazem esperança para o tratamento de autismo e epilepsia. **Revista da Biologia**, São Paulo, v. 13(1), p. 43-59, 2014.

De uma forma geral, portanto, por um lado, não se pode descartar a utilidade de THC em baixa concentração como tratamento para alguns casos de epilepsia e, por outro lado, certamente CBD possui atividade antiepilética mais consistente e independente de outras drogas. A canabivarina é um terceiro canabinoide presente em óleo de Cannabis com comprovada ação anticonvulsivante em roedores (Hill et al., 2013). Conclui-se que, provavelmente, o uso de óleo de Cannabis contendo diversos princípios tem o potencial de combinar sinergisticamente os efeitos de cada um e tal combinação pode ser otimizada para diversos casos distintos, havendo para tanto, já disponíveis, os recursos para a seleção de diferentes linhagens da planta e produção de extratos padronizados.

Especialistas da PUC do Rio Grande do Sul e da USP Ribeirão Preto, em estudo publicado em 2014, sugerem que o CBD possa ser considerado uma molécula protetora do cérebro e dos neurônios, com potencial para tratar os déficits cognitivos observados em doenças neurodegenerativas, incluindo Parkinson e Alzheimer.<sup>81</sup>

Já uma pesquisa em curso na Universidade da Califórnia, liderada pelo brasileiro Alysson Muotri, tenta entender como o canabidiol diminui as crises convulsivas de pessoas com a síndrome CDKL5.82

Uma revisão da ampla literatura científica fruto dessas pesquisas, realizada pela NORML (National Organization for the Reform of Marijuana Laws) em 2014, trouxe inúmeras indicações para o uso medicinal da *Cannabis*. Nela é apresentada uma lista de doenças e a respectiva atuação terapêutica e medicinal da maconha, seja como medicamento auxiliar, controlando os sintomas, seja como meio direto de combate da patologia. As doenças listadas são: Alzheimer, esclerose lateral amiotrófica (ELA), dores crônicas, diabetes tipo 2, epilepsia refratária em crianças, fibromialgia, Doença de Cronh, câncer, Hepatite C, HIV, doenças imunológicas, Doença de Huntington, esclerose múltipla, Mal de Parkinson, Infecção por MRSA (superbactéria), malária, osteoporose, pruridos, artrite reumatoide, apneia do sono e Síndrome de Tourette (APÊNDICE A).<sup>83</sup>

Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro, neurocientistas brasileiros, também se preocuparam em analisar as pesquisas realizadas com *Cannabis* a nível medicinal, fornecendo uma das mais importantes revisões da literatura científica brasileira relacionado aos efeitos dos

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> DA SILVA, Vanessa K. et. al. Cannabidiol normalizes caspase 3, synaptophysin, and mitochondrial fission protein DNM1L expression levels in rats with brain iron overload: implications for neuroprotection. **Molecular Neurobiology**, Totowa, EUA, v. 49(1), p. 222-233, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> MONIQUE OLIVEIRA. **Brasileiro recria neurônio de síndrome tratada com canabidiol**. Disponível em: < Brasileiro recria neurônio de síndrome tratada com canabidiol>. Acesso em: 15 de abril de 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> ARMENTANON, Paul et. al. Emerging clinical applications for Cannabis and Cannabinoids: A Review of the Recente Scientific Literature. The National Organization for the Reform of Marijuana Laws, 2014. Disponível em: <a href="http://norml.org/pdf\_files/NORML\_Clinical\_Applications\_for\_Cannabis\_and\_Cannabinoids.pdf">http://norml.org/pdf\_files/NORML\_Clinical\_Applications\_for\_Cannabis\_and\_Cannabinoids.pdf</a>. Acesso em: 15 de abril de 2014.

canabinóides no corpo humano.

Eles relatam que um dos efeitos agudos mais tipicamente associados ao uso da maconha, e frequentemente apreciado pelos usuários da droga, é o aumento exagerado do apetite:

> Estudos em humanos demonstram que o uso diário causa aumento no consumo calórico e ganho de peso. Sabe-se que o aumento normal do apetite decorrente do jejum se deve à elevação de endocanabinóide no cérebro, sobretudo no hipotálamo, que controla o apetite, e no núcleo acumbente, que influencia o prazer de comer. Portanto, o uso da maconha desencadeia no cérebro os mesmos mecanismos naturalmente utilizados pelos endocanabinóide para incentivar a ingestão de nutrientes e recuperar o déficit calórico decorrente do jejum. [...] Em suma, a maconha e os endocanabinóide atuam tanto no retardamento dos mecanismos da saciedade quanto nos circuitos que fazem os indivíduos antecipar e sentir prazer de comer.<sup>84</sup>

Outro efeito bem estabelecido da maconha é o que inibe as náuseas e o vômito, já existindo no mercado drogas similares ao THC sendo comercializadas com essa finalidade, como o dronabinal e nabilone (canabinóides sintéticos) e o óleo de  $\Delta^8$ -THC, que apresentou resultados promissores em crianças recebendo quimioterapia. Os pesquisadores afirmam que existem outros remédios disponíveis no mercado tão efetivos quanto a maconha com ação antiemética e que produzem efeitos colaterais tão toleráveis quanto. Entretanto:

> [...] dentre um grupo de paciente que não obtiveram resultados com nenhuma dessas drogas, 34% relataram ter obtido sucesso fumando maconha. Um estudo canadense comparou os efeitos antieméticos da maconha com os efeitos de pílulas de THC em pacientes recebendo quimioterapia. Os resultados no controle da êmese (vômito) foram semelhantes, mas grande parte dos pacientes prefere fumar maconha porque o uso da pílula de THC demora muito para produzir efeito, e seus efeitos adversos, tais como a sonolência, são muito mais duradouros. O efeito da maconha, por outro lado, é imediato e relativamente transitório, permitindo um melhor controle da dose pelo próprio paciente. Além disso, em muitos casos os pacientes simplesmente não conseguem engolir a pílula de THC ou qualquer outro remédio disponível, ou acabam vomitando o remédio imediatamente após sua ingestão. Para esses casos, a inalação da maconha se mostra uma ótima alternativa.85

Em doenças exaustivas e que necessitam de quimioterapia, como a AIDS e o câncer, é comum ocorrer anorexia grave, decorrentes da falta de apetite e dos remédios quimioterápicos, que causam náuseas fortes e duradouras. Os canabinóides, como já apontado pelos pesquisadores, são efetivos em reduzir o mal-estar da náusea, impedir o vômito e aumentar o apetite e o ganho de peso, representando um ganho enorme de qualidade de vida das pessoas que sofrem com essas patologias e melhorando sobremaneira o prognóstico dos pacientes.

<sup>84</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 72

<sup>85</sup> Id. Ibid., 2007, p. 72

Um impressionante efeito dos canabinóides apontados pelos neurocientistas é o seu efeito antitumoral. Segundo eles, um estudo detalhado encomendado pelo Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos sobre as possíveis propriedades tóxicas e carcinogênicas (causadora de câncer) do THC, realizado em ratos, mostraram que, após 13 semanas de tratamento, nenhuma alteração patológica foi associada ao uso de THC:

Ao contrário do que se esperava, a expectativa de vida dos animais tratados por dois anos foi significativamente maior do que naqueles que não receberam a droga. O mais surpreendente é que a ocorrência de tumores malignos e benignos de vários tipos foi maior em animais que não receberam THC. [...]Estudos com células isoladas e cultivadas em laboratório mostraram que tanto o THC quanto o CBD exercem potente ação inibidora do desenvolvimento de diversos tipos de células cancerígenas humanas, desde o câncer de mama até a leucemia. Embora sejam menos efetivos, canabigerol e canabicromeno também possuem ação antitumoral.<sup>86</sup>

Os pesquisadores mencionam, contudo, que alguns estudos sugerem que o efeito imunossupressor do THC pode aumentar o número de metástases em ratas com câncer de glândulas mamárias. Nesse caso, porém, o THC foi administrado quando já existia o câncer.

Após os resultados da pesquisa, o instituto mencionado admitiu que os canabinóides, além de melhorarem a qualidade de vida dos pacientes em quimioterapia, reduzindo náuseas e vômitos e controlando a dor, podem ter um verdadeiro efeito antitumoral. Além disso, o site do instituto traz informações sobre estudos clínicos, efeitos adversos e efeitos dos canabinóides como antieméticos, estimuladores do apetite, analgésicos e também no tratamento de ansiedade e depressão.<sup>87</sup>

O glaucoma é uma doença caracterizada pelo aumento da pressão intraocular e pode causar degeneração de neurônios da retina, levando à cegueira. Os pesquisadores explicam que:

Em portadores de glaucoma, as quantidades de 2-AG são reduzidas no corpo ciliar, uma estrutura importante na regulação da pressão intraocular, indicando o envolvimento do sistema endocanabinóide. Em ratos, aplicação de THC ou canabigerol resultou em considerável redução da pressão intraocular, prevenindo a morte de neurônios da retina. Em humanos, pílulas de THC ou cigarros de maconha se mostraram tão eficientes quanto alguns medicamentos já disponíveis comercialmente no que se refere à redução da pressão ocular. Como glaucoma é uma doença crônica, a única vantagem do uso de canabinóides ou maconha está no seu adicional efeito neuroprotetor, visto que o uso diário de maconha pode ser um inconveniente.<sup>88</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 72

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> NATIONAL CANCER INSTITUTE AT THE NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Cannabis and Cannabinoids (PDQ): Table of Contents.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt; http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/cam/cannabis/healthprofessional/page 2/allpages>. Acesso em: 15/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 77

A ação anti-inflamatória dos canabinóides THC, CBC e CBD já é bastante conhecida no meio clínico. Segundo os pesquisadores, o mais efetivo é o CBD, que reduz a inflamação crônica quando administrado por via oral. Eles acrescentam que pessoas com artrite reumatoide, doença caracterizada por um processo inflamatório crônico que causa erosão progressiva nas articulações e que pode levar a danos irreversíveis como deformações e perda de movimentos, estão reagindo bem ao CBD, demonstrado ser um fármaco eficiente e seguro.

Os pesquisadores também destacam o sucesso do uso da maconha no alívio de dores e espasmos causados por esclerose múltipla, dores em membros fantasmas (dor que se sente em partes do corpo que foram amputadas, mas que por uma ilusão sensorial ainda são sentidas), enxaqueca, dores neuropáticas e dores causadas pelo câncer, condições severas para as quais os analgésicos convencionais não funcionam de forma satisfatória. Isso se dá até mesmo em relação aos opióides (morfina), pois embora em geral estes sejam eficientes para aliviar a dor, seu uso crônico pode causar grave dependência fisiológica e riscos de parada respiratória, problemas ausentes no uso da maconha.

Eles ainda acrescentam que os efeitos colaterais da maconha ou dos canabinóides isolados podem ser desejáveis em algumas das condições mencionadas acima:

[...] há relatos de estudos clínicos em que pacientes de câncer tratados com THC oral contra dores crônicas obtiveram, além do efetivo alívio das dores, substancial melhora de humor, sensação de bem-estar e redução de ansiedade. Entretanto, quando comparado com a maconha fumada, o uso oral de THC é de ação muito lenta. O canabinóide CBD, que não é psicotrópico como o THC, quando usado da forma oral, também funciona efetivamente como agente terapêutico contra a dor neuropática causada por constrição do nervo ciático em ratos. Este efeito, ao contrário do THC, não é mediado por CB1, mas sim por um outro tipo de receptor que responde à ação da anandamida, o receptor de vanilóides (VR1). Isto significa que a maconha, no qual tanto THC quanto CBD estão presentes em grandes quantidades, combate a dor atuando simultaneamente em pelo menos duas frentes distintas, ampliando sua eficácia. 89

A ação antiespasmódica muscular é outro efeito abordado pelos pesquisadores, em especial nas situações de esclerose múltipla, uma condição aparentemente causada por reação autoimune, onde a função de muitos circuitos neuronais é severamente comprometida pela perda de mielina, que é indispensável à transmissão de informação neuronal ao longo dos axônios. Na esclerose múltipla:

O processo de cicatrização resulta na formação de placas (esclerose) nas fibras nervosas. Os sintomas mais importantes são a fadiga, perda dos movimentos voluntários, dores causadas por espasmos musculares e rigidez muscular, cegueira, depressão e incontinência dos esfíncteres. Tanto o uso de THC quanto da maconha fumada produzem bons resultados no tratamento dos espamos, dores e rigidez, por

-

<sup>89</sup> Id. Ibid., 2007, p. 79

acumularem as ações analgésicas e inibidora dos circuitos cerebrais que controlam os movimentos. Pílulas de THC são especialmente apropriadas para o uso noturno, devido ao efeito prolongado e por serem sedativas. Por outro lado, em função de sua ação imediata, a maconha fumada é uma boa alternativa em situações de emergência, quando ocorrem ataques súbitos de rigidez muscular e espasmos doloroso. 90

Além da esclerose múltipla, a doença de Huntington e de Parkinson também apresentam bons resultados com o uso dos canabinóides e seu efeito antiespasmódico. Os pesquisadores aduzem que:

A doença de Huntington é um mal neurodegenerativo hereditário que geralmente se manifesta na meia idade por movimentos musculares desordenados, rápidas contrações musculares, distúrbios emocionais e demência. Estudos com animais indicam que canabinóides são capazes de controlar a contração muscular involuntária nesta doença.

A doença de Parkinson é caracterizada por tremores e por movimentos voluntários lentos e descoordenados. A ativação de CB1 inibe a hiperatividade em vias neuronais que conectam circuitos envolvidos na coordenação motora, os quais são afetados pela doença. 91

As convulsões são resultadas da ativação excessiva sincronizada de um grande número de neurônios cerebrais, com alterações na consciência, que podem causar neurodegeneração nos casos mais severos de epilepsia. Segundo os pesquisadores, essa forma de ativação neuronal se inicia, frequentemente, no hipocampo ou na amídala, onde receptores CB1 são abundantes, e a sua ativação por endocanabinóide ou THC causa inibição présináptica, o que limita a propagação de atividade neuronal. Em relação ao CBD, o seu uso oral tem sido testado com sucesso em pacientes epilépticos. Os pesquisadores mencionam que:

Uma pesquisa feita em 2004 nos Estados Unidos mostrou que 21% dos pacientes de epilepsia entrevistados testaram o uso de maconha e a quase totalidade destes obteve resultados satisfatórios, com diminuição das convulsões. Uma vantagem adicional da maconha no tratamento da epilepsia é sua ação neuroprotetora, que atua contra a neurodegeneração causada pelo excesso de liberação de glutamato e entrada de cálcio nos neurônios. A relação custo-benefício certamente favorece o uso da maconha nos casos severos, mas, em se tratando de uma doença crônica, o uso diário de maconha pode ter efeitos colaterais inconvenientes. 92

Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro também apontam a ação neuroprotetora do THC e do CBD, que demonstraram ser potentes agentes antioxidantes que protegem os neurônios contra os efeitos causados por excesso de ativação de receptores glutamatérgicos. Essa ação neuroprotetora se tornou uma grande aliada no combate ao Mal de Parkinson e Alzheimer, encorajando o uso da maconha ou dos canabinóides no tratamento destas doenças.

92 Id. Ibid., 2007, p. 81

-

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 81

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Id. Ibid., 2007, p. 81

Outras repercussões dos canabinóides no corpo humano são mencionados pelos pesquisadores, como a ação ansiolítica e antidepressiva e os efeitos cardiovasculares, imunológicos, sexuais e endócrinos.

Em que pese o uso dos canabinóides isolados, diversos estudos têm demonstrado que os benefícios da *Cannabis* podem estra relacionados à atuação conjunta de diversos de seus compostos, o que justificaria os relatos de pacientes que dizem obter melhores resultados com o uso da planta ou seus extratos do que com componentes isolados.

De fato, quando, por exemplo, as concentrações de CBD são maiores do que as de THC, os efeitos adversos do THC (como alterações mentais) são menos sentidos e, com doses baixíssimas de THC, chegam a ser inexistentes. Por outro lado, o uso do THC isolado não é tão bem tolerado quanto o uso da planta *in natura*, justamente pelos efeitos relaxantes e prazerosos que faltam no primeiro caso e estão presentes quando se usa a *Cannabis* completa.

A respeito disso, Sidarta Ribeiro, comenta a tendência de alguns psiquiatras em defenderem apenas o uso, na medicina, dos princípios ativos purificados da maconha, mas não a planta, e rebate aduzindo que:

Essa posição ignora que a maconha foi selecionada pelo ser humano através de inúmeras gerações até chegar a ser o que é hoje: mistura complexa de dezenas de canabinoides que isoladamente chegam até mesmo a ser perigosos para certas pessoas, mas misturados podem ser mais eficazes e sobretudo seguros.

Esse "efeito comitê" da mistura de canabinoides não é ignorado pelos especialistas, mas vem sendo seletivamente omitido na imprensa. É perfeitamente possível – como amplamente demonstrado nos Estados Unidos – prescrever e dosar o uso fitoterápico de variedades específicas da maconha, com proporções bem definidas dos canabinóides de interesse. Mas isso não dará lucro às grandes farmacêuticas...

Há milênios, desde muito antes de a medicina ocidental existir, maconha é remédio para dores do corpo e da mente. Dizer que o uso terapêutico dos canabinoides isolados é seguro, mas o da planta não é, assemelha-se a defender a cesariana, mas duvidar do parto natural. 93

No entanto, é preciso esclarecer que, não obstante haja um grande entusiasmo da comunidade científica mundial com a grande quantidade de resultados positivos obtidos até agora com a *Cannabis* medicinal, quase a totalidade dos estudiosos admite que ainda são necessárias outras pesquisas, especialmente aquelas realizadas em ensaios duplo-cegos, randomizados, com humanos, para se delimitar, com alto grau de certeza, a segurança e eficácia

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> RIBEIRO, Sidarta. Maconha faz bem? **Revista Mente e Cérebro**, 2014. Disponível em: <a href="http://www2.uol.com.br/vivermente/artigos/maconha\_faz\_bem\_.html">http://www2.uol.com.br/vivermente/artigos/maconha\_faz\_bem\_.html</a>>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

dos canabinóides para o tratamento das mais diversas enfermidades, bem como para estabelecer ideais de cada composto para cada doença específica.

## 3.4 Medicamentos com substâncias canabinóides disponíveis e comercializados

Vários medicamentos já foram desenvolvidos com base nas propriedades farmacológicas da *Cannabis*. Para fins terapêuticos, a planta tem como principal via de administração a oral. Entretanto, também é muito utilizada a via inalatória e outras formas de administração estão sendo estudadas, como a ocular, sublingual, dérmica e retal.

A seguir, são relacionados os medicamentos com maior destaque na indústria farmacêutica, sendo apontados a sua forma de apresentação, as concentrações de canabinóides, as formas de administração e as suas aplicações farmacológicas. Também são mencionados os extratos e a maconha *in natura*:

# 3.4.1 Bedrocan, Bedrobinol, Bediol e Bedica

Na Holanda, a empresa a Bedrocan BV produz, sob controle do governo holandês, diversas variedades de derivados farmacêuticos da maconha: Bedrocan, Bedrobinol, Bediol e Bedica.

O Bedrocan é constituído pelas próprias inflorescências da planta, padronizadas em 22% de  $\Delta 9$ -THC e menos de 1% de canabidiol (CBD). O Bedrobinol tem cerca de 13,5% de  $\Delta 9$ -THC e seu nível de canabidiol é inferior a 1%. O Bediol tem cerca de 6% de  $\Delta 9$ -THC e concentração mais elevada de canabidiol (8%). O Bedica é produzido de uma variedade conhecida como "indica", enquanto as outras três são da espécie "sativa". Contém 14% de  $\Delta 9$ -THC, menos que 1% de CBD e está disponível na forma de granulado. Segundo a empresa produtora, esta variedade teria substâncias adicionais com efeito "calmante".

A escolha do medicamento, com mais ou menos THC e CBD, depende dos sintomas apresentados pelo paciente. As versões com mais CBD são utilizadas em pacientes com convulsão. Também alivia a pressão intraocular, auxiliando no tratamento de glaucoma. Quanto a apresentação, tem como base a própria planta seca, e a ingestão é feita por meio de vaporização (o remédio é colocado em um vaporizador, a partir do qual o paciente deve inalar o ar expelido).

Esses medicamentos derivados da maconha são produzidos em plantações oficiais controladas pelo Ministério da Saúde daquele país. O produto é fornecido às farmácias e drogarias holandesas para que sejam comercializados à população, mediante prescrição médica.

#### 3.4.2 Cannador

O Cannador (Weleda Trademark AG) é uma cápsula para uso oral constituída por extrato integral da maconha, com conteúdo padronizado de Δ9-THC e de canabidiol, de forma que a proporção entre essas duas substâncias deve ficar sempre em 2:1.

Tem sido usada em vários ensaios clínicos e é uma marca comercial registada em muitos países. Tem sido clinicamente testado para redução da rigidez muscular, espasmos e dor associada com a esclerose múltipla, para anorexia/caquexia em pacientes com câncer e no tratamento da dor pós-operatória.

#### 3.4.3 Cesamet

Há mais de vinte anos, os médicos canadenses dispõem em seu arsenal terapêutico do Cesamet – Meda Pharmaceuticals Inc., atualmente Abbott Laboratories –, cujo princípio sativo é a nabilona, um canabinoide sintético com estrutura semelhante ao THC. Em 2006, mais de oitenta mil prescrições desse medicamento foram aviadas. O remédio foi liberado nos Estados Unidos pela FDA - Food and Drug Administration, órgão do governo americano que controla os produtos alimentares e farmacêuticos, desde 1985 e também é comercializado no Reino Unido e no México.<sup>94</sup>

Atua no tratamento de náuseas e vômitos em pacientes que passaram por quimioterapia e não respondem aos antieméticos convencionais. Da mesma forma que o Marinol, serve ainda para o tratamento da anorexia e da perda de peso em pacientes com Aids. Atua ainda como analgésico para dores neuropáticas e demonstra resultados no alívio da fibromialgia e da esclerose múltipla. Apresenta-se sob a forma de cápsulas.

## 3.4.4 Marinol

Dronabinol é o nome de um isômero do Δ9-THC, cuja versão sintética é comercializada sob o nome de Marinol (Solvay Pharmaceuticals). Está disponível na forma de

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> SENADO FEDERAL. Sugestão n. 8, de 11 de fevereiro de 2014. **Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101">http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101</a>. Acesso em: 15/04/2015.

cápsulas que contêm uma solução de dronabinol em óleo de gergelim. Seu uso nos Estados Unidos é aprovado pela FDA.

É usado para amenizar a perda de apetite associada à Aids. Em pacientes com câncer, alivia as náuseas e os vômitos associados à quimioterapia. Assim como o Cesamet, se apresenta em cápsulas.

#### 3.4.5 Sativex

O Sativex é um medicamento derivado da maconha vendido na forma de spray bucal elaborado, padronizado em concentração de 27mg de  $\Delta 9$ -THC e 25mg de canabidiol por mililitro. Elaborado a partir do extrato da *Cannabis*, contém todas as substâncias presentes originalmente na planta.

O remédio auxilia no tratamento da esclerose múltipla e do glaucoma. Ele é administrado através de gotas sublinguais e *spray* bucal, o que permite uma absorção mais rápida do que os remédios em cápsulas.

Está em uso no Canadá desde 2005 e é exportado para mais de vinte países para uso clínico ou em pesquisas. Recentemente recebeu aprovação para ser comercializado no Reino Unido, Espanha, Dinamarca, Suécia, Alemanha e Nova Zelândia. Em janeiro, os laboratórios Ipsen (francês) e GW Pharmaceuticals (britânico) anunciaram um acordo para a distribuição do produto na América Latina. Curiosamente, a empresa produtora afirma que o produto é licenciado para venda no Brasil, informação negada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

#### 3.4.6 Extratos

Óleos e extratos de *Cannabis* são produzidos há milênios, e se tornaram populares de novo na última década, com a legalização da maconha medicinal em estados dos EUA. Esses extratos são desenvolvidos a parir de tipos de *Cannabis* ricas em canabidiol, ou concentrados para ter grandes quantidades dessa substância.

Normalmente é apresentado em gotas ou diluído em óleo de cozinha, dependendo do tipo. O extrato de *Cannabis* administrado via oral produz significativa redução na dor e rigidez muscular de pacientes com esclerose múltipla.

## 3.4.7 Maconha in natura

A planta propriamente dita é o produto mais tradicional e economicamente acessível. Existe uma grande variedade de *Cannabis*, que se diferenciam pela concentração de seus canabinóides.

São utilizadas as flores da planta fêmea. O haxixe, resina colhida dessas flores, tem o mesmo efeito. Diante das inúmeras variedades, a escolha do tipo certo varia de acordo o sintoma a ser tratado. É usada através da vaporização das flores secas e curadas. Fumar a planta não é uma forma de consumo recomendável.

Embora a aplicação farmacológica da *Cannabis* seja extensa, é importante esclarecer que, como todo remédio, os medicamentos aqui elencados também possuem efeitos adversos, os quais serão melhores tratados a seguir.

# 3.5 Efeitos adversos dos canabinóides e de alguns medicamentos comercializados no Brasil

Há muita controvérsia na literatura médica a respeito dos efeitos adversos da maconha e dos derivados canabinoides. A falta de convergência sobre o assunto parece ser influenciada por quatro fatores principais, de acordo com o resultado do estudo nº 765 de 2014, referente à STC nº 2014-00720, do Senador Cristovam Buarque (PDT/DF), acerca da regulamentação dos usos recreativo, medicinal e industrial da maconha:

i. a falta de padronização do produto, pois há inúmeras diferentes composições e apresentações do que se classifica como maconha, desde produtos mais puros até misturas de diversos resíduos vegetais, dos quais a C. sativa é apenas um dos componentes;

ii. a ilegalidade do consumo, que dificulta sobremaneira a realização de pesquisas fidedignas sobre a matéria;

iii. associação do consumo da maconha com outras substâncias psicoativas, a exemplo do álcool e do tabaco, sendo muitas vezes impossível separar os efeitos de cada substância:

iv. o posicionamento do pesquisador sobre a matéria, algo que, em tese, não deveria influenciar o resultado de um trabalho científico, mas que é facilmente notado quando da leitura das conclusões de diversos artigos médicos sobre o uso da maconha. 95

Não obstante as evidências serem questionáveis, será relatado nesse tópico os principais efeitos adversos do uso da maconha publicados na literatura médica.

<sup>95</sup> SENADO FEDERAL. Sugestão n. 8, de 11 de fevereiro de 2014. Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101">http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101</a>. Acesso em: 15/04/2015.

Como já elucidado, os dois canabinóides mais estudados pela ciência, com finalidade medicinal, são o CBD e o THC. No que se refere ao CBD, praticamente todos os estudos encontrados revelaram ausência de toxidade e de potencial psicotrópico, tanto no CBD isolado, quanto nos extratos de *Cannabis* rico em CBD e pobre em THC. O único efeito colateral encontrado tem sido a ocorrência de sonolência em alguns dos usuários.

Em um estudo publicado por Renato Malcher-Lopes, o pesquisador aduz que:

Especificamente em relação ao canabidiol purificado, uma extensiva revisão da literatura médico-científica realizada em 2011 (Bergamaschi et al., 2011b) verificou a segurança do uso deste fitocanabinoide. Trabalhos com experimentos in vitro mostraram que CBD não é tóxico para células. Estudos em humanos verificaram que o uso crônico não causa alterações em apetite, não causa catalepsia, não afeta parâmetros fisiológicos (batimentos cardíacos, pressão sanguínea, e temperatura corporal), não afeta a mobilidade gastrintestinal, não altera funções psicomotoras e não é psicotrópico. Uso crônico de doses até 1500 mg/dia são bem toleradas por humanos. O único efeito colateral evidenciado em humanos foi a possível ocorrência de sonolência (Bergamaschi et al., 2011b; Cunha et al., 1980; Maa e Figi, 2014).

No mesmo estudo, é abordado a ação ansiogênica do THC em altas doses e, sobretudo, em indivíduos geneticamente sensíveis, o que corresponde 1% da população. No entanto, esse efeito é bloqueado pelo CBD, principalmente quando a proporção CBD/THC é alta. Além disso, é apontado um estudo com dois grupos de roedores, que fizeram uso diário de THC por 13 semanas e por 2 anos. Os animais não apresentaram nenhuma patologia ou toxidade aguda ou crônica. Pelo contrário, os ratos que receberam THC por dois anos viveram mais tempo e tiveram menos incidência de tumores malignos e benignos do que animais não tratados.

É importante ressaltar, ainda, que a *Cannabis*, mesmo em concentrações altas de THC, não causa a morte de neurônios e seu uso não é capaz de levar o usuário à morte por overdose, ao contrário do que ocorre com o álcool, a morfina ou outras drogas ilegais. A respeito disso, ensina Sidarta Ribeiro e Renato Malcher-Lopes:

No caso da maconha, não existe evidência de que a droga em si possa causar alterações patológicas em neurônios ou qualquer outro tipo de célula do organismo. Tampouco se pode afirmar que a maconha modifique a fisiologia a ponto de colocar em risco a vida do usuário. Portanto, ao contrário de outras drogas como álcool, cocaína e heroína (ou morfina), não é possível morrer por consequência direta de uma dose excessiva (overdose) de maconha.<sup>97</sup>

Ainda em relação à morte de neurônios, o efeito adverso mais especulado da *Cannabis*, os autores acrescentam:

^

MALCHER-LOPES, Renato. Canabinoides ajudam a desvendar aspectos etiológicos em comum e trazem esperança para o tratamento de autismo e epilepsia. Revista de Biologia, São Paulo, v.13(1), p. 43-59, 2014.
 MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 119

O temor de que o uso prolongado de maconha pudesse causar a morte de neurônios tem motivado ao longo dos anos diversos estudos. [...] Os pesquisadores concluíram não haver evidências conclusivas de que usuários crônicos de maconha apresentem ou não anomalias de ordem funcional ou estrutural. O advento recente de tecnologias como a ressonância magnética funcional motivou um novo olhar sob essa questão. Em 2007, outro grupo de holandeses se valeu dessa tecnologia para verificar que não há diferença, entre usuários e não-usuários de maconha, no volume médio das estruturas cerebrais envolvidas com a memória (p. ex. hipocampo). Estes resultados indicam não haver perda detectável de tecido nervoso em usuários crônicos, contrariando a ideia de que componentes da maconha possam causar a morte progressiva de neurônios. De fato, como foi explicado anteriormente, no capítulo 3, existem evidências consideráveis de que alguns componentes da maconha são neuroprotetores. 98

Não obstante, os pesquisadores apontaram alguns malefícios do uso da *Cannabis*, como a inalação da fumaça, que é um fator de risco para o sistema respiratório, e o contraindicam a pacientes em fase de desenvolvimento, assim como para adultos com quadros latentes de psicose ou depressão.

Eles também mencionam um estudo que, embora possa sofrer críticas pela dificuldade em estabelecer com rigor a ausência de predisposição inicial para psicose, tem resultados que sugerem que a maconha aumenta um pouco a incidência de sintomas psicóticos em adolescentes normais e descreve efeitos bastante mais sérios em jovens com predisposição inicial para psicose, que representam 1% da população geral e que seria um grupo de risco para a *Cannabis* rica em THC. E acrescentam:

[...] independentemente da predisposição inicial para transtornos psicóticos, doses elevadas de maconha, sobretudo em usuários inexperientes, podem levar a episódios de ansiedade, confusão mental e paranoia semelhantes a surtos psicóticos. Tais sintomas normalmente perduram apenas até o fim dos efeitos inebriantes da dose usada.<sup>99</sup>

Os pesquisadores ressaltam, porém, que o uso crônico da maconha não causa dependência fisiológica, como o álcool, a cocaína e a heroína, embora possa causar dependência psicológica. Quanto aos efeitos mentais, esclarecem que variam conforme o contexto psicológico e fisiológico do usuário, exemplificando que um dos efeitos imediatos mais mencionados pelos usuários, o alívio do estresse mental e físico, pode, em um contexto de alto estresse, amplificar a ansiedade em vez de atenuá-la.

A seu turno, o estudioso Lucas Maia, do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – CEBRID, ressalta que o cérebro adolescente é especialmente vulnerável a substâncias com possíveis efeitos neurotóxicos, como maconha, álcool e nicotina, não sendo

-

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 105

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Id. Ibid., 2007, p. 106

observados prejuízos cognitivos em pessoas que começaram a usar *Cannabis* depois de adultos. Ele também aponta que o risco de desenvolvimento de transtornos psicóticos em usuários de *Cannabis* é muito mais alto naqueles que possuem uma predisposição genética para psicose (variação do gene AKT), podendo existir, ainda, fatores genéticos comuns entre a dependência de *Cannabis* e a esquizofrenia.<sup>100</sup>

O pesquisador do CEBRID concluiu, assim, serem necessárias estratégias de prevenção direcionadas às populações de risco, como adolescentes e adultos com predisposição à psicose, lembrando que a *Cannabis* comercializada ilegalmente pode conter uma grande quantidade de contaminantes, muitas vezes mais tóxico do que a própria planta.

Um artigo publicado na Revista Brasileira de Psiquiatria em 2010, por pesquisadores americanos, também abordou a questão dos transtornos psicóticos e da esquizofrenia relacionados ao uso de canabinóides, aduzindo que:

É igualmente claro que em indivíduos com um transtorno psicótico estabelecido, os canabinoides podem exacerbar sintomas, desencadear recaídas e ter consequências negativas no curso da doença. Evidências crescentes sugerem que a exposição precoce e pesada à *cannabis* pode aumentar o risco de se desenvolver um transtorno psicótico como a esquizofrenia. A relação entre exposição à *cannabis* e esquizofrenia preenche alguns, mas não todos os critérios usuais de causalidade. Porém, a maioria das pessoas que utilizam *cannabis*não desenvolve esquizofrenia e muitas pessoas diagnosticadas com esquizofrenia nunca utilizaram *cannabis*. Portanto, é provável que a exposição à *cannabis* seja uma "causa componente" que interage com outros fatores para "causar" esquizofrenia ou outro transtorno psicótico, mas não é nem necessária nem suficiente para fazê-lo sozinha. <sup>101</sup>

Raphael Mechoulan, químico israelense e primeiro pesquisador a isolar os componentes da *Cannabis*, apresenta uma opinião similar:

Em um relato recente de Oslo, o uso de cannabis foi associado a melhor função neurocognitiva em pacientes com um transtorno bipolar, mas o oposto foi o caso dos indivíduos com esquizofrenia. Vários grupos proporcionaram evidências substanciais de que o abuso de cannabis é um fator de risco para psicose em pessoas geneticamente predispostas e pode levar a um desfecho pior da doença, e que o sistema canabinoide endógeno propriamente dito está alterado na esquizofrenia (i.e., maior densidade na ligação do receptor CB1 de canabinoide em regiões córtico-límbicas e níveis aumentados de anandamida no líquido cérebro-espinhal). Realmente, uma "hipótese canabinoide da esquizofrenia" foi sugerida paralelamente à "hipótese da dopamina". No entanto, apesar do imenso aumento nos fumadores de maconha nas últimas décadas, o número de pacientes com esquizofrenia não aumentou. É possível que esta observação surpreendente se deva à presença na cannabis do canabidiol, um composto não-psicoativo, que demonstrou ser benéfico no tratamento de psicoses? Há também

http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/dialogo\_com\_\_a\_ciencia.html>. Acesso em: 15 de abril de 2015. 

101 SEWELL, R. Andrew et al . Efeitos comportamentais, cognitivos e psicofisiológicos dos canabinoides:

relevância para a psicose e a esquizofrenia. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, p. 515-530, Maio de 2010. Disponível em: <a href="mailto:ktp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-</a>

44462010000500005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 de Abril de 2015.

\_

<sup>100</sup> MAIA, Lucas. **Diálogo com a ciência.** Mente e Cérebro. Disponível em: <

evidências de que as alterações genéticas específicas do gene do receptor 1 de canabinoide possa atuar como um fator protetor contra a esquizofrenia. 102

No mesmo artigo, o químico aborda os benefícios do uso dos canabinóides em pessoas com transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Esses pacientes declararam que o uso da *Cannabis* os auxilia consideravelmente. Além disso, acrescenta que estudos realizados em animais demonstraram que a sinalização do CB1 está envolvida na extinção de memórias aversivas.

Por sua vez, os pesquisadores Antônio Zuardi, José Crippa, Acioly Lacerda, Edson Amaro, Geraldo Busatto Filho e Rodrigo Bressan, em um estudo sobre os efeitos cerebrais da maconha, apontaram que:

Estudos de neuroimagem estrutural apresentam resultados conflitantes, com a maioria dos estudos não relatando atrofia cerebral ou alterações volumétricas regionais. Contudo, há uma pequena evidência de que usuários de longo prazo que iniciaram um uso regular no início da adolescência apresentam atrofia cerebral assim como redução na substância cinzenta. <sup>103</sup>

Já os pesquisadores Elisaldo Carlini e Paulo Orlandi-Mattos, em artigo de 2011, destacam que a ausência de efeitos adversos sérios no uso de *Cannabis* medicinal é uma constante nos relatos de muitas dezenas de trabalhos científicos desenvolvidos com seres humanos nos últimos anos, embora apontem que o uso recreativo tem o potencial de gerar efeitos desagradáveis, com prejuízo da memória e do desempenho de tarefas mentais:

[...] as relatadas reações adversas produzidas pelo uso médico da maconha não são de modo algum catastróficas como alguns procuram alegar. Assim, analisando-se o uso médico da maconha no século XIX, Snyder afirmou: "[...] é marcante que os muitos relatórios médicos falham em mencionar qualquer propriedade intoxicante da droga. Raramente, se alguma vez, há alguma indicação de que pacientes – centenas de milhares receberam canabis na Europa no XIX século – ficaram "chapados" (stoned) ou mudaram suas atitudes em relação ao trabalho, amor, seus conhecidos ou sua pátria." 104

Os mesmos pesquisadores afirmam que, embora aqueles que no Brasil são contrários ao uso médico da maconha alegando que esse uso estimularia o uso recreativo, com

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> MECHOULAN, Raphael. Endocannabinoids and psychiatric disorders – the road ahead. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v.32, p. 5-6, Maio de 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> CRIPPA, José Alexandre et al. Efeitos cerebrais da maconha: resultados dos estudos de neuroimagem. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 70-78, Março de 2005. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462005000100016&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462005000100016&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 15 de abril de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> CARLINI, Elisado L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em: <a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-">http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-</a>

content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf>. Acesso em: 15 abril de 2015.

sérias consequências para a saúde pública devido às graves reações adversas que, segundo seus oponentes, a planta produziria, o uso medicinal não estimula o uso recreativo:

Inicialmente, existem evidências científicas de que o uso médico da maconha não estimula seu uso recreativo, de acordo com Gorman e Huber. Esses autores concluíram: "[...] consistente com outros estudos... as leis que permitem o uso médico da maconha não parecem aumentar seu uso recreativo. Uma razão para esse fato... o uso da maconha por aqueles que são doentes a "desglamoriza" ("de-glamorize") e, portanto, pouco encoraja seu uso recreativo por outros." Além disso, levantamentos recentes mostram que países, em que a Agência Nacional da Canabis foi estabelecida, têm apresentado menores percentagens de uso de canabis entre adultos jovens, em relação a países vizinhos. Esse é o caso da Holanda que, após a criação de sua agência em 2000, apresenta o uso de canabis entre adultos jovens restrito a 5,4% de sua população, enquanto a média europeia é cerca de 20% maior (6,48%). 105

E, em artigo publicado em 2004, o mesmo Professor Carlini já aduzira:

[...] É importante enfatizar que não existe medicamento isento de risco para o ser humano. Com a maconha e o delta-9-THC ocorre a mesma coisa. Ambos têm efeitos considerados tóxicos, tanto do ponto de vista físico como psíquico. [...] Do ponto de vista físico, é notável a incapacidade da maconha de levar à morte, mesmo quando consumida em quantidades enormes. Nesse aspecto, ela se diferencia muitíssimo do álcool, da cocaína, da morfina e da heroína, que causam milhares de mortes anuais pelas chamadas overdoses. [...] Já os efeitos psíquicos da maconha são muito mais evidentes. Agudamente, quem fuma maconha pode sentir desde euforia ou sonolência, até delírios e alucinações. Esses últimos podem variar, indo de efeitos de cunho agradável, as "viagens boas", a crises de angústia avassaladoras, visões terrificantes, levando o usuário a um estado de sofrimento psíquico ("má viagem" ou "bode"). 106

Para Carlini, não existe medicamento isento de risco para o ser humano, e há hoje no mercado brasileiro, como se verá a seguinte, vendido com ou sem receituário especial de controle, milhares de medicamentos capazes de causar efeitos colaterais adversos, alguns muito mais sérios do que aqueles causados pela *Cannabis*.

Ao realizar uma breve análise dos efeitos colaterais desses medicamentos avaliados e registrados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e comercializados no Brasil, como os sedativos e as anfetaminas, a alegação de que medicamentos alopáticos, fitoterápicos ou suplementos alimentares à base de canabinóides devem continuar proibidos porque geram os efeitos adversos mencionados, não consegue resistir.

content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf>. Acesso em: 15 abril de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> CARLINI, Elisado L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-dttp://www.ambr.

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> CARLINI, Elisaldo. Riscos e Promessas da Cannabis. **Scientif American Brasil**, São Paulo, n. 26, p. 58, 2004.

De acordo com o Livreto Informativo sobre Drogas Psicotrópicas produzidas pelo CEBRID, sedativo é o nome que se dá aos medicamentos capazes de diminuir a atividade do cérebro, principalmente quando este está em estado de excitação acima do normal. 107

Segundo o Livreto, quando um sedativo é capaz de diminuir a dor, recebe o nome de analgésico. Já quando o sedativo é capaz de afastar a insônia, produzindo sono, é chamado de hipnótico ou sonífero. E quando um calmante tem o poder de atuar mais sobre estados exagerados de ansiedade, é denominado de ansiolítico. Finalmente, existem algumas dessas drogas capazes de acalmar o cérebro hiperexcitado dos epilépticos, são as drogas antiepilépticas, capazes de prevenir as convulsões desses doentes.

Sobre os sedativos-hipnóticos, os barbitúricos, o material informativo produzido pelo CEBRID informa que:

Essas drogas são perigosas porque a dose que começa a intoxicar está próxima da que produz os efeitos terapêuticos desejáveis. Com essas doses tóxicas, começam a surgir sinais de incoordenação motora, um estado de inconsciência começa a tomar conta da pessoa, ela passa a ter dificuldade para se movimentar, o sono fica muito pesado e, por fim, pode entrar em estado de coma. A pessoa não responde a nada, a pressão do sangue fica muito baixa e a respiração é tão lenta que pode parar. A morte ocorre exatamente por parada respiratória. É muito importante saber que esses efeitos tóxicos ficam muito mais intensos se ela ingerir álcool ou outras drogas sedativas. Às vezes, intoxicação séria pode ocorrer por esse motivo. 108

O livreto ainda acrescenta que existem muitas evidências de que os barbitúricos levam as pessoas a um estado de dependência, com desenvolvimento de tolerância, levando ao aumento da dose. Quando a pessoa que está dependente deixa de tomá-los, passa a ter a síndrome de abstinência, com sintomas que vão desde a insônia rebelde, agressividade, angústia, até convulsões generalizadas, sendo obrigatório o tratamento médico e a hospitalização por conta dos riscos de morte.

Dentre os barbitúricos, existem os antiepiléticos, como os previstos na Portaria nº 492/2010 do Ministério da Saúde, medicamentos indicados para epilepsia no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Os efeitos colaterais desses remédios são tão sérios que os pacientes que com eles são tratados devem assinar "Termo de Esclarecimento e Responsabilidade" sobre

<sup>108</sup> Id. Ibid., p. 22-23.

<sup>107</sup> CEBRID. Livreto Informativo Sobre Drogas Psicotrópicas. Disponível em: <a href="http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf">http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

os potenciais efeitos adversos, que variam desde simples boca seca a confusão mental, depressão e diminuição das células brancas e vermelhas do sangue. 109

Também alguns dos analgésicos mais potentes, de uso permitido no Brasil, como a morfina e a codeína, tem potencial para gerar, segundo o CEBRID, danos severos aos usuários:

Além de deprimir os centros da dor, da tosse e da vigília (o que causa sono), todas essas drogas em doses um pouco maior que a terapêutica acabam também por deprimir outras regiões do cérebro, como, por exemplo, as que controlam a respiração, os batimentos do coração e a pressão do sangue.

[...] Outro problema com essas drogas é a facilidade com que levam à dependência, tornando-se o centro da vida das vítimas. E quando esses dependentes, por qualquer motivo, param de tomar a droga, ocorre um violento e doloroso processo de abstinência, com náuseas e vômitos, diarréia, cãibras musculares, cólicas intestinais, lacrimejamento, corrimento nasal etc., que pode durar até 8 a 12 dias. <sup>110</sup>

Ainda de acordo com o CEBRID, os benzodiazepínicos (ansiolíticos), um dos medicamentos mais utilizados no mundo todo, inclusive no Brasil, produzem uma depressão no cérebro e, quando usados meses seguidos, podem levar a um estado de dependência. E acrescenta:

Como conseqüência, sem a droga o dependente passa a sentir muita irritabilidade, insônia excessiva, sudoração, dor pelo corpo todo, podendo, em casos extremos, apresentar convulsões. Se a dose tomada já é grande desde o início, a dependência ocorre mais rapidamente ainda. Há também desenvolvimento de tolerância, embora esta não seja muito acentuada, isto é, a pessoa acostumada à droga não precisa aumentar a dose para obter o efeito inicial.<sup>111</sup>

As anfetaminas, ao contrário dos sedativos, são drogas estimulantes do sistema nervoso central, isto é, fazem o cérebro trabalhar mais depressa. Conforme o livreto informativo do CEBRID, as anfetaminas não exercem somente efeitos no cérebro, agindo também na pupila dos olhos produzindo dilatação, a midríase, além de aumentar os batimentos cardíacos (taquicardia) e a pressão sanguínea. Além disso, o livreto informa que:

Também pode haver sérios prejuízos à saúde das pessoas que já têm problemas cardíacos ou de pressão, que façam uso prolongado dessas drogas sem acompanhamento médico, ou ainda que se utilizam de doses excessivas. Se uma pessoa exagera na dose (toma vários comprimidos de uma só vez), todos os efeitos anteriormente descritos ficam mais acentuados e podem surgir comportamentos diferentes do normal: fica mais agressiva, irritadiça, começa a suspeitar de que outros estão tramando contra ela – é o chamado delírio persecutório. Dependendo do excesso da dose e da sensibilidade da pessoa, pode ocorrer um verdadeiro estado de paranóia e até alucinações. É a psicose anfetamínica. Os sinais físicos ficam também muito

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> PORTARIA SAS/MS № 492, DE 23 DE SETEMBRO DE 2010. **Ministério da Saúde – Secretaria de Atenção à Saúde**. Disponível em

<sup>&</sup>lt;a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0492\_23\_09\_2010.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0492\_23\_09\_2010.html</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> CEBRID. **Livreto Informativo Sobre Drogas Psicotrópicas**, p. 27. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf">http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup>.Id. Ibid., p. 19-20

evidentes: midríase acentuada, pele pálida (devido à contração dos vasos sangüíneos) e taquicardia. Essas intoxicações são graves, e a pessoa geralmente precisa ser internada até a desintoxicação completa. Às vezes, durante a intoxicação, a temperatura aumenta muito e isso é bastante perigoso, pois pode levar a convulsões. 112

É importante destacar que as anfetaminas constam das listas "A3" (Substâncias Psicotrópicas) e "B2" (Substâncias Psicotrópicas Anorexígenas) da Portaria 344/98 da ANVISA e ao menos uma delas, o Metilfenidato, conhecido comercialmente como Ritalina, é usado para tratamento de transtorno de hiperatividade e déficit de atenção em crianças, apesar dos efeitos colaterais acima referidos. Além disso, a bula do medicamento informa que o mecanismo de ação da Ritalina o homem ainda não foi completamente elucidado. A mesma bula também traz, dentro outras, a advertência que "[...] a experiência clínica sugere que a administração de RITALINA a crianças psicóticas pode exacerbar os sintomas comportamentais e as alterações de pensamentos".

Como se vê, a lista de medicamentos com graves efeitos colaterais reportados é imensa, e comprova-se que reações adversas e alterações psíquicas ou metabólicas são mais comuns do que se pensa quando se trata de drogas consideradas legais no Brasil. Todavia, isso não foi capaz de impedir o registro desses medicamentos e o seu fornecimento pelo Sistema Único de Saúde.

Já os efeitos adversos da *Cannabis*, que estão basicamente relacionados à concentração de THC presente na parte da planta ou no composto dela extraído, são conhecidos há mais de um século. E, embora ainda possam ser descobertos outros efeitos nocivos relacionados ao seu uso da planta, seus incontáveis benefícios, provavelmente alguns ainda não descobertos, superam os riscos, sobretudo nos casos de pacientes com doenças crônicas, progressivas, incapacitantes e fatais.

Dessa forma, é de se considerar que, embora a *Cannabis* tenha o potencial de causar efeitos nocivos ao seu usuário, estes devem ser avaliados caso a caso, por um profissional capacitado, sopesando-se o custo-benefício do uso de determinada variedade da planta para tratar essa ou aquela doença, tal qual é feito hoje com relação a todos os medicamentos ou fitoterápicos à venda no Brasil.

<a href="http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf">http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> CEBRID. **Livreto Informativo Sobre Drogas Psicotrópicas**, p. 35. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC**, Brasília, ano 2, n. 2, p. 1-3, jul./dez. 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> RITALINA: cloridrato de metilfenidato. São Paulo: Novartis. [198?]. Bula de remédio.

Embora o embargo científico imposto ao mundo pela proibição do uso medicinal da *Cannabis* desde 1937, o que causou desnecessárias perdas de vidas e devastadores sofrimentos e forçou pessoas comuns a retomarem, contrariando as leis, seus direitos fundamentais de cuidar da sua saúde e do bem-estar de seus familiares, as produções científicas resistiram às restrições, resultando em um volume consistente de pesquisas que comprovam a potencialidade médica da maconha.

Para proporcionar aos brasileiros a possibilidade de se beneficiar de forma legal das propriedades farmacológicas da maconha, faz-se necessário que as pesquisas científicas, que sofrem entraves em razão da proibição da planta, e o uso clínico da *Cannabis* sejam regulamentados no Brasil, garantindo um maior conhecimento na área e o progresso na saúde pública.

Para isso, é oportuno fazer uma análise da atual situação da *Cannabis* no ordenamento jurídico brasileiro e no âmbito internacional, bem como ponderar o viés bioético que permeia essa discussão.

# 4 A CANNABIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

A atual Lei de Drogas foi elaborada diante da situação conturbada que o tema passava no meio legislativo. Isso porque, após 11 anos tramitando no Congresso Nacional, entrou em vigor a Lei nº 10.409/2002 com o fito de atualizar a legislação que tratava sobre o tema drogas, visto que a legislação anterior, a Lei nº 6.368/1976, não acompanhou as significativas mudanças sociais ao longo de 26 anos. A problemática se instaurou dada a péssima qualidade no seu aspecto mais importante, qual seja, a definição dos crimes, levando o Poder Executivo a vetar todo o capítulo que tratava do tema. De forma coerente, o Poder Executivo também vetou o artigo 59 do projeto, que revogava a Lei nº 6.368/1976. O resultado foi a vigência de duas leis tratando sobre drogas, o que acabou gerando embates doutrinários e jurisprudenciais acerca do tema. 115

Diante dessa situação, Vicente Greco Filho defendeu que o melhor seria a elaboração de uma outra lei inteira, revogando-se a Lei nº 6.368 e a Lei nº 10.409, o que acabou acontecendo com a promulgação da Lei nº 11.343 em 23 de agosto de 2006. Assim, a atual lei de drogas, que foi regulamentada pelo Decreto nº 5.912/2006, instituiu o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas – Sisnad; prescreveu medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabeleceu normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; definiu crimes e assentou outras providências. 116

# 4.1 A Lei nº 11.343/2006, a Portaria ANVISA nº 344/98 e os tratados internacionais

Na atual lei de drogas, após ser repetida a ementa da lei no artigo 1°, o seu parágrafo único trouxe um conceito legal sobre drogas, a saber:

> Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas -Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas e define crimes.

> Parágrafo único. Para fins desta Lei, consideram-se como drogas as substâncias ou os produtos capazes de causar dependência, assim especificados em lei ou relacionados em listas atualizadas periodicamente pelo Poder Executivo da União. 117

<sup>116</sup> Id. Ibid., 2012, p. 7-8

<sup>115</sup> GRECO, Vicente Filho; RASSI, João Daniel. Lei de drogas anotada. 3. Ed. São Paulo: Saraiva. 2012, p. 3-7

<sup>117</sup> BRASIL. Presidência da República. Lei n. 11.343, de 23 de agosto de 2006. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não

Pela leitura do dispositivo, verifica-se que, além do conceito de drogas, o parágrafo único remete à regulamentação infralegal, por órgãos do Poder Executivo, a definição das listas de substâncias que causam dependência. Assim, expressamente, a lei, por opção consciente, tornou os delitos de tráfico de entorpecentes e correlatos norma penal em branco, como havia feito a Lei nº 6.368/76, acabando com a polêmica que existia até então.

Atualmente, o órgão governamental competente para o controle das drogas, editando a relação das drogas que causam dependência, é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), uma agência reguladora vinculada ao Ministério da Saúde do Brasil. Nesse sentido, o artigo 66, em consonância com o artigo 1º, parágrafo único, indicou a vigência da Portaria SVS/MS nº 344 de 12 de maio de 1998, que aprova e regulamenta as substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial no país.

Na opinião de Vicente Greco Filho e João Daniel Rassi, a nova lei de drogas, ao tornar os delitos de tráfico de entorpecentes e correlatos norma penal em branco, optou pela solução pior, que desatende aos interesses sociais:

Isso porque, se droga nova, não relacionada pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, for difundida no Brasil, a despeito das piores e mais funestas consequências que possa gerar para a saúde pública, causando dependência física ou psíquica, não sofrerá repressão penal em virtude da sistemática mantida pelo parágrafo único do artigo 1º da lei. 118

A seu turno, o artigo 2º da nova lei proíbe, além das drogas, o plantio, a cultura, a colheita e a exploração de vegetais e substratos dos quais possam ser extraídos ou produzido drogas, fazendo uma ressalva nas hipóteses de autorização legal ou regulamentar e nas situações estabelecidas pela Convenção de Viena das Nações Unidas de 1971 a respeito de plantas de uso estritamente ritualístico-religioso. Todavia, o parágrafo único do referido artigo permite expressamente à União autorizar o plantio e o cultivo de vegetais proibidos para fins medicinais ou científicos:

Art. 2° [...]

Parágrafo único. Pode a União autorizar o plantio, a cultura e a colheita dos vegetais referidos no caput deste artigo, exclusivamente para fins medicinais ou científicos, em local e prazo predeterminados, mediante fiscalização, respeitadas as ressalvas supramencionadas.

<sup>118</sup>GRECO, Vicente Filho; RASSI, João Daniel. Lei de drogas anotada. 3. Ed. São Paulo: Saraiva. 2012, p. 13

autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/lei/l11343.htm>. Acesso em: 01/05/2015

Por sua vez, o Decreto nº 5.912/2006, que regulamenta a Lei em questão, dispõem, em seu artigo 14, que:

Art. 14. Para o cumprimento do disposto neste Decreto, são competências específicas dos órgãos e entidades que compõem o SISNAD:

- I do Ministério da Saúde:
- a) publicar listas atualizadas periodicamente das substâncias ou produtos capazes de causar dependência;
- b) baixar instruções de caráter geral ou específico sobre limitação, fiscalização e controle da produção, do comércio e do uso das drogas;
- c) autorizar o plantio, a cultura e a colheita dos vegetais dos quais possam ser extraídas ou produzidas drogas, exclusivamente para fins medicinais ou científicos, em local e prazo predeterminados, mediante fiscalização, ressalvadas as hipóteses de autorização legal ou regulamentar;
- d) assegurar a emissão da indispensável licença prévia, pela autoridade sanitária competente, para produzir, extrair, fabricar, transformar, preparar, possuir, manter em depósito, importar, exportar, reexportar, remeter, transportar, expor, oferecer, vender, comprar, trocar, ceder ou adquirir, para qualquer fim, drogas ou matéria-prima destinada à sua preparação, observadas as demais exigências legais; (grifou-se)

Pela simples leitura dos dispositivos normativos elencados, pode-se concluir, portanto, que, ainda que determinadas plantas sejam proscritas pelas listas da ANVISA, seu uso medicinal e científico pode ser autorizado pela União.

Ao analisar a Portaria nº 344/98 da ANVISA<sup>119</sup>, verifica-se que no seu artigo 61 há vedação expressa à prescrição e à manipulação de medicamentos à base das plantas ou substâncias proscritas, a saber:

Art. 61 As plantas constantes da lista "E" (plantas que podem originar substâncias entorpecentes e/ou psicotrópicas) e as substâncias da lista "F" (substâncias de uso proscrito no Brasil), deste Regulamento Técnico e de suas atualizações, não poderão ser objeto de prescrição e manipulação de medicamentos alopáticos e homeopáticos.

A lista "E" corresponde à "Lista de plantas que podem originar substâncias entorpecentes e/ou psicotrópicas" e traz, como primeira planta, a *Cannabis sativa L.*, a maconha. Nos adendos à lista, consta o seguinte:

- 1) ficam proibidas a importação, a exportação, o comércio, a manipulação e o uso das plantas enumeradas acima.
- 2) ficam também sob controle, todas as substâncias obtidas a partir das plantas elencadas acima, bem como os sais, isômeros, ésteres e éteres destas substâncias.

Já a lista "F", que corresponde à "Lista das substâncias de uso proscrito no Brasil", traz a lista "F2", que trata das "Substâncias psicotrópicas" e elenca, sob o nº 75, o tetrahidrocannabinol ou THC. A lista trata, em seus adendos, que todos os sais e isômeros das

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. **Portaria n. 344, de 12 de maio de 1988**. Disponível em: <a href="http://www.portal.anvisa.gov.br">http://www.portal.anvisa.gov.br</a>. Acesso em: 05/04/2015.

substâncias enumeradas ficam também sob controle, sempre que seja possível a sua existência, além de especificar os isômeros e as variantes estereoquímicas do THC.

Faz-se necessário destacar que, no mesmo rol de plantas proscritas no qual consta a *Cannabis*, também está a *Papaver Somniferum L.*, planta da qual se extrai o ópio e que dá origem a medicamentos à base de codeína ou morfina

Ocorre que, embora a planta seja proibida, os medicamentos feitos à base dela estão sujeitos tão somente a controle especial, enquadrando-se, portanto, no previsto no adendo nº 2 da lista "E" e constando das listas A1 e A2, lista das substâncias entorpecentes e lista das substâncias entorpecentes de uso permitido somente em concentrações especiais, respectivamente, ambas sujeitas a notificação de receita "A". Em outras palavras, morfina, codeína e até mesmo o ópio podem ser comercializados no Brasil, mediante receituários especiais.

Além disso, a semente da planta *Papaver Somniferum L.*, quando utilizada com finalidade alimentícia, não se sujeita a esse controle, bastando atender à legislação sanitária, como dispõe o adendo 4 da lista "E":

4) excetua-se do controle estabelecido nas Portarias SVS/MS n.º 344/98 e 6/99, a importação de semente de dormideira (Papaver Somniferum L.) quando, comprovadamente, for utilizada com finalidade alimentícia, devendo, portanto, atender legislação sanitária específica.

Constata-se, portanto, que derivados de plantas proibidas podem ser comercializadas no Brasil, desde que sujeitas a controle especial, cabendo essa decisão ao colegiado da ANVISA. Além disso, a respeito de todos os dispositivos elencados, a União não só pode como deve autorizar o uso medicinal e científico da *Cannabis*, visto que existem obrigações que derivam de mandamentos constitucionais e de tratados internacionais que o Brasil é signatário, como será visto a seguir.

Em janeiro de 2015, após uma longa discussão sobre a reclassificação do Canabidiol, que teve início em 2014 a partir da identificação de pacientes com síndromes que levam a espasmos e epilepsia e que encontraram no canabinóide a melhor resposta terapêutica para seus tratamentos, a ANVISA decidiu pela retirada do CBD da lista de substâncias proibidas no Brasil. Com isso, através da Resolução-RDC nº 3 de 2015, o Canabidiol passou a ser uma substância controlada e enquadrada na lista C1 da Portaria 344/98, que traz as substâncias

sujeitas a controle especial. Além disso, a Resolução incluiu o adendo 1.3 na Lista "C1", o adendo 5 na Lista "E" e o adendo 3 na Lista "F2". 120

Antes dessa decisão da ANVISA, o Conselho Federal de Medicina já havia autorizado o uso compassivo do canabidiol para o tratamento de epilepsias em crianças e adolescentes que são refratárias aos tratamentos convencionais, através da Resolução CFM nº 2.113/2014. A Resolução ainda estabeleceu que apenas as especialidades de neurologia e suas áreas de atuação, de neurocirurgia e de psiquiatria estão aptas a fazer a prescrição do canabidiol. 121

Em maio de 2015, a importação de produtos à base de canabidiol ganhou uma norma específica e que simplifica a vida dos pacientes que precisam do produto. O regulamento, aprovado pela Resolução-RDC nº 17 de 2015, define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. 122

Segundo a norma, cada paciente deverá ser cadastrado junto à ANVISA, por meio da apresentação de documentos semelhantes aos exigidos atualmente. O cadastro deverá ser renovado anualmente, apenas com a apresentação de uma nova prescrição e laudo médico indicando a evolução do paciente, caso não haja alteração dos dados informados anteriormente.

A norma traz em anexo cinco produtos à base de canabidiol que atendem aos requisitos definidos pela Resolução e que já são adquiridos por pacientes no Brasil. Esses cinco produtos englobam cerca de 95% das importações realizadas até o momento. A resolução aprovada também permite que associações de pacientes façam a intermedicação das importações, o que possibilitará aos pacientes reduzir os custos envolvidos no processo de aquisição e transporte. Além disso, a quantidade total de canabidiol prevista na prescrição

\_

<sup>120</sup> DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998 e dá outras providências. Resolução n. 3, de 26 de janeiro de 2015. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 28 jan. 2015. Seção 1, p. 53. 121 CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Aprova o uso compassivo do canabidiol para o tratamento de epilepsias da criança e do adolescente refratárias aos tratamentos convencionais. Resolução n. 2.113, de 30 de outubro de 2014. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 dez. 2014. Seção 1, p. 183. 122 DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. Resolução n. 17, de 6 de maio de 2015. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 8 maio 2015. Seção 1, p. 50-55.

poderá ser importada em etapas de acordo com a conveniência dos responsáveis pela importação.

Essas medidas fazem parte de um conjunto de iniciativas adotadas nos últimos 12 meses para permitir que pacientes brasileiros tenham acesso a produtos à base de CBD, mesmo não havendo registro desses produtos como medicamento no Brasil e nos países de origem.

No plano internacional, é importante destacar que o sistema universal de controle de drogas é determinado por três convenções internacionais da Organização das Nações Unidas, ratificadas no Brasil com *status* de lei ordinária: Convenção Única sobre Entorpecentes de 1961, emendada pelo Protocolo de 1972 (ratificada no Brasil pelo Decreto nº 54.216/1964); Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 (ratificada no Brasil pelo Decreto nº 79.388/1977); e Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Drogas Narcóticas e Substâncias Psicotrópicas de 1988 (ratificada no Brasil pelo Decreto nº 154/1991).<sup>123</sup>

Em que pese as referidas convenções tenham sido motivadas pela necessidade de prevenção da produção, do uso e da comercialização de drogas ilícitas, todas não só excetuam da proibição os usos medicinais e científicos das substâncias proscritas, como recomendam a criação de agências nacionais de *Cannabis* medicinal, a fim de controlar a produção e o uso da planta e seus extratos para fins clínicos ou de pesquisa.

O texto do preâmbulo da Convenção Única sobre Entorpecentes de 1961 inicia dando destaque ao uso médico dos entorpecentes:

As Partes, Preocupadas com a saúde física e moral da humanidade, Reconhecendo que o uso médico dos entorpecentes continua indispensável para o alívio da dor e do sofrimento e que medidas adequadas devem ser tomadas para garantir a disponibilidade de entorpecentes para tais fins[...] Desejando concluir uma convenção internacional que tenha aceitação geral e venha substituir os trabalhos existentes sobre entorpecentes, limitando-se nela o uso dessas substâncias a fins médicos e científicos estabelecendo uma cooperação a uma fiscalização internacionais permanentes para a consecução de tais finalidades e objetivos. 124

Já o artigo 4º da mesma Convenção estabelece uma clara obrigação de fazer ao Estado signatário, que deverá adotar medidas para limitar o uso de entorpecentes a fins medicinais e científicos:

As Partes adotarão todas as medidas legislativas e administrativas que possam ser necessárias:

<sup>124</sup> BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 54.216, de 27 de agosto de 1964.** Promulga a Convenção Única sobre Entorpecentes. Disponível em: < http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-54216-27-agosto-1964-394342-norma-pe.html>. Acesso em 08/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **Drogas: Marco Legal.** Disponível em: < http://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/drogas/marco-legal.html>. Acesso em: 08/04/2015.

- a) a entrada em vigor e ao cumprimento das disposições da presente convenção em seus respectivos territórios;
- b) à cooperação com os demais Estados na execução das disposições da presente Convenção;
- c) à limitação exclusiva a fins médicos e científicos, da produção, fabricação, exportação, importação, distribuição, comércio, uso e posse de entorpecentes, dentro dos dispositivos da presente Convenção. (grifou-se)

No mesmo caminho, a Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971, que também visa à restrição da produção, distribuição e uso de drogas psicotrópicas a fins medicinais e científicos, estabelece uma classificação das drogas ilícitas, mas vai além da Convenção de 1961, uma vez que procura equilibrar, levando em conta sua utilidade terapêutica, o controle e as sanções contra danos e efeitos da dependência dessas substâncias.

A partir do seu preâmbulo, constata-se ser indispensável a utilização das substâncias psicotrópicas para fins médicos e científicos e que "a disponibilidade daquelas para esses fins não deve ser indevidamente restringida". 125

A Convenção de 1988, Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Drogas Narcóticas e Substâncias Psicotrópicas, de maneira complementar, mostra em seu artigo 14 a necessidade de se combater o cultivo ilícito de tais substâncias, dentre elas a *Cannabis*, mas respeitando os direitos humanos fundamentais, a saber:

Cada uma das Partes adotará medidas adequadas para evitar o cultivo ilícito das plantas que contenham entorpecentes ou substâncias psicotrópicas, tais como as sementes de ópio; os arbustos de coca e as plantas de cannabis, assim como para erradicar aquelas que são ilicitamente cultivadas em seu território. As medidas adotadas deverão respeitar os direitos humanos fundamentais e levarão em devida consideração, não só os usos tradicionais, onde exista evidência histórica sobre o assunto, senão também a proteção do meio ambiente. 126

Isto posto, resta claro que as Convenções supracitadas não só permitem como recomendam ao Estado adotar providências para assegurar o uso medicinal ou científico de substâncias psicoativas. Decorre delas, sem dúvida, clara obrigação do Estado de regulamentar a manipulação das substâncias proscritas para fins medicinais, na perspectiva do respeito aos direitos fundamentais, como à saúde e à qualidade de vida, das pessoas que necessitam de seu uso terapêutico.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 79.388, de 14 de março de 1977**. Promulga a Convenção sobre Substâncias Psicotrópicas. Disponível em: <a href="http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-79388-14-marco-1977-428455-publicacaooriginal-1-pe.html">http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-79388-14-marco-1977-428455-publicacaooriginal-1-pe.html</a>>. Acesso em 08/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 154, de 26 de junho de 1991**. Promulga a Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/1990-1994/D0154.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/1990-1994/D0154.htm</a>. Acesso em 08/04/2015.

Em vista disso, a desídia do Estado brasileiro em adotar providências para permitir o uso terapêutico das substâncias derivadas da *Cannabis*, que vão além do canabidiol, à todos os brasileiros acometidos pelas mais diversas patologias crônicas, degenerativas e incuráveis configura omissão não apenas ilegal mas também contrária aos preceitos das Convenções da ONU aplicadas ao tema.

Além disso, as convenções internacionais também recomendam a regulamentação do uso científico das substâncias proscritas, visto que nenhum progresso sistemático será possível sem o avanço da ciência.

É importante destacar, ainda, que a Convenção de 1961 já dispunha sobre a criação de um organismo nacional para fiscalizar o cultivo de *Cannabis*, da mesma forma que se permite o cultivo da "dormideira", a saber:

#### **ARTIGO 28**

Fiscalização da Canabis

- 1. Se uma Parte permite o cultivo da planta da canabis para a produção da canabis ou de sua resina, será aplicado a esse cultivo o mesmo sistema de fiscalização estabelecido no artigo 23 para a fiscalização da dormideira.
- 2. A presente Convenção não se aplicará ao cultivo da planta de canabis destinado exclusivamente a fins industriais (fibra e semente) ou hortículos.
- 3. As Partes adotarão medidas necessárias para impedir o uso indevido e o tráfico ilícito das folhas da planta da canabis.

O psicofarmacologista Elisaldo Carlini, durante o Simpósio Internacional da Cannabis Medicinal, assim se posicionou em relação aos documentos internacionais:

Em passado recente, a Organização das Nações Unidas (ONU), por intermédio do International Narcotics Control Board (INCB), posicionou-se favoravelmente em relação ao plantio de Cannabis sativa L para uso medicinal ou científico. Utilizou para isso dois artigos da Convenção Única de Narcóticos de 1961 da ONU que autorizam o plantio da Papaver somniferum, estendendo-os também à Cannabis. Em 2009, a ONU reenfatizou a exigência, designando os Ministérios da Saúde dos países para controle dessa situação pela criação de uma Agência Nacional da Canabis Medicinal: "63. Nos termos do artigo 28 da Convenção de 1961, ao Estado que permite o cultivo da planta Cannabis, para a produção de canabis é exigido estabelecer uma agência nacional da canabis para realizar as funções estipuladas no artigo 23 da referida Convenção. A agência designa as áreas em que o cultivo é permitido, licencia cultivadores, compra e toma posse física das culturas e tem o exclusivo direito de comércio por atacado e a manutenção dos estoques. Como para todos os estupefacientes os países signatários da Convenção têm a obrigação de apresentar ao INCB, a cada ano, as estimativas e os relatórios estatísticos relativos à canabis." 127

. .

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> CARLINI, Elisado L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-">http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-</a>

content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf>. Acesso em: 15/04/2015.

Pelo exposto, não há dúvidas que a legislação que trata de substâncias psicotrópicas não só permite como reconhece indispensável a produção da *Cannabis* para fins médicos e científicos, bem como a criação de uma Agência Nacional da *Cannabis*, não havendo justificativas jurídicas para a manutenção da planta e de seus componentes como proscritos para esses fins.

# 4.2 A inexistência de uma Agência Nacional de *Cannabis* Medicinal e as exigências impostas para a importação excepcional de produtos com canabinóides.

A utilização da *Cannabis* para fins médicos e científicos já vem sendo discutida no Brasil há pelo menos 20 anos. Elisaldo Carlini conta que em 1994/1995 foi organizado o primeiro Simpósio Internacional da Cannabis Medicinal, onde se discutiu a possível introdução no Brasil do uso do THC para tratar náuseas e vômitos ocasionados pela quimioterapia, com apoio do então Ministério da Saúde. Entretanto, embora o poder executivo nacional aceitasse discutir a proposta, e representantes da indústria nacional mostrassem boas expectativas, os médicos presentes se opuseram à ideia. 128

Em simpósios posteriores, novamente representantes da União sinalizaram a intenção de retirar a maconha do rol de "drogas perigosas", bem como regulamentar seu uso medicinal, sem que houvesse, de fato, atitudes práticas nesse sentido. Em relação ao II Simpósio Internacional da Cannabis Medicinal, Carlini expõe que:

Onze anos depois, em 2005, passados a decepção e o desânimo, retomou-se a ideia. Mas, em nova estratégia, optou-se por tentar neutralizar o "mito" de ser a maconha uma "droga particularmente perigosa", comparada à heroína. Tal "absurdo pseudocientífico" foi de responsabilidade de um médico brasileiro representando o Brasil na reunião Internacional do Ópio realizada em Genebra, Suíça, em 1926. Esse preconceito perdura até hoje, inclusive na Convenção Única de Narcóticos da ONU, de 1961. Assim, o "II Simpósio Internacional sobre a *Cannabis* Medicinal", contando com a presença de cinco cientistas estrangeiros e de importantes escalões dos Ministérios da Educação, da Justiça e da Saúde, aprovou a moção de que o governo brasileiro deveria dirigir-se à Assembleia Geral das Nações Unidas solicitando a retirada da maconha da lista das "drogas malditas". 129

Entretanto, o governo brasileiro jamais apresentou tal moção para a ONU, tornando o simpósio um fracasso. Em 2010, foi realizado o III Simpósio Internacional da Cannabis Medicinal<sup>130</sup>, desta vez, contando com a diretriz da ONU, através do International Narcotics

content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf>. Acesso em: 15/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> CARLINI, Elisaldo L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-">http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-</a>

 <sup>&</sup>lt;sup>129</sup> CARLINI, Elisaldo. Simpósio Internacional da Maconha Medicinal – Histórico. Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas. **Boletim Maconhabras**, São Paulo, n. 2, p. 6, maio 2014.
 <sup>130</sup> Id. Ibid., p. 6.

Control Board (INCB), de que para utilizar tais medicamentos os países interessados deveriam criar uma Agência Nacional da Cannabis Medicinal, ligada aos respectivos Ministérios da Saúde.

Apesar do sucesso acadêmico desse simpósio, não houve nenhum resultado prático. Além disso, como explica Carlini, mesmo com a publicação da Lei nº 11.343 e do respectivo decreto regulamentador em 2006, que permitiu o plantio e o uso médico da maconha desde que controlados pelo Ministério da Saúde, o uso medicinal da maconha ainda permanece proibido por leis não revogadas, existindo, portanto, uma lei "letra morta". 131

Já no IV Simpósio Internacional da Cannabis Medicinal realizado em 2014, cientistas do Reino Unido, Canadá, Estados Unidos e Brasil fizeram um apanhado geral sobre o uso medicinal já consagrado, assim como, a existência já aprovada de medicamentos à base de derivados da *Cannabis*, em vários países, focando em quatro eventualidade clínicas: a epilepsia, a esclerose múltipla, o câncer e dores neuropáticas. Tais cientistas, juntamente com representantes de várias sociedades científicas, ministérios e agências nacionais aprovaram, por unanimidade: "A criação de uma Agência Brasileira da Cannabis Medicinal (ABCaM) de acordo com o parágrafo único do artigo 2.º da Lei 11.343 de 23-8-2006 e o item Ic, do artigo 14 do Decreto n.º 5.912 de 27-9-2006."

Não obstante a solicitação de criação de uma Agência Brasileira da Cannabis Medicinal tenha sido de fato encaminhada ao Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, até hoje não se tem notícia de qualquer providência adotada a respeito.

Além da falta de uma Agência Brasileira da Cannabis Medicinal, as exigências formuladas pela ANVISA, a exceção do canabidiol, ainda constituem um entrave para o acesso adequado às substâncias derivadas da planta. A dificuldade se inicia ao tentar obter dos médicos a prescrição do canabinóide adequado ao tratamento da enfermidade apresentada, além da assinatura de um termo de responsabilidade, já que a própria prescrição atenta contra o disposto no artigo 61 da Portaria nº 344/98 da própria ANVISA.

132CEBRID. Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Psicobiologia. **Moção do Simpósio**Internacional: Por uma Agência da Cannabis Medicinal? Disponível em: <a href="http://www.cebrid.epm.br">http://www.cebrid.epm.br</a>. Acesso

em: 15/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> CARLINI, Elisaldo. Simpósio Internacional da Maconha Medicinal – Histórico. Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas. **Boletim Maconhabras**, São Paulo, n. 2, p. 6, maio 2014.

A segunda dificuldade é aguardar por tempo indeterminado o pronunciamento da Agência, que pode requerer ao interessado outros documentos, indeferir ou deferir o pedido. Obtida a autorização, a terceira dificuldade é realizar a compra do canabinóides prescrito através de *sites* estrangeiro, por um preço alto e sem garantia da procedência ou qualidade do produto.

Por fim, há o desembaraço alfandegário, que pode levar dias ou semanas, impondo ao paciente o pagamento de impostos, caso opte por receber em sua casa, ou a viajar para São Paulo, Rio de Janeiro ou Paraná, as três cidades em que é possível a retirada do medicamento pessoalmente e sem pagamento de impostos.

Percebe-se, portanto, que as medidas estabelecidas pela ANVISA, no interesse fiscalizatório do Estado, terminam por assumir claro viés proibitivo, ao impor ao cidadão dificuldades irrazoáveis, justamente quando se encontra em situação de saúde precária.

É preciso deixar claro, também, que a ANVISA só tomou providências para facilitar o processo de importação de canabinóides para fins medicinais, em especial do canabidiol, após a ampla divulgação na mídia do caso da criança Anny Fisher, que havia conseguido liminar autorizando a aquisição do canabidiol. Além disso, os processos dos pacientes que precisam de compostos com altas doses de THC, como no caso da mineira Juliana Paolinelli<sup>133</sup>, não eram analisados em prazo razoável ou simplesmente eram negados pela Agência.

Portanto, é de se questionar por que a União, por meio da ANVISA, não adota uma providência para reclassificar a *Cannabis*, pois, como será melhor analisado, já vem reconhecendo, caso a caso, a diversos pacientes, a possibilidade de importação de canabinóides para uso medicinal.

## 4.3 O direito à saúde, à qualidade de vida e à dignidade humana

São numerosos os instrumentos de direito internacional que reconhecem ao ser humano o direito da saúde. Pode-se citar, como exemplo, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que afirma em seu artigo 25, parágrafo 1º que "toda pessoa tem direito a um nível de vida adequado que lhe assegura, assim como a sua família, a saúde e, em especial, a alimentação, a vestimenta, a moradia, a assistência médica e os serviços sociais necessários". 134

<sup>133</sup> DOCUMENTÁRIO. **Dor**. Disponível em: <a href="http://campanharepense.org/dor/">http://campanharepense.org/dor/</a>. Acesso em: 13/05/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Disponível em: <a href="http://www.onubrasil.org.br/documentos\_direitoshumanos.php">http://www.onubrasil.org.br/documentos\_direitoshumanos.php</a>. Acesso em: 15/04/2015.

Tem-se, além disso, o instrumento internacional que contém o dispositivo mais exaustivo, no plano dos direitos humanos, sobre o direito à saúde: o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC. Pelo parágrafo 1º do artigo 12, os Estados Partes reconhecem "o direito de toda pessoa ao desfrute do mais elevado nível possível de saúde física e mental", enquanto o parágrafo 2º do mesmo artigo indica, exemplificativamente, diversas medidas que deverão adotar os Estados Partes a fim de assegurar a plena efetividade desse direito. Do mesmo modo, o artigo 10 do seu Protocolo de San Salvador define que "Toda pessoa tem direito à saúde, entendida como o gozo do mais alto nível de bem-estar físico, mental e social".

A título de exemplo, o direito à saúde é igualmente reconhecido pela Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial, de 1965; pela Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher, de 1979; assim como pela Convenção sobre os Direitos da Criança, de 1989. Por sua vez, diversos instrumentos regionais de direitos humanos, como a Carta Social Europeia de 1961 revisada (artigo 11), a Carta Africana de Direitos Humanos e dos Povos, de 1981 (artigo 16), e o Protocolo adicional à Convenção Americana sobre os Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1988 (artigo 10), também reconhecem o direito à saúde. 137

Imperioso ressaltar que, de acordo com a Observação Geral nº 14 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas, o PIDESC e seu Protocolo obrigam os Estados Partes a respeitar o direito à saúde, abstendo-se, em particular, de negar ou limitar o acesso igual a todas as pessoas aos serviços de saúde preventivos, curativos e paliativos, inclusive aos presos e detidos, às minorias, aos asilados e aos imigrantes ilegais. Além disso, devem os mesmos Estados abster-se de impor práticas discriminatórias como política de Estado e em relação às necessidades da mulher e, ademais, de proibir ou impedir os cuidados preventivos, as práticas curativas e a medicina tradicional. 138

\_

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> ONU. **Pacto sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www2.mre.gov.br/dai/m">http://www2.mre.gov.br/dai/m</a> 591 1992.htm>. Acesso em: 15/04/2015.

OEA. Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em matéria de Direitos Econômicos. Sociais e Culturais: 'Protocolo de San Salvador'. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/e.Protocolo\_de\_San\_Salvador.htm">http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/e.Protocolo\_de\_San\_Salvador.htm</a>. Acesso em: 15/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> TORRONTEGUY, M. **O direito humano à saúde no direito internacional:** Efetivação por meio da cooperação sanitária. 2010. 355 f. Tese (Doutorado em Direito). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Projeto de pesquisa:** Observações Gerais e Finais do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=CDESC">http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=CDESC</a>. Acesso em: 19/04/2015.

Outrossim, segundo o Comitê, a obrigação de promover o direito à saúde requer dos Estados Partes que empreendam ações que promovam, mantenha e restabeleça a saúde da população. Entre tais obrigações figuram as seguintes:

i) fomentar o reconhecimento dos fatores que contribuem para alcançar resultados positivos em matéria de saúde, por exemplo a realização de apurações, pesquisas e investigações, e a prestação ativa de informações ao indivíduo;

ſ...1

iii) velar para que o Estado cumpra suas obrigações no que se refere à difusão de informação acerca de formas de viver e alimentação adequadas, práticas tradicionais nocivas, bem como da disponibilidade dos serviços;

iv) apoiar as pessoas a adotar, com conhecimento de causa, decisões que respeitam à sua saúde.

Sobre as disposições internacionais acerca do direito à saúde, importa colher de mais relevante a diretriz, absolutamente clara, no sentido de se considerar como o limite desse direito o mais alto nível possível de saúde física e mental a qualquer indivíduo. Essa diretriz obriga o Estado signatário, portanto, a aprimorar cada vez mais a sua legislação sobre a matéria e a investir, continuamente, recurso financeiros, humanos e tecnológicos para incrementar as prestações de saúde à disposição dos usuários, sem retroceder. Isso significa, entre outras inúmeras obrigações, a de investir na pesquisa científica, com o intuito de afirmar novos e mais eficazes recursos terapêuticos e fornecer a todos os indivíduos os recursos necessários à recuperação de seus agravos e ao pleno restabelecimento de sua saúde ou a manutenção de sua vida com o mínimo de dignidade possível.

No plano interno, o panorama não é diferente, conforme preceitua a Constituição Federal de 1988 nos seguintes artigos:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindose aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

[...]

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. 139

Da leitura dos dispositivos, observa-se que o constituinte se preocupou em colocar a saúde no patamar dos direitos e garantias fundamentais. Além disso, a Constituição Federal

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm >. Acesso em 08/04/2015.

obriga o Estado a fornecer prestações de saúde aos brasileiros sem qualquer espécie de embaraço, incluindo nessa prestação positiva o dever de adotar ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Na mesma linha, se posiciona a Suprema Corte Brasileira, conforme se extrai das jurisprudências a seguir:

DIREITO CONSTITUCIONAL. DIREITO A SAÚDE. AGRAVO REGIMENTAL EM AGRAVO DE INSTRUMENTO. IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. PROSSEGUIMENTO DE JULGAMENTO. AUSÊNCIA DE INGERÊNCIA NO PODER DISCRICIONÁRIO DO PODER EXECUTIVO. ARTIGOS 2º, 6º E 196DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. 1. O direito a saúde é prerrogativa constitucional indisponível, garantido mediante a implementação de políticas públicas, impondo ao Estado a obrigação de criar condições objetivas que possibilitem o efetivo acesso a tal serviço. 2. É possível ao Poder judiciário determinar a implementação pelo Estado, quando inadimplente, de políticas públicas constitucionalmente previstas, sem que haja ingerência em questão que envolve o poder discricionário do Poder Executivo.Precedentes. 3. Agravo regimental improvido. (AI 734.487-AgR, rel. min. Ellen Gracie, Segunda Turma, DJe de 20.08.2010)

PACIENTE COM HIV/AIDS - PESSOA DESTITUÍDA DE RECURSOS FINANCEIROS - DIREITO À VIDA E À SAÚDE - FORNECIMENTO GRATUITO DE medicamentos - DEVER CONSTITUCIONAL DO PODER PÚBLICO (CF., ARTS. 5°, CAPUT, E 196)- PRECEDENTES (STF) - RECURSO DE AGRAVO IMPROVIDO . O DIREITO À SAÚDE REPRESENTA CONSEQÜÊNCIA CONSTITUCIONAL INDISSOCIÁVEL DO DIREITO À VIDA. - O direito público subjetivo à saúde representa prerrogativa jurídica indisponível assegurada à generalidade das pessoas pela própria Constituição da República (art. 196). Traduz bem jurídico constitucionalmente tutelado, por cuja integridade deve velar, de maneira responsável, o Poder Público, a quem incumbe formular - e implementar políticas sociais e econômicas idôneas que visem a garantir, aos cidadãos, inclusive àqueles portadores do vírus HIV, o acesso universal e igualitário à assistência farmacêutica e médico-hospitalar. - O direito à saúde - além de qualificar-se como direito fundamental que assiste a todas as pessoas - representa conseqüência constitucional indissociável do direito à vida. O Poder Público, qualquer que seja a esfera institucional de sua atuação no plano da organização federativa brasileira, não pode mostrar-se indiferente ao problema da saúde da população, sob pena de incidir, ainda que por censurável omissão, em grave comportamento inconstitucional. [...] O reconhecimento judicial da validade jurídica de programas de distribuição gratuita de medicamentos a pessoas carentes, inclusive àquelas portadoras do vírus HIV/AIDS, dá efetividade a preceitos fundamentais da Constituição da República (arts. 5°, caput , e 196) e representa , na concreção do seu alcance, um gesto reverente e solidário de apreço à vida e à saúde das pessoas, especialmente daquelas que nada têm e nada possuem, a não ser a consciência de sua própria humanidade e de sua essencial dignidade. Precedentes do STF. (RE 271.286-AgR, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 12.09.2000, Segunda Turma, DJ de 24.11.2000)

AÇÃO DIRETA.INCONSTITUCIONALIDADE POR OMISSÃO PARCIAL. DESCUMPRIMENTO, PELO PODER PÚBLICO, DE IMPOSICÃO CONSTITUCIONAL LEGIFERANTE. EFEITO DA QUE RECONHECE O ESTADO DE MORA CONSTITUCIONAL.SUPERVENIÊNCIA DE LEI QUE VEM A COLMATAR AS OMISSÕES NORMATIVAS APONTADAS. PREJUDICIALIDADE.EXTINÇÃO DO PROCESSO.A TRANSGRESSÃO DA ORDEM CONSTITUCIONAL PODE CONSUMAR-SE MEDIANTE AÇÃO (VIOLAÇÃO POSITIVA) OU **MEDIANTE** OMISSÃO NEGATIVA).- O desrespeito à Constituição tanto pode ocorrer mediante ação estatal quanto mediante inércia governamental. A situação de inconstitucionalidade pode derivar de um comportamento ativo do Poder Público, seja quando este vem a fazer o que o estatuto constitucional não lhe permite, seja, ainda, quando vem a editar normas em desacordo, formal ou material, com o que dispõe a Constituição. Essa conduta estatal, que importa em um facere (atuação positiva), gera a inconstitucionalidade por ação.- Se o Estado, no entanto, deixar de adotar as medidas necessárias à realização concreta dos preceitos da Constituição, abstendo-se, em conseqüência, de cumprir o dever de prestação que a própria Carta Política lhe impôs, incidirá em violação negativa do texto constitucional. Desse non facere ou non praestare, resultará a inconstitucionalidade por omissão, que pode ser total (quando é nenhuma a providência adotada) ou parcial (quando é insuficiente a medida efetivada pelo Poder Público). Entendimento prevalecente na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: RTJ 162/877-879, Rel. Min.CELSO DE MELLO (Pleno).- A omissão do Estado - que deixa de cumprir, em maior ou em menor extensão, a imposição ditada pelo texto constitucional -qualifica-se como comportamento revestido da maior gravidade político-jurídica, eis que, mediante inércia, o Poder Público também desrespeita a Constituição, também ofende direitos que nela se fundam e também impede, por ausência (ou insuficiência) de medidas concretizadoras, a própria aplicabilidade dos postulados e princípios da Lei Fundamental. (STF - ADI: 1484 DF, Relator: Min. CELSO DE MELLO, Data de Julgamento: 21/08/2001, Data de Publicação: DJ 28/08/2001 P - 00030)

Resta evidente, portanto, que o Estado tem a obrigação de criar normas capazes de garantir o direito à saúde à população, além de possibilitar a realização concreta dessas normas, permitindo o pleno exercício desse direito fundamental aos cidadãos brasileiros através do efetivo acesso a esse direito. A omissão do Estado, portanto, configura um desrespeito grave à Constituição.

Ora, não restam dúvidas que o Estado, através da ANVISA, deve disponibilizar os meios eficazes para satisfazer as necessidades de saúde da população, abstendo-se de impedir a importação e a utilização medicinal dos produtos à base de *Cannabis*, criando, por exemplo, exigências de importação e desembaraço desarrazoadas, na hipótese de que, comprovadamente, o acesso a esses produtos seja condição necessária para a garantia da saúde e da qualidade de vida dos pacientes.

O direito à saúde estabelecido na carta de direitos da Constituição Federal de 1988 e derivado das normas convencionais internacionais já citadas, é otimizado, entre outros diplomas, pela Lei nº 8.080/90<sup>140</sup>, que regula o Sistema Único de Saúde - SUS, conforme os dispositivos abaixo:

Art. 2º A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

r 1

Art. 5º São objetivos do Sistema Único de Saúde SUS:

[...]

<sup>140</sup> BRASIL. Presidência da República. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18080.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18080.htm</a>. Acesso em 08/04/2015

III - a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

Art. 6º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS): I - a execução de ações:

[...]

d) de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica;

Art. 7º As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no art. 198 da Constituição Federal, obedecendo ainda aos seguintes princípios:

I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;

 II - integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

III - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;
 IV - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;

[...]

A assistência terapêutica integral a que se refere a Lei supracitada deve ser entendido como o conjunto de ações e serviços, prestados pelo Estado, aos usuários, de acordo com as suas necessidades terapêuticas, o que, obviamente, requer uma análise particular de cada caso. Portanto, não é razoável limitar essa assistência terapêutica apenas às escolhas já realizadas pelo poder público, mediante protocolos clínicos já estabelecidos para o SUS, que preveem os medicamentos e procedimentos indicados para cada enfermidade, nem obstar a autonomia dos pacientes na defesa de sua integridade física e moral.

É necessário dispor, também, sobre o disposto nos artigos 19-M, inciso I e II e 19-T da mesma lei:

Art. 19-M. A assistência terapêutica integral a que se refere a alínea d do inciso I do art.  $6^{\circ}$  consiste em:

I - dispensação de medicamentos e produtos de interesse para a saúde, cuja prescrição esteja em conformidade com as diretrizes terapêuticas definidas em protocolo clínico para a doença ou o agravo à saúde a ser tratado ou, na falta do protocolo, em conformidade com o disposto no art. 19-P

II - oferta de procedimentos terapêuticos, em regime domiciliar, ambulatorial e hospitalar, constantes de tabelas elaboradas pelo gestor federal do Sistema Único de Saúde - SUS, realizados no território nacional por serviço próprio, conveniado ou contratado.

[...]

Art. 19-T. São vedados, em todas as esferas de gestão do SUS

[...]

II - a dispensação, o pagamento, o ressarcimento ou o reembolso de medicamento e produto, nacional ou importado, sem registro na Anvisa.

Não obstante o disposto no primeiro dispositivo configure uma norma organizacional importante, sobretudo para planejar o financiamento da assistência farmacêutica, não pode servir de anteparo ou impedimento à consideração de novas terapias e

ao seu fornecimento àqueles pacientes que têm nelas sua única maneira de se curar ou de obter maior qualidade de vida diante de uma doença incurável, visto que lei ordinária não pode restringir onde a Constituição não o faz.

Pela mesma razão, o disposto no artigo 19-T padece de inconstitucionalidade, uma vez que condiciona indevidamente o direito de acesso do cidadão às terapêuticas mais adequadas para o tratamento de sua enfermidade a um parecer técnico da ANVISA, que acata ou não o registro de um determinado produto. Além disso, a aplicação pura e simples do dispositivo obstará ações necessária do poder público no sentido de iniciar procedimentos de investigação dos resultados clínicos positivos do tratamento à base de canabinóides, para efeitos de futura disponibilização dos respectivos produtos aos cidadãos que deles necessitam.

Ora, enquanto a *Cannabis* e os seus compostos forem proibidos no Brasil, enquanto os médicos não puderem prescrever legalmente tratamentos à base de canabinóides, não se restringindo ao canabidiol, enquanto pacientes precisarem recorrer ao Judiciário para afastar a burocracia e a morosidade das autoridades nos procedimentos de importação dos canabinóides, enquanto outros tantos precisarem se arriscar a adquirir produtos de qualidade duvidosa em mãos de traficantes, não se poderá dizer que está sendo assegurado o direito à saúde dos cidadãos.

A missão da ANVISA de controlar, aprovar e registrar medicamentos e outros recursos terapêuticos, em território nacional, é louvável e de grande importância para o nosso país. Entretanto, o fato de determinados medicamentos à base de *Cannabis*, bem como o uso medicinal da própria planta, não estarem registrados na ANVISA ou sofram restrições, no caso do canabidiol, deve-se mais à circunstância de que a planta é proibida no Brasil que propriamente à impossibilidade de que tais produtos cumpram as exigências de eficácia e segurança para sua administração em pacientes humanos, pois, em outros países, essas substâncias sintéticas ou a própria planta já são comercializados, sob controle, há muitos anos, tendo sido devidamente aprovada por órgãos governamentais similares à ANVISA.

É dever do Estado garantir os direitos fundamentais da autonomia, autodeterminação, desenvolvimento pleno de suas capacidades físicas, sociais e intelectuais, todos informados pelo postulado da dignidade da pessoa humana, aos portadores de enfermidades crônicas, degenerativas e muitas vezes incuráveis e fatais, cabendo a responsabilização das autoridades incumbidas por omissão inconstitucional.

Em vista disso, e seguindo a tendência internacional, o Judiciário Brasileiro e o Ministério Público admitem o uso medicinal da *Cannabis*, reconhecendo a exclusão de culpabilidade por inexigibilidade de conduta diversa ou a atipicidade da conduta, nos casos do plantio da *Cannabis* com finalidade medicinal, bem como privilegiando e garantindo o direito à vida nos casos de importação de produtos com canabinóides.

### 4.4 Precedentes judiciais acerca do uso medicinal da Cannabis

O uso medicinal da *Cannabis* tem sido admitido pelo Poder Judiciário e pelo Ministério Público, conforme comprovam os trechos de decisões e promoções colacionadas a seguir, que tratam não somente de pedidos de importação de produtos contendo canabinóides, como de arquivamentos de inquéritos policiais instaurados contra pessoas em razão do cultivo da planta para uso medicinal próprio.

Nos casos de importação de sementes para plantio com finalidade terapêutica, o Ministério Público vem reconhecendo a exclusão da culpabilidade, por inexigibilidade de conduta diversa, ou a atipicidade da conduta, como podemos conferir da promoção de arquivamentos a seguir:

A partir de suas declarações, tanto em sede policial quanto neste órgão ministerial, depreende-se que a compra das sementes, ocorrida em julho de 2011, foi unicamente motivada pelas condições anormais de saúde vividas pelo investigado, portador de tendinite crônica e de uma doença conhecida como púrpura trombocitopênica, que impede a utilização de diversos medicamentos anti-inflamatórios no combate àquela moléstia (fls. 68)

[...]

Por conta desses fatores, o jornalista afirmou que a utilização cannabis sativa líneo, por conter a substancia tetrahidrocannabidiol (THC), reduz as dores sofridas em virtude da tendinite crônica, que não podem ser amenizadas por anti-inflamatórios cuso uso é contraindicado para pacientes portadores de púrpura trombocitopênica idiopática.

Assim, não há como desvalorar sobre censura penal o comportamento do investigado, uma vez que anormalidade de sua condição confere justificação em seu proceder, tendo em vista, repita-se, o grave quadro de saúde apresentado e a ausência de medicamentos lícitos precípua seria amenizar as dores constantes por ele sofridas.

آ...آ

De igual forma, a jurisprudência já sinalizou acerca da inexistência de crime em relação ao indivíduo que justifica a posse de entorpecentes com a apresentação de receitas médicas, como se infere da emenda abaixo colacionada:

"Apresentadas receitas médicas que justifiquem posse de remédio com colateral efeito psicotrópico, elidida fica a imputação criminal pelo fato."

[...]

Diante do exposto, requer o Ministério Público Federal o arquivamento do presente inquérito policial[...] (Promoção de arquivamento do MPF/RJ nos autos do inquérito policial nº 0058593-33.2012.4.02.5101)

Já nos casos de pedidos de autorização de importação de produtos à base de Cannabis, o entendimento do Poder Judiciário tem sido no sentido de privilegiar e garantir o direito à vida e à saúde, inclusive nos casos de pedido de importação de CBD antes de sua alteração na lista da ANVISA, conforme pode se extrair das decisões a seguir:

Nestas circunstâncias, ainda que se reconheça à ANVISA a prerrogativa de prosseguir com as investigações com vistas à confirmação da eficácia e da segurança do medicamento em pauta, visando ao registro futuro e à liberação da comercialização e uso no Brasil, não se pode cerrar os olhos às evidências já colhidas acerca da relevância do CBD no trato da EIEE2 e da imprescindibilidade dessa substância para preservação da vida da autora.

A experiência tem demonstrado que os procedimentos no seio da ANVISA são demorados, muito em razão da complexidade de sua missão e das averiguações que realiza sobre os produtos postos ao seu crivo par fins de registro e liberação de uso. No caso do canabidiol não será diferente. Decerto que a ANVISA iniciará um longo processo para estudo da substância para fins de certificação de sua segurança e da eficácia, para que, só então, eventualmente autorize sua inserção no mercado para o amplo consumo.

Entretanto, não há como fazer a autora esperar indefinidamente até a conclusão destes estudos sem que isso lhe traga prejuízos irreversíveis. É necessário adotar uma solução intermediária, que contemple os interesses de todas as partes envolvidas. De um lado a ANVISA deve, em razão das atribuições legais que lhe foram confiadas, dar seguimento às pesquisas para a possível liberação do uso do canabidiol em larga escala no Brasil, fazendo uso do tempo estritamente necessário à conclusão das análises sobre a segurança e a eficácia da substância em nosso país. De outro lado, no entanto, deve-se tutelar a vida e a saúde da autora, permitindo-lhe que continue a importar e consumir a substância em nosso país até que haja um pronunciamento definitivo da ANVISA sobre o tema.

[...]

Posto em confronto, a prerrogativa da administração pública de reter o medicamento visado pela autora para fins de controle e averiguação de suas segurança e eficácia, e, noutro polo, os direitos fundamentais da autora à vida e à saúde, bens estes somente tuteláveis no momento pelo uso contínuo do canabidiol, há que se dar prevalência ao interesse jurídico da demandante, uma vez que o significado da intervenção estatal sobre ela, pelos danos irreversíveis que pode provocar, suplanta e contraria o fim visado pela vigilância sanitária, que é o de proteger a saúde pública. Ao se impedir a importação e o consumo imediato pela autora, está a ANVISA, em verdade, contribuindo para a involução do estado de saúde da paciente e para o incremento exponencial do risco de morte, o que representa, claramente, a negação mesma do fim último daquela autarquia, que, como visto, é o de proteção da saúde e da vida. (Decisão liminar proferida nos autos da ação nº 24632-22.2014.4.01.3400, pelo juiz da 3ª Vara Federal do DF)

O MM Juiz de direito da causa, deferindo o pedido, assentou: "O medicamento Marinol, apesar de não estra registrado pelo Ministério da Saúde, já foi aprovado pelo FDA, órgão responsável pela aprovação e controle de drogas, medicamentos e alimentos no Estado Unidos. Assim, o uso do medicmanto que contém Cannabis sativa e único que poderá prolongar a vida da requerente, não pode apenas pelo fato de conter maconha em sua composição ser excluído daqueles necessários ao seu tratamento. Diante desse quadro, relevando-se que a autora já tentou uma série de outros medicamentos para solução do seu problema e, ainda, considerando-se que o medicamento Mannol foi receitado por médico especializado, não se pode privar a autora ao seu acesso apenas por questões menos relevantes do que a proteção ao direito à vida assegurado pela Constituição Federal. Por derradeiro, a proteção à vida e ao direito público subjetivo à saúde, representam prerrogativa indisponível do cidadão e o caráter programático dessas disposições não podem ser interpretadas como meras promessas constitucionais sem maiores consequências. Frise-se, também, que justificasse a medida liminar, eis que, aliada à verossimilhança da alegação ao perigo de dano irreversível, caso não concedida a medida. As restrições legais ao poder de cautela do juiz, notadamente, proibição de concessão de liminares contra o poder público, devem ser interpretadas dentro de princípios de razoabilidade de modo a se evitar o abuso nas limitações e o esvaziamento do poder jurisdicional" (fls 99/100). Prevê a norma constitucional que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, que responderá pela prevenção, tratamento e recuperação do doente, como forma de garantia do bem maior, a vida, financiado pela União, Estados, Distrito Federal e municípios (arts 1°, inc. III c/c art. 5°, caput, e art. 196 da Constituição Federal). Negando-se o Poder Público Municipal ao atendimento do tratamento à saúde, conforme lhe compete, cabível a presente medida judicial.

[...]

Demonstrou a autora, portadora do "vírus HIV, transmissor da AIDS, com quadro de hepatite C, anorexia, osteoartrose, lipodistrofia e depressão", não dispor de condições financeiras para o custeio das despesas com os medicamentos necessários para o tratamento de sua moléstia.

O médico, responsável pela autora, prescreveu para o tratamento o uso do medicamento "Mannol 2,5 mg, antes do almoço e do jantar, para estimular o apetite" (fls11).

Somente o médico que assiste a paciente tem reponsabilidade e competência para prescrever o medicamento mais indicado. Havendo prescrição médica idônea não cabe à autoridade questionar a sua eficácia para o tratamento da moléstia.

[...]

Ante o exposto, afastada as preliminares, nega-se provimento ao recurso da Municipalidade, para que subsista a r. sentença, por seus próprios fundamento. (Decisão proferida nos autos da apelação cível nº 303 491 5/7-00 – Santos, pelo TJSP)

O medicamento pretendido (Sativex), além de não contar com registro prévio, inclui em sua composição substâncias psicotrópicas proscritas em ato normativo específico editado pela própria agência reguladora ré, qual seja, a Portaria nº 344/98.

Sendo assim, referida condição impõe à autora inserir-se na clandestinidade para aquisição e utilização de psicotrópicos proscrito.

Por sua vez, do que se extrai da interpretação conjunta no disposto no art. 7°, VIII e IX, c/c art. 8°, §1°, I, da Lei n° 9.782/99, vê-se que constitui efetiva incumbência da Agência Nacional da Vigilância Sanitária — ANVISA, regulamentar, controlar e fiscalizar os produtos e serviços que envolvam riscos à saúde pública, (...) conceder registro de produtos e (...) anuir com a importação e exportação de medicamento de uso humano, sua substâncias ativas e demais insumos, processos e tecnologias. Portanto, inquestionável a legitimidade da referida entidade para dispor sobre a concessão do registro do medicamento — o que se faria em momento futuro — bem ainda para permitir sua importação.

Entretanto, tratando-se de matéria eminentemente técnica, que pelas próprias particularidade envolvidas demanda necessariamente a realização de pesquisas e, por vezes, a participação de órgãos diversos, é de se presumir que os referidos procedimentos demandar tempo considerável de análise para que se chegue a uma conclusão quanto à conveniência de seu registro ou eventual liberação de importação. Tempo este, contudo, com o qual a autora inquestionavelmente não conta.

Assim, tendo em conta o delicado quadro clínico apresentado pela autora, a ausência de tratamento alternativos e, por fim, o fato de que a disponibilização dar-se-ia tão somente de forma unitária — privilegiando, no caso presente, um único cidadão nacional — sopesada a garantia constitucionalmente assegurada de acesso à saúde, em confronto com o dever conferido à ré de perquirir acerca de eventuais riscos que o referido medicamento possa representar à saúde pública, entendo pela prevalência do primeiro interesse tutelado, sendo inquestionável a presença do *periculum in mora*, entendo igualmente caracterizado a plausibilidade das alegações, necessária ao deferimento da medida de urgência pretendida. (Decisão proferida nos autos da ação nº 0065693-21.2014.4.01.3800, pelo Juiz da 13ª Vara Federal de MG)

No tocante à adoção da medida necessária à efetivação da tutela antecipada (art. 273 §§ 1° e 3°, do CPC), tenho que a solução mais adequada ao presente caso é determinar plano à requerida que se abstenha de impedir a criança, por meio de sua representante legal, a aquisição de medicamento que contenha a substância Canabidiol – CBD.

Consigno, por fim, que o art. 1°, §3°, da Lei 8.437/92 não pode vedar a antecipação de tutela de todo o bem jurídico, contra a Fazenda Pública, pois a norma deve ser interpretada mediante a ponderação dos bens jurídicos envolvido, quais sejam, o Erário Público, e o direito à saúde e à vida das crianças e adolescentes. (Decisão proferida nos autos da ação nº 88926, pelo Juiz da 1ª Vara da Infância e Juventude do MT)

- 12. Precedentes recentes apontam no sentido do deferimento da antecipação de tutela como o dos autos (por exemplo: PJE nº 0511080-54.2014.4.05.84005, 7ª Vara Federal do RN, sendo partes Helena Araújo Hart X ANVISA).
- 13. Afinal, não é possível esquecer que "A saúde é um valor humano, ascende ao imaterial, ao intangível. Ao direito cumpre a missão de preservá-la. Daí a ideia do direito à proteção da saúde. Trata-se de direito de dupla face, que se insere no âmbito dos direitos fundamentais e na ordem dos direitos de personalidade, marcados pela essencialidade e indisponibilidade dos bens. O princípio da salvaguarda da dignidade da pessoa humana é também o fundamento de condições satisfatórias de saúde. Um dos desafios de nosso tempo é a efetiva promoção da saúde de todos e de cada um, como valor essencial, universal e humano que ultrapassa a visão da técnica ou do mero dever prestacional e contratual, inserindo-se em profunda realidade axiológica." (Saúde: Direito, dever ou valor?, Marcelo de Oliveira Milagres, Revista CEJ, Brasília, Ano XIV, nº 50, p.25-29, jul./set. 2010).

14. Isto posto, fundamentado na CF, arts. 5°, 6°, 23, 127/129, III, e 196, no CPC, art. 273, I, na LINDB, art. 6°, e demais legislação e precedente referidos, concedo parcialmente a antecipação de tutela para determinar às rés UNIÃO e ANVISA permitam a importação do medicamento Canabidiol pelos substituídos processuais do autor MPF, condicionada às necessárias receitas/requisições médicas, devidamente individualizadas. (Decisão proferida nos autos da ACP n° 0802543-14.2014.4.05.8200, pelo Juiz da 1ª Vara Federal da PB).

Não obstante os produtos à base de *Cannabis* não estarem registrados na ANVISA, e malgrado o uso terapêutico da planta permaneça proibido no Brasil por portaria da ANVISA, constata-se, das decisões proferidas nos casos individuais acima mencionados, que o direito à saúde e à qualidade de vida, bem como do postulado da dignidade humana, têm servido de fundamento suficiente para à concessão de medidas que autorizam a importação de produtos com substâncias canabinóides, inclusive antes da mudança da classificação do canabidiol.

Ademais, esses fundamentos também conseguem superar as alegações de que não há estudos científicos suficientes à comprovação dos benefícios terapêuticos da *Cannabis*, visto que, na prática, as pessoas que a utilizam têm obtido benefícios incontestáveis, razão pela qual recorre ao Judiciário para superar os entraves normativos e procedimentais impostos pelo poder público para o acesso a tais produtos.

Seguindo essa tendência, o Ministério Público já se mostrou sujeito de grande importância na militância do uso medicinal da maconha. Antes mesmo da reclassificação do CDB, o Ministério Público Federal ingressou com Ação Civil Pública contra a União e a ANVISA, em julho de 2014, pedindo a liberação da importação de canabidiol na Paraíba para tratamento de 16 pacientes que apresentam patologias neurológicas que têm como característica comum um quadro

de epilepsia.<sup>141</sup> Já o MPF do Distrito Federal foi além, ajuizando ação civil contra a União e a ANVISA para permitir o uso medicinal e científico da *Cannabis* no Brasil. A medida foi proposta em dezembro de 2014, objetivando assegurar o direito à saúde de diversos brasileiros que sofrem de doenças graves, incapacitantes e degenerativas, cujos sintomas, em muitos casos, podem ser aliviados apenas com o uso de substâncias derivadas da planta.<sup>142</sup>

Após a mudança do canabidiol, o *Parquet* passou a adotar uma nova postura, ingressando com pedidos na justiça para que o governo, em vista do alto custo do tratamento com canabidiol, passe a arcar com os custos do medicamento em favor de pacientes hipossuficientes. Como exemplo de demandas que já obtiveram sucesso, temos a do MPF do Rio Grande do Sul e de São Paulo.<sup>143</sup>

Até o CBD ser reclassificado, a ANVISA já havia recebido 374 pedidos de importação da substância para uso pessoal, por meio do pedido excepcional de importação de medicamentos de controle especial e sem registro no Brasil, além dos pedidos de outras substâncias canabinóides. Dos 374 pedidos encaminhados à Agência, 336 foram autorizados, 20 aguardavam o cumprimento de exigência pelos interessados e 11 estavam em análise pela área técnica. Havia, ainda, sete arquivamentos realizados por solicitação dos interessados. 144

Com a mudança de lista e a publicação da ANVISA que simplifica a importação do canabidiol, bem como com as iniciativas do MPF, o número de pedidos deve aumentar consideravelmente, ampliando o acesso, ainda que pequeno, dos cidadãos brasileiros ao uso terapêutico da *Cannabis*.

O acesso dos pacientes brasileiros à *Cannabis* está pautado, como já demonstrado, em vários direitos fundamentais, como o direito à saúde e à qualidade de vida. Para obter esses

<sup>141</sup> GLOBO. MPF pede liberação de canabidiol para tratar 16 pacientes da Paraíba. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2014/07/mpf-pede-liberacao-de-canabidiol-para-tratar-16-pacientes-da-paraiba.html">http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2014/07/mpf-pede-liberacao-de-canabidiol-para-tratar-16-pacientes-da-paraiba.html</a>. Acesso em: 20/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria da República no Distrito Federal. **MPF/DF pede liberação de uso medicinal e científico da cannabis no Brasil.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.prdf.mpf.mp.br/imprensa/11-12-2014-mpf-pede-liberacao-de-uso-medicinal-e-cientifico-da-cannabis-no-brasil">http://www.prdf.mpf.mp.br/imprensa/11-12-2014-mpf-pede-liberacao-de-uso-medicinal-e-cientifico-da-cannabis-no-brasil</a>>. Acesso em: 21/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Id. Procuradoria da República no Rio Grande do Sul. **MPF em Bento Gonçalves consegue fornecimento de canabidiol através do SUS para criança com doença grave.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.prrs.mpf.mp.br/home/noticias/prms/mpf-em-bento-goncalves-consegue-fornecimento-de-canabidiol-atraves-do-sus-para-crianca-com-doenca-grave">http://www.prrs.mpf.mp.br/home/noticias/prms/mpf-em-bento-goncalves-consegue-fornecimento-de-canabidiol-atraves-do-sus-para-crianca-com-doenca-grave</a>>. Acesso em: 30/04/2015.

Procuradoria da República em São Paulo. **MPF obtém fornecimento de cannabidiol para crianças e adolescente em tratamento em Marília/SP**. Disponível em: <a href="http://www.prsp.mpf.mp.br/sala-de-imprensa/noticias\_prsp/13-04-15-2013-mpf-obtem-fornecimento-de-cannabidiol-para-criancas-e-adolescente-em-tratamento-em-marilia-sp">http://www.prsp.mpf.mp.br/sala-de-imprensa/noticias\_prsp/13-04-15-2013-mpf-obtem-fornecimento-de-cannabidiol-para-criancas-e-adolescente-em-tratamento-em-marilia-sp</a>. Acesso em> 30/04/2015.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> ANVISA. **Canabidiol é reclassificado como substância controlada**. Disponível em: <a href="http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/cZ7B">http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/cZ7B</a>>. Acesso em: 30/04/2015.

direitos fundamentais, esse acesso, como será adiante exposto, deve se atentar aos valores defendidos pelo principialismo bioético.

#### 4.5 Os princípios Bioéticos aplicados ao uso medicinal da Cannabis

Os avanços biotecnológicos têm colocado a humanidade diante de situações até pouco tempo inimagináveis. Por conta disso, embora o uso medicinal da Cannabis seja conhecido há muitos anos, a sua implantação nos parâmetros farmacológicos modernos precisa ser analisada, também, sobre uma estruturação Bioética.

A Bioética é o estudo transdisciplinar entre medicina, filosofia (ética) e direito (biodireito) que investiga as condições necessárias para uma administração responsável da vida humana, animal e responsabilidade ambiental. Considera, portanto, questões onde não existe consenso moral, bem como a responsabilidade moral dos cientistas em suas pesquisas e aplicações.<sup>145</sup>

A utilização medicinal da maconha, como visto, entrou em declínio por conta do seu status de ilegalidade, sendo repassado por anos uma visão estigmatizada da planta. Como consequência, o debate travado nos últimos anos acerca do seu uso terapêutico retornou discussões que envolvem questões éticas. Segundo Diniz e Guilhem: "[...] por ser a bioética um campo disciplinar comprometido com o conflito moral na área da saúde e da doença dos seres humanos e dos animais não humanos, seus temas dizem respeito a situações de vida que nunca deixaram de estar em pauta na história da humanidade [...]".<sup>146</sup>

#### Maria Helena Diniz ensina que:

Os bioeticistas devem ter como paradigma o respeito à dignidade da pessoa humana, que é o fundamento do Estado Democrático de Direito (CF, art. 1.º, III) e o cerne de todo o ordenamento jurídico. Deveras a pessoa humana e sua dignidade constituem fundamento e fim da sociedade e do Estado, sendo o valor que prevalecerá sobre qualquer tipo de avanço científico e tecnológico. Consequentemente, não poderão bioética e biodireito admitir conduta que venha a reduzir a pessoa humana à condição de coisa, retirando dela sua dignidade e o direito a uma vida digna. 147

No final da década de 1970 e início dos anos 1980, a bioética pautou-se em quatro princípios básicos enaltecedores da pessoa humana, tendo dois deles caráter deontológico (não-maleficência e justiça) e os demais, teleológico (beneficência e autonomia). Esses princípios estão consignados no *Belmont Report*, publicado em 1978 pela Comissão Nacional para a

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> MALUF, Adriana Caldas do R. F. D. **Curso de bioética e biodireito**. São Paulo: Atlas, 2013, p. 6

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> DINIZ, D.; Guilhem, D. **O que é bioética**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002, p. 69

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 16

Proteção dos seres Humanos em Pesquisa Biomédica e Comportamental, que foi constituída pelo governo norte-americano com o objetivo de levar a cabo um estudo completo que identificasse os princípios éticos básicos que deveriam nortear a experimentação de seres humanos nas ciências do comportamento e na biomedicina. 148

O princípio da autonomia valoriza a vontade do paciente ou de seus representantes, levando-se em conta, em certa medida, seus valores morais e religiosos. Reconhece o domínio do paciente sobre a própria vida (corpo e mente) e o respeito à sua intimidade, restringindo com isso a intromissão alheia no mundo daquele que está sendo submetido a um tratamento.

A autonomia seria a capacidade de atuar com conhecimento de causa e sem qualquer coação ou influência externa. Desse princípio, decorre a exigência do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Já o princípio da beneficência refere-se ao atendimento do médico e dos demais profissionais da área da saúde, em relação aos mais relevantes interesses dos pacientes, visando seu bem-estar, evitando-lhe quaisquer danos. Baseia-se na tradição hipocrática de que o profissional de saúde, e em particular o médico, só pode usar o tratamento para o bem do enfermo, segundo sua capacidade e juízo, e nunca para fazer o mal ou praticar a injustiça. No que concerne às moléstias, deverá ele criar na práxis médica o hábito de auxiliar ou socorrer, sem prejudicar ou causar mal ou dano ao paciente.

Nesse sentido, constata-se que no caso de manifestação de circunstâncias conflitantes, deve-se procurar a maior porção possível de bem em relação ao mal para o paciente, sendo, na ótica de Beauchamp e Childress, a beneficência uma ação feita em benefício alheio que obedece o dever moral de agir em benefício dos outros. A regra de ouro do princípio é não causar dano e maximizar os benefícios, minimizando os possíveis riscos.

O princípio da não-maleficência é um desdobramento do da beneficência, por conter a obrigação de não acarretar dano intencional e por derivar da máxima da ética médica: *primum non nocere*.

Por fim, tem-se o princípio da justiça. Tal princípio requer a imparcialidade na distribuição dos riscos e benefícios da prática médica, pelos profissionais da área da saúde, procurando evitar a discriminação.<sup>149</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 14

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Id. Ibid., 2009, p. 14-15

O novo Código de Ética Médica, em vigência a partir de abril de 2010, inseriu o princípio da autonomia da vontade do paciente, pelo qual o médico deve, em primeiro lugar, informar o paciente a respeito das opções diagnósticas ou terapêuticas, apontar eventuais riscos existentes em cada uma delas e, em seguida, obter dele ou de seu representante legal o consentimento para sua intervenção. 150

Esta parceria de decisão que se forma a respeito do tratamento mais adequado nada mais é do que a conjugação das alternativas de ações apresentadas pelo médico e a escolha livre e autônoma do paciente. O profissional da saúde não será detentor pleno da decisão para realizar determinada conduta interventiva. É uma modalidade de coautoria, que depende da aquiescência do paciente, representada, no caso específico, pelo indispensável Termo de Assentimento do paciente, se possível, e pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de seu representante legal.

É nítido, portanto, a valorização que se deu à vontade do paciente, trazendo grandes mudanças na relação médico-paciente, a qual caracterizava-se por ser essencialmente objetivante, onde o paciente era o objeto e o médico o sujeito. Começa a existir, portanto, uma relação entre sujeitos.

O paciente, como sujeito da relação, portanto, tem autonomia para defender o uso de um medicamento, que mesmo não autorizado pelas autoridades sanitárias, traz um conforto para sua enfermidade, como no caso dos canabinóides.

O problema se instaura, contudo, por conta de outra orientação do Código de Ética Médica. O código impede que o médico prescreva substâncias não aprovadas pelas autoridades sanitárias. Porém, a agência reguladora, nos casos excepcionais de autorização de substância proscrita, pede, como parte dos documentos, a receita médica. À exceção do canabidiol, todos os outros canabinóides continuam proscritos. Isso acaba resultando em um impasse na busca de autorização na ANVISA para o uso de medicamento com outros canabinóides, como o THC, visto que o médico resiste em prescrevê-los por receio de eventuais punições ético-profissionais, ao passo que os pacientes ficam inseguros, por conta da possibilidade de ficar sem o tratamento.

<sup>151</sup> MADRUGA, Célia M. D. SOUZA, Eurípedes Sebastião M. **Manual de orientações básicas para prescrição médica.** Brasília: CRM-PB/CFM, 2011, p. 21

.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> TORRES, Adriana de Freitas. **Bioética: O princípio da autonomia e o termo de consentimento livre e esclarecido**. Disponível em: <a href="http://www.crmpb.cfm.org.br">http://www.crmpb.cfm.org.br</a>. Acesso em: 02/05/2015.

O ideal, na atual conjuntura nacional, é o profissional avaliar cada caso de maneira única. Se algum paciente não responder aos fármacos convencionais já aprovados pela ANVISA, e, por isso, exigir uma providência especial, o profissional deve consultar o Conselho Regional de Medicina e agir conforme a orientação. Nesses casos, até chegar a uma regulamentação, é necessário que os médicos ponderem os princípios bioéticos em análise. No caso em tela, além do princípio da autonomia, os princípios da beneficência e, consequentemente, da não-maleficência, devem ser fortemente considerados, buscando-se a proteção a eventual dano para assegurar a ele o bem-estar ou, em outras palavras, extremar os possíveis benefícios e minimizar os possíveis danos.

Entretanto, é justamente analisando esses princípios em conjunto, e colocando em destaque o princípio da justiça, que torna a regulamentação do uso da *Cannabis* necessária e urgente.

Incialmente, em que pese a reclassificação do canabidiol ter sido um avanço, a curto prazo em nada altera o quadro de necessidade excepcional de autorização da ANVISA, continuando a necessidade de se importar o produto e de obedecer ao burocrático regulamento da agência. O avanço está apenas a longo prazo, visto que ao retirar a substância da ilegalidade e o impedimento dos médicos de prescrevê-la, isso vai afastar a atual visão estigmatizada da maconha. Além disso, vai facilitar as pesquisas e os debates na academia. Todavia, o acesso ao canabidiol é muito restrito, devido, principalmente, a essencialidade do seu uso compassivo e dos altos custos que envolvem a sua importação.

Ademais, como já foi exposto em tópicos anteriores, o canabidiol é um dos mais de 70 compostos da planta, que também apresentam propriedades farmacológicas comprovadas, sendo comercializados em outros países. Além disso, em determinadas circunstâncias o uso de outras substâncias canabinóides, como o THC no caso de dores crônicos, e o uso da planta *in natura* se mostram mais efetivos.

Em destaque ao princípio da justiça, ou da distribuição igualitária, os benefícios recebidos por uma pessoa, no caso um medicamento à base de canabinóides, devem ser estendidos a outras, em razão da igualdade de tratamento que deve imperar no relacionamento humanitário. Configura, portanto, uma afronta a esse princípio amparar uma parcela da população que se beneficia do canabidiol e desfavorecer aqueles que necessitam de outros canabinóides, ou da planta *in natura*, para garantir uma maior qualidade de vida. Além disso, os altos custos que envolvem a importação do canabidiol demonstra o viés discriminatório da atual postura brasileira,

pois apenas uma pequena parte da população brasileira tem a possibilidade de arcar com esse tratamento.

Portanto, ao restringir o uso medicinal da maconha apenas ao CBD em determinadas circunstâncias, embargando o acesso da população brasileira que necessita de outros medicamentos à base de *Cannabis*, e até mesmo o acesso à planta natural, para maximizar o seu bem-estar em um tratamento, o Estado brasileiro vai de encontro com os princípios que norteiam a bioética.

À vista disso, como uma forma de garantia igualitária e de maior acesso à saúde, faz-se necessário traçar o caminho da regulamentação da maconha medicinal em nosso país, ensejando a produção científica nacional e, consequentemente, a produção de medicamentos em nosso país e a sua distribuição no sistema público de saúde, bem como a autorização do uso natural da planta e da importação de fármacos já patenteados.

### 4.6 O caminho para a regulamentação terapêutica da Cannabis no Brasil

O modelo atual de política de repressão às drogas não está mostrando os resultados esperados, em razão de estar firmemente arraigado em preconceitos, temores e visões ideológicas. O tema se transformou em um tabu que inibe o debate, sendo necessário romper esse paradigma e reconhecer os fracassos das políticas vigentes e suas consequências com uma precondição para a discussão de um novo paradigma de políticas mais seguras, eficientes e humanas. Isso significa que devemos reconhecer a insuficiência dos resultados e, sem desqualificar em bloco os esforços feitos, abrir o debate sobre estratégias alternativas, visando reduzir drasticamente o dano que as drogas fazem às pessoas, sociedades e instituições.

Alguns países europeus e americanos já estão adotando uma política diferente, tratando o consumo de drogas como uma questão de saúde pública, descriminalizando ou regulamentando o seu uso, bem como focando na repressão contra o crime organizado, numa perspectiva de redução de danos. Embora essa tendência seja recente, já está mostrando resultados encorajadores. 152

É inegável que os atuais esforços para a regulamentação da *Cannabis*, baseados nas inúmeras pesquisas que comprovaram suas propriedades terapêuticas e, em comparação com

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> COMISSÃO LATINO-AMERICANA SOBRE DROGAS E DEMOCRACIA. **Drogas e Democracia: Rumo a uma mudança de paradigma.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.drogasedemocracia.org/arquivos/declaracao\_portugues\_site.pdf">http://www.drogasedemocracia.org/arquivos/declaracao\_portugues\_site.pdf</a>. Acesso em: 10/05/2015.

outras drogas tidas como legais, seus inferiores danos ao organismo, estão encabeçando essa mudança de política e abrindo a cabeça das pessoas para a real situação do mundo dos tóxicos.

Como já foi demonstrado, a proibição da maconha no Brasil e no mundo não foi pautada por estudos de toxicidade, segurança ou efeitos terapêuticos, mas sim por razões socioeconômicas. Em razão da falta de informações precisas e claras acerca dos seus efeitos, vem gerando em torno da *Cannabis* um preconceito que embarga a discussão sobre a sua regulamentação não só para fins recreativos, mas também sobre seu papel terapêutico e científico, entre sociedade e governo.

É preciso, portanto, levantar a cortina de temores criada no século XX em torno da planta e admitir que o seu potencial benéfico para o controle e tratamento de diversas doenças, muitas delas gravíssimas e incuráveis, supera, em muito, seus possíveis efeitos nocivos. Nesse sentindo, oportunas são as palavras de Renato Malcher-Lopes:

Houve época em que o uso de determinadas plantas medicinais era considerado bruxaria, e às almas das bruxas restava receber benevolente salvação nas fogueiras da Inquisição. Atualmente, o estigma que a maconha carrega faz, para muitos, soar como blasfêmia lembrar que se trata, provavelmente, da mais útil e bem estudada planta medicinal que existe.

Pior, no Brasil, se alguém quiser automedicar-se com essa planta, mesmo que seja para aliviar dores lancinantes ou náuseas insuportáveis, será considerado criminoso perante uma lei antiética, sustentada meramente por ignorância, moralismo e intolerância

Apesar de sua milenar reputação medicinal ser inequivocamente respaldada pela ciência moderna, no Brasil, a maconha e seus derivados ainda são oficialmente considerados drogas ilícitas sem utilidade médica. Constrangedoramente, acaba de ser anunciado, na Europa e nos EUA, o lançamento comercial do extrato industrializado de maconha, o Sativex, da GW Pharma.

Enquanto isso, nossa legislação atrasada impede tanto o uso do extrato quanto o uso da planta in natura ou de seus princípios isolados.

Consequentemente, pessoas em grande sofrimento são privadas das mais de 20 propriedades medicinais comprovadas nessa planta.

Um vexame para o governo brasileiro, já que, em países como EUA, Canadá, Holanda e Israel, tais pessoas poderiam, tranquila e dignamente, aliviar seus sofrimentos com o uso da maconha e ver garantido seu direto de fazê-lo com o devido acompanhado médico. <sup>153</sup>

Também é preciso ter em mente que a *Cannabis*, por tratar-se de uma planta, não pode ser patenteada. Dessa forma, é importante reconhecer que a autorização de seu uso medicinal não requer necessariamente o isolamento de seus compostos em laboratórios ou sua reprodução artificial. Portanto, os pacientes, mediante prescrição de médico que conheça suficientemente as propriedades da maconha e as doses adequadas para cada enfermidade,

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> MALCHER-LOPES, Renato. **Maconha, uma planta medicinal.** Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0205201107.htm">http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0205201107.htm</a>. Acesso em: 10/05/2015.

podem se beneficiar do uso terapêutico da planta *in natura* sem necessariamente recorrer aos medicamentos ou produtos já existentes no mercado.

Sem embargo, muitas são as hipóteses em que a melhor forma de administração da *Cannabis* aos pacientes será através da ingestão de pílulas ou extratos que contenham seus compostos, sendo observados a proporção mais adequada para o tratamento da doença apresentada.

É importante esclarecer que o tema em questão é polêmico e alvo de interesses políticos e econômicos relevantes. Uma decisão do poder público em direção à liberação de seu uso medicinal e científico não deve focar em uma só modalidade de utilização, apenas permitindo a importação de substâncias já existentes no mercado sob a forma de medicamentos ou suplementos, visto que muitos deles são de alto custo e acabaria sendo inacessível àqueles que não tem condições de arcar com os medicamentos.

Em vista disso, apesar das vantagens e do poderoso arsenal tecnológico à disposição da indústria farmacológica moderna, o uso de fitoterápicos de baixa tecnologia vem aumentando significativamente nos últimos anos. Renato Malcher-Lopes e Sidarta Ribeiro relatam que:

Apenas no ano de 2001, no país mais industrializado do mundo, os norte-americanos despenderam 4,2 bilhões de dólares em medicamentos fitoterápicos comercializados na forma de extratos, chás ou cápsulas contendo material vegetal moído. Em 2002, estima-se que cerca de 19% da população adulta dos Estados Unidos, isto é, 38 milhões de pessoas, tenham consumido suplementos alimentares à base de ervas. Esses números são o dobro do que foi mensurado três anos antes, indicando o rápido crescimento deste nicho comercial. <sup>154</sup>

No caso específico da *Cannabis* e de suas múltiplas formas de administração, os autores acrescentam:

Em face das recentes descobertas a respeito do sistema endocanabinóide, as perspectivas terapêuticas do uso da maconha e suas diversas variantes teriam tudo para pegar carona nesta tendência recente do mercado mundial, não fosse pela criminalização do seu uso médico em muitos países. A maconha pode ser usada tanto como fonte de princípios ativos a serem purificados quanto como um coquetel medicinal pronto para ser administrado. Traz consigo, com qualquer remédio, custos e benefícios específicos. O avanço do conhecimento biotecnológico tem permitido a produção de plantas em conteúdos padronizados de princípios ativos. Esta tecnologia é usada, por exemplo, na Holanda, onde a maconha padronizada pode ser comprada

-

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 170

diretamente nas farmácias, assegurando a consistência e previsibilidade de seus efeitos medicinais. 155

É imperativo resolver a confusão que é estabelecida entre plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Como esclarece a ANVISA, através do seu sistema de perguntas e respostas, há diferença entre essas duas vias terapêuticas:

As plantas medicinais são aquelas capazes de aliviar ou curar enfermidades e têm tradição de uso como remédio em uma população ou comunidade. Para usá-las, é preciso conhecer a planta e saber onde colher e como prepará-la.

Quando a planta medicinal é industrializada para se obter um medicamento, tem-se como resultado o fitoterápico. O processo de industrialização evita contaminações por microorganismos, agrotóxicos e substâncias estranhas, além de padronizar a quantidade e a forma certa que deve ser usada, permitindo uma maior segurança de uso.

Os fitoterápicos industrializados devem ser registrados no Anvisa/Ministério da Saúde antes de serem comercializados. 156

Já estão mais do que comprovadas as propriedades medicinais da maconha. Entretanto, aqueles que ainda condenam o seu uso na forma natural, através da inalação da fumaça, colocam em questão o seu risco para o sistema respiratório. De fato, como esclarecido em tópico anterior, esse efeito adverso existe. No entanto, essa forma de administração, em algumas situações, se torna o meio mais efetivo de utilização da planta. Em vista disso, esse sério inconveniente já pode ser resolvido com o uso de vaporizadores, aparelhos que aquecem a planta somente o suficiente para liberar os canabinóides, abaixo do ponto de combustão, sem produzir fumaça, alcatrão e partículas tóxicas. 157

Além de superar esse inconveniente, atualmente já existe tecnologia suficiente para desenvolver plantas com concentrações de canabinóides diferentes e adequadas para cada tipo de enfermidade. Em países que já regulamentaram o uso medicinal da *Cannabis*, essa via de administração da planta se tornou a mais conveniente, diante dos baixos custos que ela representa para o paciente. <sup>158</sup>

Tendo como norte os direitos fundamentais dos brasileiros, a autorização do uso medicinal da maconha pelo poder público implica permitir opções de acesso mais naturais e

158 KIEPPER, André. **Maconha terapêutica implica nova política de drogas**. Disponível em: <

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. **Maconha, cérebro e saúde**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007, p. 170

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> ANVISA. Sistema de Perguntas e respostas - FAQ. **Medicamentos Fitoterápicos - Informações Gerais.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica/index.asp?Secao=Usuario&usersecoes=36&userassunto=135">http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica/index.asp?Secao=Usuario&usersecoes=36&userassunto=135</a>. Acesso em: 10/05/2015.

<sup>157</sup> MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. op. cit., 2007, p. 171

http://www.cartacapital.com.br/sociedade/maconha-terapeutica-implica-mudanca-radical-na-politica-de-drogas-6644.html>. Acesso em: 10/05/2015.

baratas de utilização da planta, ao lado da permissão de comercialização dos medicamentos, entre eles os fitoterápicos, e os suplementos já desenvolvidos pela indústria farmacêutica. É oportuna e relevante, também, a permissão das pesquisas científicas e laboratoriais destinadas à produção nacional de novos medicamentos e produtos derivados da *Cannabis*.

Em vista de tudo que foi exposto, uma ideia legislativa para regulamentar o uso medicinal da maconha está em tramitação no Senado. A Sugestão nº 8/2014, que propõe a Regulamentação da Maconha para fins Medicinais, Recreativos e Industriais, faz parte de um programa de sugestões legislativas recebidas no Portal e-Cidadania do Senado Federal de iniciativa da sociedade, reguladas pelo Ato da Mesa nº 3, de 2011, que requer o apoio de, no mínimo, 20 mil assinaturas, constituindo-se em importantes peças para a atuação parlamentar de todos os senadores. <sup>159</sup>

Considerando-se a relevância do tema, primeiramente a matéria foi encaminhada à Consultoria Legislativa do Senado Federal para uma análise aprofundada e bem fundamentada dos aspectos envolvidos, favoráveis e contrários, da medida sugerida e está definindo um Plano de Trabalho para dar prosseguimento à tramitação institucional da matéria na Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa.

Como resultado dessa iniciativa, a Consultoria Legislativa do Senado Federal elaborou uma sugestão de projeto de lei para auxiliar no debate da regulamentação medicinal. O projeto representa uma evolução na mentalidade legislativa, visto que não trata apenas do uso medicinal da *Cannabis* através de medicamentos sujeitos ao registro da ANVISA, mas também do uso natural da planta. <sup>160</sup>

Entretanto, o maior avanço que se visualiza na legislação sugerida foi a forma de produção da planta, conforme dispõe o artigo 2º:

Art. 2º A produção de cânabis será realizada:

I – pelo Poder Público;

II – por pessoa jurídica de direito privado, mediante autorização da União.

Parágrafo único. Fica autorizado o cultivo de cânabis por pessoa civilmente capaz, exclusivamente para uso medicinal pessoal ou de familiar, na forma do regulamento, vedada a alienação do excedente da produção a pessoa natural ou jurídica de direito privado.

-

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> SENADO FEDERAL. Sugestão n. 8, de 11 de fevereiro de 2014. **Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa.** Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101">http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101</a>. Acesso em: 15/04/2015. Id. Ibid.

Não resta dúvidas que a iniciativa dos autores é tornar os benefícios terapêuticos da planta o mais acessível possível, visando o direito à saúde, e consequentemente da vida, que enseja essa regulamentação.

É necessário esclarecer que a permissão do cultivo caseiro, bem como da importação de medicamentos à base de *Cannabis* não significa, de maneira alguma, a legalização total da planta ou sua autorização para uso recreativo. Trata-se, de fato, de uso medicinal e científico, a fim de garantir o direito à saúde e à qualidade de vida daqueles que não têm outra alternativa e não podem esperar pela análise morosa das autoridades competentes.

Vale reforçar que o medicamento ou produto adequado para cada paciente deverá ser objeto de avaliação e decisão do médico responsável, ou seja, o plantio e o uso da *Cannabis* deverão ser restritos e também controlados. Além disso, o Poder Público continuará tendo o dever de fiscalizar e punir eventuais desvios que venha a ocorrer, como já ocorre hoje com os diversos medicamentos constantes das listas da Portaria nº 344/1998. Pensando nisso, a sugestão legislativa, assim determina em seus artigos 3º e 5º:

- Art. 3º A dispensação de cânabis para fins medicinais é condicionada à apresentação e retenção, pela farmácia ou drogaria, do original da prescrição emitida por médico devidamente registrado no Conselho Regional de Medicina e atenderá às disposições da Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014.
- § 1º A dispensação de cânabis, nos termos deste artigo, inclui-se entre as ações de assistência farmacêutica de que trata a alínea a do inciso I do caput do art. 6º da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.
- § 2º Serão elaborados protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas que orientem os usos medicinais da cânabis, ressalvada a autonomia profissional do médico.
- § 3º Serão implantados e mantidos cursos e treinamentos destinados à formação, especialização e aperfeiçoamento de profissionais de saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), acerca do uso medicinal da cânabis.

Art. 5º Ficam sujeitos ao regime de vigilância sanitária os medicamentos e demais produtos derivados da cânabis referidos nesta Lei.

Parágrafo único. Aplica-se ao medicamento derivado da cânabis o disposto nas Leis nos 5.991, de 17 de dezembro de 1973, 6.360, de 23 de setembro de 1976, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999, assim como as disposições da Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999, no que tange ao medicamento genérico.

Por óbvio, há de se reconhecer que tais substâncias reclamam rígido controle e fiscalização, ainda que se lhes permitam os usos terapêuticos e científicos, atendidos determinados requisitos e circunstâncias. Como dito, os medicamentos com alto teor de THC, por exemplo, dever ser objeto de controle minucioso, com os são, por exemplo, os igualmente perigosos antiepilépticos ou a morfina.

Em relação a importação dos medicamentos já comercializados, mas sem registro no Brasil, o projeto de lei sugere que se adote o processo sumário e de tramitação simplificada junto à autoridade sanitária, devendo ser instruído por prescrição médica e por termo de responsabilidade assinado pelo paciente ou seu responsável legal ou constituído judicialmente, na forma do regulamento.

A sugestão também se pauta na questão do incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico na área de medicamentos e outros recursos terapêuticos derivados da *Cannabis*, mediante financiamento e apoio técnico a pesquisas básicas e a estudos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos; estruturação e manutenção de centros de referência; promoção da regionalização de pesquisas científicas; implantação e manutenção de sistemas de informação; edição de artigos científicos, periódicos e publicações; elaboração e difusão de material de informação, comunicação e educação direcionado para estabelecimentos de ensino, serviços de saúde e população em geral.

#### Nas palavras de Renato Malcher-Lopes:

É hora de virar esta página carcomida pelo obscurantismo e pelo desdém com o sofrimento humano, fazendo valer não apenas direitos fundamentais dos indivíduos mas também as próprias diretrizes da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que, segundo o Ministério da Saúde, tem por objetivo: "garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional". <sup>161</sup>

Sem embargo da aprovação da regulamentação que se requer, não se pode precisar quando efetivamente as autoridades responsáveis permitirão a produção e o comércio da *Cannabis* e dos seus produtos no Brasil e quando essa aquisição será facilitada, bem como o momento que esses eventuais medicamentos estarão sendo produzidos, visto que o registro e a produção dependem de eventuais laboratórios interessados, que agem por razões de mercado, e, principalmente, a que preços esses produtos estarão disponíveis no mercado.

Certo que esses resultados podem levar muito tempo para se concretizar, é necessário que os pacientes tenham uma alternativa legal e acessível economicamente de uso medicinal da *Cannabis*. Portanto, é inescusável garantir de imediato o direito à saúde dos pacientes que necessitam do uso medicinal da planta, passando a produzir, se assim desejarem, seu próprio medicamento através do cultivo caseiro, sem prejuízo de se determinar que o poder público adote providências para facilitar as importações dos produtos já existentes, seguindo o caminho já concretizado pelo

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> MALCHER-LOPES, Renato. **Maconha, uma planta medicinal.** Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0205201107.htm">http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0205201107.htm</a>. Acesso em: 10/05/2015.

canabidiol, visto que hoje as importações são mais proporcionadas em função do recurso individual ao poder judiciário que pelos caminhos administrativos burocráticos. Ademais, o Poder Público deverá regulamentar e institucionalizar estruturas que passem a se responsabilizar pelas autorizações de importação e plantio, pelas autorizações de pesquisa e pela avaliação técnica de medicamentos à base de *Cannabis*.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que, embora a política de repreensão às drogas tenha embargado o uso medicinal da *Cannabis*, a produção científica não se intimidou, continuando a investigar a dinâmica terapêutica da planta. Grande parte da comunidade científica, entretanto, se esforçou para comprovar o mal que a planta causava aos usuários.

Apesar do longo histórico do uso da *Cannabis* para fins recreativos, industriais e medicinais, apenas recentemente se começou a compreender os mecanismos de ação que medeiam os efeitos amplamente conhecidos da planta. A descoberta do THC, em 1964 pelo pesquisador israelense Raphael Mechoulam, recebeu especial atenção dos cientistas por ser essa a primeira molécula purificada da planta capaz de produzir isoladamente grande parte dos seus efeitos psicológicos e funcionais, abrindo assim o caminho para seu uso em pesquisas que levaram à descoberta de moléculas receptoras aos quais o THC se liga e, consequentemente, o sistema endocanabinóide.

A descoberta dos canabinóides e do sistema endocanabinóide desencadeou um aumento considerável das pesquisas científicas em torno do uso terapêutico da *Cannabis*, e a planta, outrora considerada perigosa, mostrou-se mais segura, com poucos efeitos colaterais sérios, do que a maioria dos medicamentos prescritos. Além disso, comprovou-se que a planta era menos viciante ou sujeita a abuso do que muitas drogas hoje usadas, colocando em questão os motivos reais de sua proibição.

Portanto, constata-se que há uma grande contradição entre a permissão, pelo Estado Brasileiro, do uso medicinal de diversas drogas que apresentam efeitos psicotrópicos, tais como os indicados para emagrecer, para tratar acne e para controlar distúrbios psiquiátricos, insônia ou ansiedade e a proibição do uso medicinal da *Cannabis*.

Pela revisão da literatura científica apresentada, constata-se o grande potencial terapêutico da *Cannabis*, que já se manifesta efetiva no controle de diversos tipos de dor, dentre as quais dores incapacitantes que não respondem nem mesmo à morfina, e de convulsões severas e constantes, que levam à perda grave dos movimentos e da capacidade de alimentação e comunicação. Além disso, estudos mostram resultados positivos no tratamento de mal de Parkinson, glaucoma, esclerose múltipla, Alzheimer, insônia, asma, doença de Crohn, ansiedade, efeitos adversos de tratamentos de Câncer, AIDS e hepatite C, dentre outras enfermidades.

Embora possua efeitos adversos, como todo medicamento, os benefícios trazidos pela planta para o tratamento de diversas enfermidades, muitas delas graves e degenerativas, supera, em muito, seus efeitos colaterais, além de se apresentarem menos agressivos que alguns medicamentos da farmacopeia brasileira. Além disso, é com uma política de desenvolvimento científico mais apurado, bem como com os estudos de aplicação clínica, que esses efeitos adversos serão melhor combatidos, visto que remédios mais qualificados poderão ser desenvolvidos.

A ciência, portanto, figura como um dos sujeitos mais importantes para combater os preconceitos que pautam a permanência da maconha na ilegalidade no Brasil. Como foi abordado, essa proibição não foi pautada por estudos de toxidade, segurança ou efeitos terapêuticos, mas sim por razões socioeconômicas.

Outrossim, atesta-se que há meios legislativos e administrativos para viabilizar o uso da *Cannabis* com finalidade terapêutica. Pela leitura do parágrafo único do artigo 2º da Lei de Drogas, é permitido à União autorizar o plantio, a cultura e a colheita de plantas proibidas exclusivamente para fins medicinais e científicos. É importante destacar que a referida lei remete à regulamentação infralegal a definição da lista das substâncias que são ilegais no Brasil. Ou seja, basta uma mudança de lista para que a *Cannabis* e as substâncias obtidas da planta saia do rol de completa proibição para outro de menor controle, como no caso da morfina e codeína, que derivam de uma planta proibida, mas que estão sujeitas tão somente a controle especial.

Embora a *Cannabis* continue ilícita, após uma longa discussão sobre a reclassificação do canabidiol, a ANVISA decidiu pela retirada da lista das substâncias proibidas, passando a ser enquadrada na lista das substâncias controladas. Isso, associado às ações do Ministério Público, que vem reconhecendo a exclusão de culpabilidade, por inexigibilidade de conduta diversa, ou a atipicidade da conduta nos casos de importação de sementes para plantio com finalidade terapêutica, bem como o entendimento do Poder Judiciário de privilegiar e garantir o direito à vida e à saúde nos casos de pedidos de autorização de importação de produtos à base de *Cannabis*, demonstra que está havendo uma abertura, embora pequena, para o uso terapêutico da *Cannabis*, algo inimaginável há alguns anos.

Além disso, no plano internacional, vários são os instrumentos que não só excetuam da proibição o uso medicinal e científico de plantas proscritas, como recomendam a criação de agências nacionais de *Cannabis* medicinal, com a finalidade de controlar a produção e o uso da planta e seus extratos para fins clínicos ou de pesquisa. Outros, se pautam no direito à saúde e

à qualidade de vida, bem como da dignidade da pessoa humana, princípios presentes, também, na Constituição Federal.

Nota-se que, nas últimas duas décadas, tem crescido o número de pessoas e organizações que militam pela regulação da maconha. Em 1996, os eleitores da Califórnia aprovaram o cultivo e o uso da maconha para fins medicinais. Desde então, outros Estados e países da Europa e da América, gradualmente, seguiram o mesmo caminho, legalizando e regulamentando a maconha medicinal.

Embora a tendência internacional seja a de descriminalização e regulamentação da maconha, o Brasil continua a enquadrá-la como substância ilegal, embargando, inclusive, sua utilização medicinal e industrial. Entretanto, a discussão da utilização medicinal da *Cannabis* passou a ganhar um novo fôlego quando alguns brasileiros passaram a recorrer ao judiciário para conseguir importar fármacos desenvolvidos a partir da planta, bem como com a recente autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA de se importar o CBD em determinadas situações.

A participação popular, mesmo que ainda tímida no Brasil, mostra-se de grande importância para o caminho da regulamentação da *Cannabis*, tanto que, em 2014, uma sugestão legislativa foi encaminhada ao Senado Federal através do portal e-Cidadania para se discutir uma possível legislação para a maconha. O relator da sugestão popular, Cristovam Buarque, posicionou-se favorável à regulamentação. O resultado dessa inciativa foi a elaboração de um projeto de lei pela Consultoria Legislativa do Senado Federal.

Percebe-se, pelo conteúdo do projeto, que o legislativo está preocupado não só com a regulamentação de medicamentos derivados da maconha, sugerindo o processo sumário e de tramitação simplificada para a importação, como também o seu uso *in natura* e o cultivo caseiro, o que, em termos práticos, é um grande avanço, em razão do alto custo despendido em um tratamento com remédios à base de canabinóides.

Embora a aprovação de uma lei que regulamente o uso da *Cannabis* para fins medicinais seja indispensável e algo inevitável, não se pode precisar quando efetivamente as autoridades permitirão a produção e o comércio da planta e dos seus produtos no Brasil e quando essa aquisição será facilitada, bem como o momento que eventuais medicamentos serão produzidos no país, visto que a produção depende dos interesses de mercado e, principalmente, de quebras de patente para tornar os medicamentos mais acessíveis.

Certo que esses resultados podem levar muito tempo para se concretizarem e que os valores terapêuticos da maconha já são mais do que comprovados pela medicina moderna,

os pacientes brasileiros necessitam de uma alternativa mais urgente, legal e acessível economicamente.

Vislumbra-se, portanto, como alternativa mais viável antes da regulamentação de fato, a autorização pelo poder público do cultivo caseiro, sem prejuízo da adoção de providências que facilitem a importação dos produtos já existentes. Para tanto, algumas medidas precisam ser tomadas pela União, através de órgãos competentes ligados ao Ministério da Saúde, e pela ANVISA, tais como:

- Exclusão do THC da lista F2 (substâncias de uso proscrito no Brasil) da Portaria nº 344/98 da ANVISA, para incluí-lo na lista das substâncias psicotrópicas sujeitas à notificação de receita;
- 2) Adequação do artigo 61 da Portaria nº 344/98 da ANVISA e a inserção de um "adendo" ao final da Lista E (plantas proscritas que podem originar substâncias entorpecentes e/ou psicotrópicas) da mesma Portaria, para permitir o uso, posse, plantio, cultura, colheita, exploração, manipulação, fabricação, distribuição, comercialização, importação, exportação e prescrição, exclusivamente para fins medicinais e científicos, da *Cannabis sativa L.*, e de qualquer outras espécies ou variedades de *cannabis*, bem como dos produtos obtidos a partir destas plantas, em conformidade como o artigo 2º, parágrafo único, da Lei nº 11.343/2006, com o artigo 14, I, C, do Decreto nº 5.912/2006, com o artigo 4º da Convenção Única sobre Entorpecentes de 1961 e com o preâmbulo da Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971;
- 3) Permissão provisória da importação de qualquer produto ou medicamento à base de *Cannabis* por qualquer brasileiro, com a possibilidade de entrega no endereço escolhido pelo comprador, mediante apresentação de prescrição médica e assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido pelo paciente ou seu representante legal, documentos estes que devem ser objeto de conferência apenas posterior pela autoridade competente, não podendo consubstanciar em condicionamento ao desembaraço alfandegário e à liberação do produto, sujeitando-se os responsáveis, em qualquer caso, às sanções aplicáveis por eventual uso recreativo ou comercial, ao menos até que sobrevenha uma regulamentação específica de órgão, departamento ou agência brasileira para *Cannabis* medicinal;
- 4) Permissão provisória da importação de sementes para plantio com vistas a uso medicinal próprio, mediante apresentação prévia de termo de consentimento

livre e esclarecido pelo paciente ou seu representante legal e de prescrição médica que deverá obrigatoriamente indicar as variedades de sementes e plantas que deverão ser cultivadas, a forma de extração dos compostos e partes das plantas, a forma de administração (inalação, ingestão de óleo, pasta, etc.) e a frequência e dosagem dos compostos e partes que deverão ser utilizados, ao menos até que sobrevenha uma regulamentação específica de órgão, departamento ou agência brasileira para *Cannabis* medicinal;

- 5) Início, de ofício, de estudos técnicos para avaliação de segurança e eficácia dos medicamentos e suplementos já existentes no mercado internacional, à base de canabinóides, especialmente o canabidiol e o THC, a exemplo do "Sativex", do "Marinol" e do "Cesamet", tendo em vista o interesse público ínsito à questão, bem como a necessidade de se efetivar os correspondentes registros sanitários para facilitar o procedimento de disponibilização desses produtos aos pacientes necessitados, devendo considerar, para tanto, as evidencias científicas sobre eficácia, efetividade e segurança desses produtos já acatados pelos países que permitem a sua comercialização;
- 6) Início, de ofício, de estudos técnicos para avaliação de segurança, eficácia e qualidade do uso medicinal da *Cannabis* em sua forma natural nas doenças que se adequam a essa forma de administração, com vistas a enquadrá-la no Formulário Nacional de Fitoterápicos, segundo a Política Nacional de Medicamentos Fitoterápicos aprovada pelo Decreto nº 5813 de 22 de junho de 2006, considerando o interesse ínsito à questão e a necessidade de esclarecer ao público as propriedades terapêuticas, as indicações, as contraindicações e os resultados benéficos esperados a partir do uso dess produto aos pacientes necessitados;
- 7) Confecção de modelos de formulários e de termos de consentimento livre e esclarecido, que deverão ser apresentados pelos pacientes para importação de sementes, medicamentos ou produtos à base de *Cannabis*;
- 8) Criação de órgão, departamento ou agência para a *Cannabis* Medicinal, no âmbito do Ministério da Saúde, da própria ANVIA ou deles dependente, nos termos similares aos propostos pelas convenções internacionais e pelos participantes do III Simpósio Internacional promovido pelo CEBRID/UNIFESP, demonstrados no estudo, que passe a ser responsável por: a) aprovar e controlar plantações da *Cannabis* para fins de pesquisa científica e

de produção e comercialização de medicamentos, fitoterápicos e suplementos alimentares, disciplinando, se for o caso, a criação e o funcionamento de grupos de pequenos cultivadores; b) autorizar o plantio de *Cannabis* para uso próprio, com finalidade exclusivamente medicinal; c) elaborar pareceres técnicos sobre projetos de pesquisa com *Cannabis*; d) elaborar pareceres técnicos sobre o registro de medicamentos à base de *Cannabis* e seus derivados naturais ou sintéticos, produzidos no exterior ou no Brasil.

Todas essas medidas, pautadas na garantia do direito fundamental à saúde, à qualidade de vida e à dignidade da pessoa humana, se apresentam como meios de efetivação do acesso da população brasileira à uma das plantas com maior potencial terapêutico já comprovados pela medicina moderna e que, injustamente, se tornou alvo de preconceitos, temores e visões dogmáticas e ideológicas em meio às obsoletas políticas de combate às drogas.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. Canabidiol é reclassificado como substância controlada. Disponível em:<a href="mailto:http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/cXuY">http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/cXuY</a>>. Acesso em: 21.04.2015. \_\_\_. Sistema de Perguntas e respostas - FAQ. **Medicamentos Fitoterápicos -**Informações Gerais. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica/index.asp?Secao=Usuario&usersecoes=36&usera ssunto=135>. Acesso em: 10/05/2015. ANDRÉ, Kiepper. Cannabis, legalização e uso terapêutico em debate. Revista Jurídica Consulex, ano XVII, n. 414, abril 2014. \_. Maconha terapêutica implica nova política de drogas. Disponível em:<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/maconha-terapeutica-implica-mudancaradical-na-politica-de-drogas-6644.html>. Acesso em: 10/05/2015. ARMENTANON, Paul et. al. Emerging clinical applications for Cannabis and Cannabinoids: A Review of the Recente Scientific Literature. The National Organization for the Reform of Marijuana Laws, 2014. Disponível em: <a href="http://norml.org/pdf\_files/NORML\_Clinical\_Applications\_for\_Cannabis\_and\_Cannabinoids">http://norml.org/pdf\_files/NORML\_Clinical\_Applications\_for\_Cannabis\_and\_Cannabinoids</a> .pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2014. BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 08/04/2015. . Ministério das Relações Exteriores – Comissão Nacional de Fiscalização de **Entorpecentes**. Canabis brasileira (pequenas anotações) – Publicação nº 1. Rio de Janeiro: Eds. Batista de Souza & Cia., 1959. \_\_\_\_. Ministério da Saúde. Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC, Brasília, ano 2, n. 2, p. 1-3, jul./dez. 2012. \_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Portaria n. 344, de 12 de maio de **1988.** Disponível em: <a href="http://www.portal.anvisa.gov.br">http://www.portal.anvisa.gov.br</a>. Acesso em: 05/04/2015. . Presidência da República. Lei n. 11.343, de 23 de agosto de 2006. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - Sisnad; prescreve medidas para prevenção do

uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111343.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111343.htm</a> . Acesso em: 01/05/2015.
Presidência da República. <b>Decreto n. 54.216, de 27 de agosto de 1964.</b> Promulga a Convenção Única sôbre Entorpecentes. Disponível em: <a href="http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-54216-27-agosto-1964-394342-norma-pe.html">http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-54216-27-agosto-1964-394342-norma-pe.html</a> . Acesso em 08/04/2015.
Presidência da República. <b>Decreto n. 79.388, de 14 de março de 1977</b> . Promulga a Convenção sobre Substâncias Psicotrópicas. Disponível em: <a href="http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-79388-14-marco-1977-428455-publicacaooriginal-1-pe.html">http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-79388-14-marco-1977-428455-publicacaooriginal-1-pe.html</a> . Acesso em 08/04/2015.
Presidência da República. <b>Decreto n. 154, de 26 de junho de 1991</b> . Promulga a Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0154.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0154.htm</a> . Acesso em 08/04/2015.
Presidência da República. <b>Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990</b> . Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm</a> . Acesso em 08/04/2015.
BAUMER, Christoph. <b>The History of Central Asia: The Age of the Steppe Warriors</b> . Londres: I.B. Tauris & Co Ltda: 2012.
BENNETT, Chris. <b>Kaneh Bosm: Cannabis in the Old Testament.</b> Cannabis Culture Magazine. Maio 1996. Disponível em: <a href="http://www.cannabisculture.com/articles/1090.html">http://www.cannabisculture.com/articles/1090.html</a> . Acesso em 09/04/2015.
CARLINI, Elisaldo Araújo. A história da maconha no Brasil. <b>J. bras. psiquiatr.</b> , Rio de Janeiro , v. 55, n. 4, 2006 . Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0047-20852006000400008&amp;lng=en&amp;nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0047-20852006000400008&amp;lng=en&amp;nrm=iso</a> . Acesso em 09/10/2015.
Riscos e Promessas da Cannabis. <b>Scientif American Brasil</b> , São Paulo, n. 26, p. 58, 2004.
Simpósio Internacional da Maconha Medicinal – Histórico, Centro Brasileiro de

Informações Sobre Drogas Psicotrópicas. **Boletim Maconhabras**, São Paulo, n. 2, p. 6, maio 2014.

CARLINI, Elisado L.A.; ORLANDI-MATTOS, Paulo E., Cannabis Sativa L (maconha): medicamento que renasce?. **Brasília Médica 2011**, Brasília, 2011, p. 409-415. Disponível em: <a href="http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf">http://www.ambr.org.br/backup/site\_29032014/wp-content/uploads/2013/03/12\_bsb\_med\_484\_2011\_cannabis\_sativa.pdf</a>. Acesso em: 15/04/2015.

CEBRID. **Livreto Informativo Sobre Drogas Psicotrópicas**. Disponível em: <a href="http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf">http://www.abead.com.br/informacoes/arquivos/Livreto.pdf</a>>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Psicobiologia. **Moção do Simpósio Internacional: Por uma Agência da Cannabis Medicinal?** Disponível em: <a href="http://www.cebrid.epm.br">http://www.cebrid.epm.br</a>>. Acesso em: 15/04/2015.

CHAGAS, Marcos et. al. Effects of cannabidiol in the treatment of patients with Parkinson's disease: An exploratory double-blind trial. **Journal of Psychopharmacology**, set./nov. 2014. COMISSÃO LATINO-AMERICANA SOBRE DROGAS E DEMOCRACIA. **Drogas e Democracia: Rumo a uma mudança de paradigma.** Disponível em: <a href="http://www.drogasedemocracia.org/arquivos/declaracao\_portugues\_site.pdf">http://www.drogasedemocracia.org/arquivos/declaracao\_portugues\_site.pdf</a>>. Acesso em: 10/05/2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Aprova o uso compassivo do canabidiol para o tratamento de epilepsias da criança e do adolescente refratárias aos tratamentos convencionais. Resolução n. 2.113, de 30 de outubro de 2014. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 dez. 2014. Seção 1, p. 183.

CRIPPA, José Alexandre S.; ZUARDI, Antonio Waldo; HALLAK, Jaime E. C. Uso terapêutico dos canabinoides em psiquiatria. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, 2010, v. 32, p. 556-566.

CRIPPA, José Alexandre et al. Efeitos cerebrais da maconha: resultados dos estudos de neuroimagem. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 70-78, Março de 2005. Disponível em:<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462005000100016&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-4462005000100016&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 15 de abril de 2015.

DA SILVA, Vanessa K. et. al. Cannabidiol normalizes caspase 3, synaptophysin, and mitochondrial fission protein DNM1L expression levels in rats with brain iron overload: implications for neuroprotection. **Molecular Neurobiology**, Totowa, EUA, v. 49(1), 2013.

DINIZ, D.; Guilhem, D. O que é bioética. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002.

DINIZ, Maria Helena. O estado atual do biodireito. São Paulo: Saraiva, 2009.

DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998 e dá outras providências. Resoluçã n. 3, de 26 de janeiro de 2015. **Diário Oficial [da]** 

República Federativa do Brasil, Brasília, 28 jan. 2015. Seção 1, p. 53.

\_\_\_\_\_. Define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. Resolução n. 17, de 6 de maio de 2015. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 8 maio 2015. Seção 1, p. 50-55.

DOCUMENTÁRIO. **Dor**. Disponível em:<a href="http://campanharepense.org/dor/">http://campanharepense.org/dor/</a>>. Acesso em: 13/05/2015.

FONSECA, Bruno M. et al. **O Sistema Endocanabinóide** – uma perspectiva terapêutica. Acta Farmacêutica Portuguesa. v. 2 n. 2, 2013.

FREYRE, Gilberto. Nordeste. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1985. 5ª ed.

GLOBO. **MPF** pede liberação de canabidiol para tratar 16 pacientes da Paraíba. Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2014/07/mpf-pede-liberacao-de-canabidiol-para-tratar-16-pacientes-da-paraiba.html">http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2014/07/mpf-pede-liberacao-de-canabidiol-para-tratar-16-pacientes-da-paraiba.html</a>. Acesso em: 20/04/2015. GRECO, Vicente Filho; RASSI, João Daniel. **Lei de drogas anotada**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva. 2012.

HAZEKAMP, Arno; GROTENHERMEN, Franjo. Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2005-2009. **Cannabinoids**, v. 5, fevereiro 2010, p. 1-25. Disponível em: <a href="http://www.cannabis-med.org/data/pdf/en\_2010\_01\_special.pdf">http://www.cannabis-med.org/data/pdf/en\_2010\_01\_special.pdf</a>>. Acesso em: 15/04/2015.

HERÓDOTO. História. Tradução de J. Brito Broca. Rio de Janeiro: W. M. Jackson: 1950. HOLLAND, Julie. HOLLAND, Julie. The pot book: a complete guide to cannabis: its role in medicine, politics, science, and culture. South Paris: Park Street Press, 2010.

HOU, Joseph P. The development of Chinese herbal medicine and the Pen-ts' ao. **The American Journal of Chinese Medicine**, v. 5, n. 02, p. 117-122, 1977. Disponível em: <a href="http://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0147291777000192#">http://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0147291777000192#</a>>. Acesso em 09/04/2015.

LEWIS, Seon M. From Mythology to Reality: Moving Beyond Rastafari. Raleigh: Lulu Enterprises, Inc, 2012.

MACRAE, Edward. A antropologia e o uso de drogas: a questão da maconha. **Temas ISMEC, Sociedade, Direito, Saúde (Instituto de Medicina Social e de Criminologia de** 

São Paulo), São Paulo, v. 3, n.2, 1984.

MADRUGA, Célia M. D. SOUZA, Eurípedes Sebastião M. **Manual de orientações básicas para prescrição médica.** Brasília: CRM-PB/CFM, 2011.

MAIA, Lucas. **Diálogo com a ciência.** Mente e Cérebro. Disponível em: <a href="http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/dialogo\_com\_\_a\_ciencia.html">http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/dialogo\_com\_\_a\_ciencia.html</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015. MALCHER-LOPES, Renato. Maconha, a mais antiga revolução da medicina. Revista **Jurídica Consulex**, São Paulo, ano XVIII, n. 414, abril de 2014. . **Maconha, uma planta medicinal**. Disponível em:<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0205201107.htm>. Acesso em: 10/05/2015. \_. Canabinoides ajudam a desvendar aspectos etiológicos em comum e trazem esperança para o tratamento de autismo e epilepsia. Revista da Biologia, São Paulo, v. 13(1), p. 43-59, 2014. MALCHER-LOPES, Renato. RIBEIRO, Sidarta. Maconha, cérebro e saúde. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007. MALUF, Adriana Caldas do R. F. D. Curso de bioética e biodireito. São Paulo: Atlas, 2013. MATHRE, Mary Lynn. Cannabis in Medical Practice: A Legal, Historical and Pharmacological Overview of the Therapeutic Use of Marijuana. Jefferson, N.C.: McFarland & Co., 1997. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Projeto de pesquisa:** Observações Gerais e Finais do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Disponível em: <a href="http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=CDESC">http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=CDESC</a>. Acesso em: 19/04/2015. \_. Procuradoria da República no Distrito Federal. MPF/DF pede liberação de uso medicinal e científico da cannabis no Brasil. Disponível em: <a href="http://www.prdf.mpf.mp.br/imprensa/11-12-2014-mpf-pede-liberacao-de-uso-medicinal-e-">http://www.prdf.mpf.mp.br/imprensa/11-12-2014-mpf-pede-liberacao-de-uso-medicinal-e-</a> cientifico-da-cannabis-no-brasil>. Acesso em: 21/04/2015. \_. Procuradoria da República no Rio Grande do Sul. MPF em Bento Gonçalves consegue fornecimento de canabidiol através do SUS para criança com doença grave. Disponível em: <a href="http://www.prrs.mpf.mp.br/home/noticias/prms/mpf-em-bento-goncalves-">http://www.prrs.mpf.mp.br/home/noticias/prms/mpf-em-bento-goncalves-</a> consegue-fornecimento-de-canabidiol-atraves-do-sus-para-crianca-com-doenca-grave>. Acesso em: 30/04/2015.

\_\_\_\_\_\_. Procuradoria da República em São Paulo. **MPF obtém fornecimento de** cannabidiol para crianças e adolescente em tratamento em Marília/SP. Disponível em: <a href="http://www.prsp.mpf.mp.br/sala-de-imprensa/noticias\_prsp/13-04-15-2013-mpf-obtem-fornecimento-de-cannabidiol-para-criancas-e-adolescente-em-tratamento-em-marilia-sp>.

Acesso em> 30/04/2015.

MONIQUE OLIVEIRA. **Brasileiro recria neurônio de síndrome tratada com canabidiol**. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2014/10/1537320-brasileiro-recria-neuronio-de-sindrome-tratada-com-canabidiol.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2014/10/1537320-brasileiro-recria-neuronio-de-sindrome-tratada-com-canabidiol.shtml</a>>. Acesso em: 15 de abril de 2014. MECHOULAN, Raphael. Endocannabinoids and psychiatric disorders – the road ahead. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v.32, p. 5-6, Maio de 2010.

NATIONAL CANCER INSTITUTE AT THE NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Cannabis and Cannabinoids (PDQ): Table of Contents**. Disponível em: <a href="http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/cam/cannabis/healthprofessional/page2/allpages">http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/cam/cannabis/healthprofessional/page2/allpages</a>. Acesso em: 15/04/2015.

OEA. Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais: 'Protocolo de San Salvador'. Disponível em: <a href="http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/e.Protocolo\_de\_San\_Salvador.htm">http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/e.Protocolo\_de\_San\_Salvador.htm</a>. Acesso em: 15/04/2015.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Disponível em: <a href="http://www.onubrasil.org.br/documentos\_direitoshumanos.php">http://www.onubrasil.org.br/documentos\_direitoshumanos.php</a>>. Acesso em: 15/04/2015.

\_\_\_\_\_. **Pacto sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.** Disponível em:<a href="http://www2.mre.gov.br/dai/m\_591\_1992.htm">http://www2.mre.gov.br/dai/m\_591\_1992.htm</a>>. Acesso em: 15/04/2015.

PATIENTS FOR MEDICAL CANNABIS. **Lester Grinspoon, M.D.** Disponível em: <a href="https://patients4medicalmarijuana.wordpress.com/medical-use-of-cannabis-video/an-interview-with-lester-grinspoon-md/">https://patients4medicalmarijuana.wordpress.com/medical-use-of-cannabis-video/an-interview-with-lester-grinspoon-md/</a>. Acesso em: 21/04/2015.

ROBINSON, Rowan. **O grande livro da Cannabis: guia completo de seu uso industrial, medicinal e ambiental.** Tradução de Maria Luiza X. A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.

RITALINA: cloridrato de metilfenidato. São Paulo: Novartis. [198?]. Bula de remédio. SANTOS, Laura. VIDAL, Sérgio. **Notas sobre Aspectos Históricos e Econômicos do Cânhamo no Brasil**. Disponível em:

<a href="http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod\_artigo=341">http://www.koinonia.org.br/bdv/detalhes.asp?cod\_artigo=341</a>. Acesso em: 17/03/2015.

SENADO FEDERAL. Sugestão n. 8, de 11 de fevereiro de 2014. **Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa.** Disponível em:

<a href="http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101">http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p\_cod\_mate=116101</a>. Acesso em: 15/04/2015.

SEWELL, R. Andrew et al. Efeitos comportamentais, cognitivos e psicofisiológicos dos canabinoides: relevância para a psicose e a esquizofrenia. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, p. 515-530, Maio de 2010. Disponível em:

<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500005&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500005&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 15 de Abril de 2015.

TORRES, Adriana de Freitas. **Bioética: O princípio da autonomia e o termo de consentimento livre e esclarecido**. Disponível em: <a href="http://www.crmpb.cfm.org.br">http://www.crmpb.cfm.org.br</a>. Acesso em: 02/05/2015.

TORRONTEGUY, M. **O** direito humano à saúde no direito internacional: Efetivação por meio da cooperação sanitária. 2010. 355 f. Tese (Doutorado em Direito). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **Drogas: Marco Legal**. Disponível em:<a href="http://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/drogas/marco-legal.html">http://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/drogas/marco-legal.html</a>>. Acesso em: 08/04/2015.

VARELLA, Drauzio. **Cannabis: esperança contra convulsões.** Disponível em: <a href="http://drauziovarella.com.br/noticias/cannabis-esperanca-contra-convulsoes/">http://drauziovarella.com.br/noticias/cannabis-esperanca-contra-convulsoes/</a>>. Acesso em: 05/04/2015.

VEJA. **Legalização da maconha passa a valer nesta quinta**. Disponível em: <a href="http://veja.abril.com.br/noticia/mundo/legalizacao-da-maconha-em-washington-passa-valer-nesta-quinta/">http://veja.abril.com.br/noticia/mundo/legalizacao-da-maconha-em-washington-passa-valer-nesta-quinta/</a>. Acesso em: 05/04/2015.

ZUARDI, Antonio Waldo. History of cannabis as a medicine: a review. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, Junho 2006. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462006000200015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10/03/2015.

ZUARDI, Antonio Waldo; CRIPPA, José Alexandre S.; HALLAK, Jaime E. C.. Cannabis sativa: a planta que pode produzir efeitos indesejáveis e também tratá-los. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, p. 51-52, 2010. Disponível em:<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500001&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462010000500001&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 15 de abril de 2015.

## APÊNDICE A – SÍNTESE DA REVISÃO DA LITERATURA CIENTÍFICA A RESPEITO DA CANNABIS E DOS CANABINÓIDES PROMOVIDA PELA NORML

- 1. Uma revisão da literatura científica recente indica que a terapia com canabinóides pode promover alívio dois sintomas para pacientes com **Alzheimer**, bem como controlar a progressão da doença.
- 2. Embora não haja estudos clínicos acerca do uso de canabinóides para tratamento de pacientes com **esclerose lateral amiotrófica**, achados pré-clínicos indicam que a *Cannabis* pode atrasar a progressão da ELA.
- 3. Diversos estudos, além de relatos de pacientes, têm demonstrado que os canabinóides são efetivos no controle das **dores crônicas**, especialmente de dores neuropáticas. Baseados nestes achados, alguns especialistas em dor já têm indicado a seus pacientes o uso da terapia com *Cannabis*, a fim de minimizar a morbidade e a mortalidade associadas ao uso dos atuais medicamentos para dor.
- 4. Diversos estudos indicam o potencial da *Cannabis* para controlar a **diabetes tipo 2**, bem como para aliviar os sintomas da doença.
- 5. Não há, ainda, estudos científicos sobre o tratamento de epilepsia em adultos, bem como da epilepsia refrataria em crianças. No entanto, há incontáveis casos clínicos reportados por médicos ou pelos próprios pacientes, de sucesso com o uso da *Cannabis* para **epilepsia refratária em crianças**.
- 6. Há poucos estudos clínicos acerca dos canabinóides para tratamento de **fibromialgia**. Mas estudo com o THC sintético nabilone, bem como com estratos da planta demonstraram haver diminuição da dor e melhora do sono.
- 7. Pacientes com desordens gastrointestinais, como a **Doença de Crohn**, também respondem bem ao tratamento com *Cannabis*, conforme sugerem diversos estudos, além de casos reportados pelos próprios pacientes.
- 8. Diversos estudos demonstraram que a *Cannabis* tem uma ação direta no controle de células cancerígenas e pode, portanto, ser uma alternativa para o tratamento de **câncer**, por retardar seu crescimento e inibir a angiogênese e a metástase.

- 9. A *Cannabis* também têm sido usada por pacientes portadores de **Hepatite C**, tanto para alívio dos sintomas da doença, quanto para alívio da náusea causada pela terapia antiviral.
- 10. Um terço dos americanos portadores de **HIV** fazem uso regular de maconha medicinal, para alívio dos sintomas da doença e dos efeitos colaterais causados pelos antivirais. Pesquisas indicam que a *Cannabis* pode melhorar a função imunológica e reduzir a replicação do HIV, com potencial para vir a ser combinada às drogas retrovirais existentes.
- 11. O uso dos canabinóides THC e CBD mostrou um efeito neuroprotetor em ratos com **Doença de Huntington** e estudos pré-clínicos recentes indicam que os canabinóides podem moderar o avanço da doença. O uso de canabinóides sintéticos, contudo, não produziu resultados favoráveis similares.
- 12. Diversos estudos indicam que a terapia com canabinóides pode reduzir os incidentes de **incontinência urinária**, resultantes de variados fatores, mas também associados à **esclerose múltipla** e **Mal de Parkinson**.
- 13. Dados e um estudo publicado indicam que os canabinóides possuem propriedades **antibacterianas**, inclusive contra MRSA (superbactéria) e malária.
- 14. A literatura científica e os relatos de pacientes indicam que os canabinóides tem potencial para reduzir os sintomas relacionados à **esclerose múltipla**, como dor, espasticidade, depressão, fadiga e incontinência. Outros estudos sugerem que, em adição ao controle dos sintomas, os canabinóides também teriam a capacidade de inibir a progressão da doença.
- 15. Há indicações de que os canabinóides seriam promissores no controle de **osteoporose**.
- 16. Ensaios clínicos indicaram que os canabinóides podem ser uma alternativa efetiva no tratamento de **pruridos** que não respondem às opções hoje existentes.
- 17. Alguns estudos demonstram que a *Cannabis* tem o potencial de diminuir os sintomas e controlar a progressão da **artrite reumatoide**. Pacientes também reportam o uso da *Cannabis* e a consequente melhora dos sintomas.
- 18. Estudos indicaram que o THC foi capaz de reduzir os episódios de **apneia do sono** em animais. Estudo clínico com humanos, usando o medicamento Dronabinol, também tiveram resultados positivos para controle de apneia durante o sono.

19. Diversos estudos clínicos demonstraram a melhora ou supressão dos tiques em pacientes que sofrem de **Síndrome de Tourette**, havendo recomendação de terapia com THC nos casos em que outros medicamentos falharam ou causaram reações adversas significativas.

ANEXO A – TABELA DOS CANABINÓIDES PRESENTES NA MACONHA

Grupo Químico	Abreviaturas	Número de variantes conhecidas		
$\Delta^9$ -Tetrahidrocanabidiol	THC	9		
Δ - Tetramuro Canabidior	Inc	9		
$\Delta^8$ -Tetrahidrocanabidiol	$\Delta^8$ -THC	2		
Canabicromeno	CBC	5		
Canabiciclol	CBL	3		
Canabidiol	CBD	7		
Canabielsoina	CBE	5		
Canabigerol	CBG	7		
Canabinodiol	CBND	2		
Canabinol	CBN	7		
Canabitriol	CBT	9		
Outros		14		
Total		70		

Fonte: Malcher-Lopes; Ribeiro (2007), p. 67

ANEXO B – TABELA DAS PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS DOS CANABINÓIDES

Bioatividade	THC	Δ <sup>8</sup> -THC	CBC	CBD	CBG	CBN
Psicotrópico	V	V				
Ansiolítico	$\sqrt{}$			V		
Imunossupressor	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		
Anti-inflamatório	V		V	V	$\sqrt{}$	
Bactericida			$\sqrt{}$			
Fungicida			V			
Antiviral	$\sqrt{}$					
Hipotensor	$\sqrt{}$		V			
Broncodilatador		$\sqrt{}$				
Neuroprotetor	V			V		
Estimulante do apetite	$\sqrt{}$					
Antiemético	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		V		
Analgésico	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		
Sedativo	$\sqrt{}$		V	V	$\sqrt{}$	
Anticonvulsivo	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Antitumorígeno	V			V	$\sqrt{}$	
Redutor de pressão intraocular	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	
Modulador neuroendócrino	$\sqrt{}$					
Antipirético	$\sqrt{}$					
Antiespasmódico				V		
Antioxidante	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		
Antipsicótico				V		

Fonte: Malcher-Lopes; Ribeiro (2007), p. 68-69.