

“Tesouro farmacológico”: a pesquisa médica brasileira sobre maconha e suas controvérsias¹²

Hellen Monique Caetano, PPGAS/UFAL, bolsista CAPES

Resumo

Quando pensamos no uso de maconha no início do século XX, temos profissionais da medicina como protagonistas na corrida para perpetuar a proibição da planta. Historicamente, os saberes médicos têm lugar privilegiado na produção de verdades hegemônicas e isso não foi diferente a respeito da Cannabis. Atualmente, vivemos um processo de “redescoberta” dos usos terapêuticos dessa planta. As redes formadas em torno da busca pela regulamentação e legalização da maconha para fins terapêuticos no Brasil são marcadas pelo ativismo de familiares e pacientes que desenvolveram técnicas eficazes para sua utilização, configurando uma inversão da lógica tradicional entre os saberes. Existem registros do uso de princípios ativos da maconha, como o THC e o Canabidiol, para tratar inúmeros adoecimentos e seus sintomas, como epilepsia refratária a outros medicamentos, glaucoma e Alzheimer. Esses usos estão envolvidos em controvérsias no que diz respeito a aplicabilidade dessa planta de forma medicinal. Isso acarreta em poucos médicos prescrevendo e produzindo trabalhos científicos voltados para o uso da maconha como “medicamento”. No processo desta pesquisa, são considerados artigos científicos publicados em periódicos de saúde, resoluções e notas técnicas da Anvisa, além de documentos produzidos pelo Conselho Federal de Medicina e Associação Médica Brasileira, entre 2014-2019, reconhecendo o caráter heterogêneo dessa discussão. A partir de uma análise documental qualitativa, este trabalho tem como intuito compreender as controvérsias em torno da produção de conhecimento dos saberes médicos sobre o uso de Cannabis no Brasil. Acompanhar a construção de controvérsias é um dos pontos chave dos estudos sociais da ciência, que buscam tencionar padrões hegemônicos e atentar para as práticas e agenciamentos que constituem as informações relevantes para cada uma das frentes em disputa. Neste trabalho, identificamos quem tem pesquisado sobre maconha, bem como a relação entre ciência e tecnologia, o surgimento de patentes e a relação de médicos brasileiros com a indústria farmacêutica. Nosso objetivo é tencionar essas produções, não com o intuito de deslegitimá-las, mas evidenciar o caráter social da produção científica, que está em constante relação com o mundo, seus processos, tensões e coalizões.

Palavras-chave

Maconha Terapêutica; Pesquisa Médica; Estudos Sociais da Ciência.

1. Apresentação

A história da Antropologia nos mostra como a disciplina esteve costumeiramente associada aos estudos de saberes ditos tradicionais e culturas não ocidentais. Neste sentido, os trabalhos antropológicos foram marcados por categorias dicotômicas

¹ Trabalho apresentado na 32ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 30 de outubro e 06 de novembro de 2020.

² Uma primeira versão desse texto foi apresentada em minha banca de qualificação de mestrado.

ocidentais, criando uma visão etnocêntrica e pouco problematizada (STRATHERN, 2014). Partindo desses pressupostos, os estudos desenvolvidos na área antropológica ficaram excluídos de contextos considerados de alta tecnologia e de lugares onde os conhecimentos científicos surgiam e eram gerados (MONTEIRO, 2012). Com o surgimento dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (CTS), foram sendo traçadas novas possibilidades de estudar a interface entre ciência, tecnologia e sociedade. Esses estudos veem esta relação como domínios que são coproduzidos, entrelaçados a partir de articulações entre agentes humanos e não humanos (LATOURE, 2006).

O mundo social da Cannabis³, no que diz respeito ao contexto brasileiro, é composto por diversos actantes: pacientes que fazem uso para o alívio de seus sintomas e adoecimentos, pessoas que usam de forma “recreativa⁴”, ativistas em torno dos diversos usos, médicos, cientistas, familiares de pacientes, advogados, indústria farmacêutica, Anvisa, entre outros. O conhecimento científico, desse modo, deve ser apreendido em meio a essas articulações, não à parte delas. Devemos, seguindo os escritos de Sheila Jasanoff (2004), questionar o papel da ciência como uma atividade supostamente racional e livre de influências da vida cotidiana. De acordo com Fleck (2010), devemos pensar na ciência como um processo coletivo. Devo ressaltar que evidenciar as influências cotidianas em práticas científicas não significa de modo algum desautorizá-las. O que pretendo com a escrita deste trabalho é revelar o caráter social da produção científica que está em constante relação com o mundo e seus processos.

Quando pensamos nos produtos científicos de pesquisas de longa e curta duração, é necessário compreender como esses profissionais da medicina percebem e constroem performatividades da Cannabis e substâncias derivadas. Para Annemarie Mol (2002), o corpo que nós fazemos é um “nós” amplo; existem vários tipos de pessoas, profissionais e tecnologias envolvidas. A autora nos convida a olhar para a prática, percebendo o que cada elemento pode nos indicar sobre a realidade em jogo. Nosso objetivo, neste trabalho, é enfatizar a colaboração (MOL, 2002) entre esses diversos actantes no que diz respeito aos usos de Cannabis. Todos eles têm importância na construção desse debate e das controvérsias que ele engendra, mantendo-o instável. A

³ Entendendo as implicações políticas dos usos dos termos relacionados a temática, neste trabalho escolho usar duas denominações: Cannabis e maconha. Aqui, as duas palavras aparecerão como sinônimos.

⁴ Chamo de “recreativa” a forma de uso em que as pessoas buscam os efeitos psicoativos da planta. Escolho usar essa palavra entre aspas por considerá-la uma categoria local.

noção de controvérsia nos permite, desse modo, analisar os discursos médicos, enfatizando sua dinamicidade, evitando toma-los como um corpo homogêneo (FIORE, 2005).

Considerando as realidades múltiplas (MOL, 1999) e as constantes associações entre elementos diferentes, durante o texto também trataremos de algumas questões acerca do debate regulatório e político em torno da Cannabis. De acordo com Latour (2000), “[...] la elaboración de hechos y artefactos es um processo *colectivo* (p. 29)”. O debate sobre os usos de Cannabis se constrói a partir das perspectivas desses diversos actantes que podem concordar, discordar, borrando suas concepções sobre o assunto, enfatizando a instabilidade da discussão.

Sigo a perspectiva exposta por Annemarie Mol (2002), considerando a Cannabis um “corpo múltiplo”. A partir da manutenção do proibicionismo e suas complexas relações, entendo a maconha como um actante – um “corpo múltiplo” – que engendra relações e redes de poder, implicando também questões políticas. Neste trabalho, busco construir uma narrativa acerca dos usos científicos – enfatizando a produção médica – sobre a dinâmica da maconha, mostrando as perspectivas dos agentes, seus instrumentos e suas relações na prática. O debate acerca dos usos de Cannabis estão envoltos em distintas semióticas, formas narrativas e lógicas (LAW, MOL, 1993).

Consideramos a Cannabis como um objeto envolto em meio a debates sociais e políticos, engendrando diversos tipos de entendimento. A Cannabis é, desse modo, um objeto material semiótico (HARAWAY, 2000) que também é uma prática em que diferentes elementos performam (MOL, 2002), juntos. Contrastando essas diferentes práticas, encontramos diversas versões de um objeto. Tais versões não se juntam para produzir um todo homogêneo e coerente, mas coexistem em meio a tensões e coalizões. Em suas diversas facetas, a maconha pode ser vista de diversas maneiras. Na produção científica, seus usos ora são vistos como legítimos, ora como ilegítimos. Eles acabam por se materializar nas próprias relações que ajudam a encená-los (M’CHAREK, 2010).

Os artigos científicos explorados neste trabalho fazem parte de uma coleta e análise desses produtos publicados por médicos brasileiros⁵ em periódicos especializados da área de saúde entre 2014-2019. Escolho o ano de 2014 por conta do que considero uma

⁵ Os artigos recolhidos tinham, como regra, ter um ou mais médicos entre os autores e coautores. As informações foram consultadas ou confirmadas por meio da plataforma Lattes, escavador ou o próprio site das instituições as quais esses autores eram vinculados.

“redescoberta⁶” do uso terapêutico no contexto brasileiro e o acirramento do debate regulatório. Esta pesquisa é documental e usamos uma análise qualitativa a partir do programa Atlas, fazendo uma codagem de dados a partir do material recolhido. Os artigos foram recolhidos em três indexadores: Capes periódicos, PubMed e Scielo. Nestes indexadores, utilizamos palavras-chave, entre elas “maconha”, “Cannabis”, “CBD”, “THC”, “canabinoides” e outras variações que nos possibilitasse encontrar o maior número de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais. Ampliando nosso leque de informações, entendendo o caráter heterogêneo e a necessidade de considerar outros actantes dessa rede, também fazem parte desta pesquisa notícias de jornais nacionais, relatórios e notas publicadas por instituições como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e Conselho Federal de Medicina (CFM). Além desses documentos, foram considerados também vídeos disponíveis em plataformas digitais como Instagram e Youtube e os sites de empresas farmacêuticas, bem como bulas e propagandas contido neles.

No decorrer do texto, explorarei um pouco como profissionais da medicina contribuíram para a consolidação da proibição da maconha no Brasil. A partir da análise dos materiais recolhidos, mostrarei nas próximas seções quem são esses profissionais que têm se dedicado a escrever e produzir estudos sobre Cannabis e as substâncias relacionadas, bem como as visões multifacetadas que advém desses olhares científicos. Discutiremos quais são os sintomas e adoecimentos que podem ser beneficiados ou não com o uso dessas substâncias, de acordo com os autores. Passaremos para a constituição de uma “Ciência Canabinóide”, discutindo também empresas farmacêuticas e suas relações com a produção científica sobre Cannabis, buscando evidenciar o caráter múltiplo da discussão.

2. O papel da medicina na proibição da maconha no Brasil

Os discursos e produtos científicos médicos têm lugar privilegiado quando falamos de questões relacionadas à saúde e adoecimentos. A Cannabis, dentre outros, também tem sido objeto de estudo desses profissionais que desenvolveram expertises sobre ela. Mostraremos aqui como esses profissionais contribuíram para a construção de um olhar negativo sobre a maconha e ajudaram a consolidar a proibição da mesma no Brasil.

⁶ Sigo os escritos de Policarpo et al. (2018) que sugerem uma “redescoberta” dos usos terapêuticos da maconha.

Fiore (2002) mostra que a ciência biomédica, como um saber que articula sobre a vida, sempre esteve dentro da discussão sobre “drogas”, galgando grande prestígio nessas discussões. Durante o século XIX e as primeiras décadas do século XX, a maconha foi amplamente utilizada em tratamentos medicinais. De acordo com Carlini (2010), os tratamentos e usos da Cannabis relacionados a medidas terapêuticas foram diversas vezes anunciados em anuários médicos brasileiros. Porém, em meados do século XX, a Cannabis passou a ser associada a doenças e perturbações mentais, sociais e morais. A ciência, dentre elas a medicina, passou por mudanças significativas, assumindo um viés raciológico, contribuindo no projeto de embranquecimento do país. A ideia amplamente difundida que pairavam esses estudos é de que a maconha teria sido trazida clandestinamente por negros escravos de África com o intuito de entorpecer-se, sendo o uso vinculado com a cultura negra e usos rituais em religiões de matriz africana. Carneiro (2002) mostra como a política eugenista da época, com grande contribuição do discurso médico-sanitarista, identificou no uso de maconha um risco a integridade física e moral da sociedade; era um papel primordial para esses médicos combaterem o uso e evitarem a degeneração social.

Luísa Saad (2010) nos apresenta o médico-político, uma figura vinculada ao meio acadêmico e que fazia uso de justificativas racialistas para consolidar o olhar negativo sobre a maconha. O papel desses personagens era o de sanear e prevenir a nação do mal, tendo um lugar de prestígio nas decisões e formação da sociedade brasileira. Rodrigues Dória é um exemplo de médico-político. Seguidor de Nina Rodrigues⁷, era vinculado a Faculdade de Medicina da Bahia, e além da carreira de professor, foi deputado e presidente de Sergipe. Foi em 1915 que Dória representou a Bahia no 2º Congresso Científico Pan-Americano em Washington. Sua fala intitulada “Os fumadores de maconha: efeitos e males do vício” enfatizava que o uso de maconha teria sido introduzido no Brasil por africanos. Desse modo, o vício “imperioso, dominante e tirânico” dos “irmãos menos avançados em civilização” (DÓRIA, 1915, p.13) incitava a prática de crimes e poluía o organismo social (SOUZA, MORAES, 2016).

Em 1924, vários países, dentre eles o Brasil, enviaram delegações para Liga das Nações Unidas para discutir medidas de controle ao uso de cocaína e ópio. Discípulo de

⁷ Raimundo Nina Rodrigues foi um importante médico legista, psiquiatra, professor e antropólogo. Seus estudos são considerados eugenistas e higienistas. A corrente teórica e seus ensinamentos influenciaram muitos médicos; seus discípulos formaram a “Escola Nina Rodrigues” de pensamento antropológico e médico-legal.

Rodrigues Dória, Pernambuco Filho, em sua fala, comparou os perigos do uso de maconha ao ópio, exigindo que o uso de Cannabis tivesse lugar equivalente ao dessas outras substâncias na lista da convenção (CARLINI, 2010).

Barbosa (2014) demonstra que a “política médica” contribuiu para a construção do processo de estigmatização e criminalização do uso e dos usuários de maconha. Esse processo foi marcado por um olhar normativo e elitista, a Cannabis passou a ser comumente associada à demência e criminalidade. A medicina representa a ciência como um saber legítimo, apoiando e legitimando o controle do Estado sobre as drogas (FIORE, 2005). Antes mesmo da consolidação da proibição, a maconha já era associada aos negros, usos rituais, classes baixas e bandidagem.

Os discursos desses médicos têm uma característica comum: veem no papel de médico o dever de “salvar” a população brasileira das ameaças que decorrem do uso de maconha. Seus escritos são cercados de ideais evolucionistas; podemos perceber como a categoria de “raça” esteve presente na construção do proibicionismo, tendo uma contribuição inegável dos profissionais da medicina; vemos a ciência sendo usada para alcançar fins políticos (ROBERTS, 2008). Sílvia Almeida (2019) demonstra que a consolidação do racismo no Brasil contou com a participação inestimável das faculdades de medicina, escolas de direito e dos museus de história natural. Em seu olhar, a ciência tem o poder de produzir discursos de autoridade que poucas pessoas têm condições de contestar. Sílvia Almeida enfatiza, no entanto, que ao contrário do que se poderia imaginar, a ciência acaba por aprofundar o racismo na sociedade. Médicos como Rodrigues Dória e Pernambuco Filho contribuíram para a criação de um imaginário social negativo sobre a maconha, dando aporte para a consolidação do proibicionismo, dificultando o acesso e novos olhares sobre a planta.

A produção científica tem um papel central em nossas vidas cotidianas, incluindo aqui práticas e tecnologias médicas. Atualmente, a proibição acaba sendo um reflexo de um processo maior que teve médicos como participantes e protagonistas. Avtar Brah (2006) demonstra que essas relações podem ser apreendidas como trajetórias históricas e contemporâneas das circunstâncias materiais e práticas culturais que produzem condições para que identidades e eventos sejam construídos. Essas diferenças não são estáveis e nem devem ser entendidas como dadas; são representadas em práticas específicas como efeitos de interferências, materializadas na relação entre várias entidades interferentes (M’CHAREK, 2013). Nesta relação, temos usuários de Cannabis,

pesquisadores, médicos, políticos, entre outros. Todos eles contribuindo para as tensões e discussões acerca da maconha.

3. Pesquisas médicas sobre maconha no Brasil

Consideramos, neste trabalho, os artigos publicados em periódicos científicos entre os anos de 2014-2019. Ao menos um dos autores deveria ser profissional de medicina. Chegamos em 132 artigos científicos⁸ distribuídos em periódicos de saúde escritos por profissionais de medicina⁹ de diversas especialidades. Somado a isso, recolhemos nos sites da Anvisa e do CFM documentos¹⁰ que poderiam contribuir na análise também publicados entre esses mesmos anos. A codagem desses dados foi feito pelo programa de análise qualitativa Atlas.

Chegamos no total de 613 autores. Vale ressaltar que nem todos são médicos e/ou brasileiros. Alguns são de instituições estrangeiras que mantêm vínculos com profissionais brasileiros. Outros não são profissionais da medicina, mas trabalham e produzem pesquisas em conjunto. Alguns nomes aparecem apenas uma vez, enquanto outros se repetem constantemente; isto reflete quais são os profissionais mais engajados na produção de conhecimento sobre Cannabis no Brasil. Chegamos então em quatro autores: Crippa, Zuardi, Hallak e Guimarães.

Os quatro autores têm publicações sobre o uso de Cannabis, principalmente seu uso terapêutico. O Canabidiol (CBD) é a substância a qual esses profissionais dedicam mais tempo. Todos são vinculados a Universidade de São Paulo (USP), precisamente a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP). Crippa, Zuardi e Hallak são vinculados ao departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento, enquanto Guimarães é vinculado ao departamento de Farmacologia. Em 2014, esse grupo enviou uma “carta aberta” à Anvisa, defendendo a reclassificação do CBD e seu potencial terapêutico em tratamentos de transtornos neurológicos.

⁸ Um documento é considerado científico, de acordo com Latour (2000), quando suas afirmações deixam de ser isoladas e passam a ter pessoas comprometidas com a sua publicação, todas sendo indicadas no texto.

⁹ Foram excluídos da análise os artigos que não tinham nenhum médico entre os autores e coautores. Também saíram da análise os artigos que apareciam em mais de um indexador.

¹⁰ No site do Conselho Federal de Medicina recolhemos a resolução 2.113/2014, pareceres e despachos em relação com a temática proposta. Também consideramos a coletânea intitulada “A Tragédia da Maconha” e o Decálogo da Maconha, ambos produzidos em 2019. No site da Anvisa, consideramos as Resoluções da Diretoria Colegiada, focando nas resoluções 3/2015, 17/2015, 66/2016, 130/2016, 327/2019, além das Consultas Públicas 654/2019 e 655/2015.

Zuardi é autor/coautor em 34 artigos e estuda os efeitos terapêuticos da Cannabis, principalmente o CBD, há cerca de 45 anos. Ele foi orientador dos outros três. Sua relação com o Canabidiol fez dele um dos especialistas consultados pela Anvisa e CFM no processo de discussão da regulamentação da substância, tendo participado do primeiro pedido de importação de CBD por Anny Fischer¹¹ como autor do laudo médico anexo à ação judicial. Crippa participou de 42 dos artigos recolhidos. A ação judicial do caso de Anny Fischer também contou com um laudo feito por ele. Ele também foi consultor especialista da Anvisa e do CFM na discussão sobre a reclassificação do Canabidiol. O nome de Crippa parece ter maior destaque na discussão sobre o uso terapêutico de Cannabis, sendo chamado inclusive de “pai da maconha medicinal” (VEJA, 2018). Hallak e Guimarães também tem contribuído para o debate científico sobre o uso terapêutico de Cannabis. Hallak, Crippa e Zuardi foram convidados para uma audiência pública¹² na Câmara dos Deputados para debater a comercialização de medicamentos que contenham extratos, substratos ou partes da Cannabis em sua formulação.

As resoluções da Anvisa e os documentos do CFM colocam o papel do médico como parte essencial nessa discussão. Além de ficarem responsáveis pela prescrição e posologia, só com o laudo médico é possível acessar os produtos à base de Cannabis, seja por importação o auto cultivo. Dito isso, as próprias associações têm fomentado pesquisas na área, com o intuito de facilitar o acesso aos pacientes.

4. Performatividades das substâncias

De acordo com Vargas (2006), as políticas oficiais sobre drogas costumam ser uniformes, estabelecendo uma distinção entre “drogas” e “fármacos”, valendo-se de critérios biomédicos; o primeiro grupo enfrenta a tendência de criminalização de sua

¹¹ O caso de Anny Fischer ficou conhecido nacionalmente após ter seu pedido de importação de Canabidiol aprovado. Em 2014, ela foi a primeira pessoa a conseguir esse feito, na época com 5 anos de idade. Seus pais iniciaram a importação de forma clandestina para tratar uma epilepsia refratária a outros medicamentos decorrente de uma síndrome rara chamada CDKL5. Esse caso contribuiu para que os pedidos de importação aumentassem e a Anvisa começasse o processo de discussão e reclassificação da substância. Para saber mais, ver o documentário “Illegal: a vida não espera” disponível no Youtube e Azize, Silva (2015).

¹² REQ 43/2019, PL 399/2015 que "altera o art. 2º da Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006, para viabilizar a comercialização de medicamentos que contenham extratos, substratos ou partes da planta Cannabis sativa em sua formulação". Para saber mais sobre: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2227663> Acesso em 02 de agosto de 2020.

produção, distribuição e consumo, salvo exceções como álcool e tabaco. A maconha, neste caso, parece estar numa zona fronteira¹³ atualmente, sendo vista como “droga” e também como “fármaco”.

Nos artigos, essa separação se faz presente: alguns discutem e perpassam a discussão do uso de maconha como uma “droga”, enquanto outros se detêm nos possíveis usos terapêuticos da Cannabis e substâncias correlatas. Em nossa análise, além do debate sobre o uso ter se intensificado no país, os números de publicações também aumentaram¹⁴. São poucos os artigos científicos que conseguem perpassar os dois usos e ao mesmo tempo incitar seu uso como “droga” e como fármaco. Evidencia-se, desse modo, as controvérsias em torno da produção científica nos saberes médicos, tomando-os como um corpo heterogêneo (FIORE, 2008).

A Cannabis é retratada nestes artigos como uma substância que pode ser usada de diferentes maneiras, tais como por meio de inalação como “cigarros de maconha” e como medicamento, em óleos e comprimidos. Os “cigarros de maconha” são descritos como perigosos, principalmente associados com crianças e adolescentes. A ideia de “risco” na medicina é, sucintamente, uma previsão lógica ou estatística de um evento específico. Os saberes médicos se colocam como responsáveis por repassar conhecimento sobre os riscos e perigos do uso de determinadas substâncias para a população em geral. Em 2019, o Conselho Federal de Medicina (CFM) lançou uma coletânea de artigos intitulada “A Tragédia da Maconha” que tem como objetivo mostrar que os saberes médicos devem:

“[...] informar e conscientizar sobre os riscos e efeitos à saúde do uso da maconha, não somente a comunidade médica e científica, mas também educadores, legisladores, gestores e o público em geral” (2019, p. 12).

Os riscos associados ao uso de Cannabis de forma “recreativa” são descritos associados a problemas físicos, psicológicos e sociais. O início precoce do uso – em crianças e adolescentes – aparece como um dos principais problemas, pautando-se na ideia de vulnerabilidade dessas etapas da vida. Os malefícios são associados a uma piora

¹³ A Anvisa, ao passo que regulamentou o uso de substâncias da Cannabis para uso terapêutico, como o CBD e o THC, não avançou no que diz respeito ao uso “recreativo”. Nesta mesma linha, o CFM regulamentou a prescrição de CBD para crianças e adolescentes com epilepsia refratária, mas segue sendo contrário a qualquer outro tipo de liberação, como a própria comercialização de produtos à base de maconha. Isso reflete diretamente na discussão sobre Cannabis no Brasil, ao passo que esses órgãos estão diretamente vinculados a produção científica no país.

¹⁴ No total de 132 artigos científicos recolhidos, 55 falavam sobre o uso de maconha como “droga”, enquanto 77 discutiam o uso terapêutico.

de adoecimentos prévios, como sintomas de esquizofrenia, epilepsia e até mesmo gagueira. O risco também aparece em relação a atividades ilícitas e piora no desenvolvimento escolar. A gestão desse risco, na visão dos autores dos artigos, baseia-se na ideia de prevenção ou abstinência do uso da Cannabis. A associação de Cannabis com outras drogas – cocaína, álcool, tabaco/nicotina – aparece como um fator de risco que demanda cuidados; essas substâncias são vistas de forma negativa, ao passo que são desvinculadas de seu sentido farmacológico original (FIORE, 2002).

O potencial terapêutico da Cannabis e dos canabinoides também são explorados nos artigos científicos. O Canabidiol aparece como a substância mais promissora; seu uso é atribuído na melhoria de adoecimentos e seus sintomas, como a epilepsia, esquizofrenia e doença de Parkinson. Apesar de enfatizarem seus possíveis efeitos positivos, nos artigos é comum vir algum tipo de alerta sobre esse tipo de uso, ressaltando que ainda não há comprovação científica suficiente quanto a sua eficácia e segurança, sugerindo cautela. Esses alertas vêm acompanhados da importância de mais pesquisas com a Cannabis e seus derivados. Esses artigos demonstram como os usos por vezes se entrelaçam, se contrapõem e acirram as controvérsias em torno do debate.

Canabinóides são compostos químicos ativos produzidos pela Cannabis, dentre eles, o THC e o CBD. Nos artigos em questão, além destes, o Canabinol (CBN) e a Canabidivarina (CBDV) também aparecem. CBN¹⁵ é um composto encontrado em pequenas concentrações em determinadas espécies de Cannabis; os artigos científicos demonstram suas propriedades anti-inflamatórias, imunossupressoras, anticonvulsivantes e antieméticos. Apesar de ser considerado um análogo ao THC, sua composição química se assemelha mais com o CBD. Os efeitos terapêuticos da CBDV são vistos nesse artigo como anticonvulsivos; é sugerido como um artifício benéfico no tratamento de síndromes epiléticas infantis, como a Síndrome de Dravet. Ambos compostos não são psicotrópicos.

O THC aparece nos artigos científicos associado, principalmente, aos efeitos psicoativos da Cannabis. Os efeitos psicomiméticos do composto são atrelados aos riscos do uso. Interessante notar que em alguns artigos que falam dos perigos na associação de maconha e outras drogas, não é o nome “Cannabis” que aparece, mas sim “THC”, ressaltando como são performados de formas diferentes. Quando falam de uso terapêutico, o uso de THC é associado ao tratamento de náuseas e vômitos decorrentes de

¹⁵ CBN aparece em plantas que estão ficando velhas e oxidadas; o THC acaba se degradando, dando lugar ao CBN.

quimioterapia e com a espasticidade proveniente da esclerose múltipla. É o segundo composto que mais aparece nos artigos.

Canabidiol (CBD) além de ser o composto mais associado ao uso terapêutico, também foi o que mais apareceu nos artigos científicos recolhidos. Diferente do THC, o CBD não tem efeitos psicoativos. Seus efeitos positivos são descritos como anticonvulsivo, antipsicótico e neurológico. Muitos artigos ressaltam os poucos efeitos adversos resultantes do uso do composto, colocando-o como uma opção viável no tratamento de diferentes adoecimentos, ressaltando a importância de pesquisas com o composto com o intuito de sustentar sua eficácia e segurança.

Algumas substâncias sintéticas da Cannabis também aparecem nos artigos científicos em questão. É o caso do Dronabinol¹⁶ (Tetraidrocanabinol) que é uma forma sintética de THC. Essa substância aparece atrelada a AIDS associada a anorexia e com situações de adoecimentos relacionados ao Estresse Pós-Traumático. Nabilona é outro análogo semissintético do THC que aparece nos artigos científicos. Seus efeitos benéficos são descritos em relação a melhora do sono em pacientes com fibromialgia; além disso, foi descrita como uma opção eficaz no tratamento de sintomas induzidos pela quimioterapia e em pacientes com HIV/AIDS, estimulando apetite.

Sativex®, comercializado no Brasil com o nome de Mevatyl®, é vendido na forma de spray oral e contém 27 mg/mL de THC e 25 mg/mL de CBD. Foi o primeiro medicamento específico¹⁷ à base de Cannabis registrado no Brasil pela Anvisa em 2017. É fabricado pela GW Pharma Limited do Reino Unido em parceria com a detentora do registro no Brasil, a empresa Beaufour Ipsen Farmacêutica Ltda. Nos artigos em questão, o Sativex é o produto à base de Cannabis que mais aparece entre os trabalhos produzidos no Brasil entre 2014-2019. Seus efeitos benéficos estão atrelados ao tratamento da dor neuropática e espasticidade. As doenças mais atreladas ao uso dessa substância são artrite reumatoide e esclerose múltipla. O mecanismo de ação do medicamento²⁵ se baseia na atuação das substâncias – THC e CBD – no sistema nervoso, que acarreta no relaxamento e alívio na rigidez dos músculos, bem como na dor muscular.

¹⁶ A Food and Drug Administration (EUA) é agência responsável por fiscalizar e garantir a eficácia e segurança de substância para uso humano e produtos biológicos. A agência considera o Dronabinol eficaz e seguro. Nos Estados Unidos, é comercializada com o nome de Marinol® da empresa PAR Pharmaceutical.

¹⁷ “Medicamentos específicos” são aqueles produtos farmacêuticos que têm finalidade preventiva, curativa ou paliativa que não são enquadrados em outras categorias existentes, tais como genérico ou fitoterápico.

4.1 Canabidiol e THC

Por se tratar dos compostos relacionados a maconha mais conhecidos atualmente, não é de se estranhar que o CBD e o THC sejam os canabinoides que mais apareçam nos trabalhos. De acordo com Oliveira (2016), o ativismo em torno do óleo de maconha rico em CBD, no início da discussão, tentava desassociar o CBD da Cannabis e de seus efeitos psicoativos, com o intuito de facilitar os processos de regulamentação. O THC era descrito como um tipo de “vilão”, por conta de seus efeitos psicoativos, enquanto o CBD era visto como um “mocinho”, por conta da ausência de tais efeitos.

Os artigos que enfatizam os efeitos benéficos do CBD são acompanhados de uma frase – que sofre algumas alterações as vezes – mas que sempre está lá: “Canabidiol, o composto não-psicotomimético da Cannabis”. Substâncias psicotomiméticas são conhecidas também como psicodélicas ou alucinógenas; podem afetar pensamentos, falas e percepções. O THC, por sua vez, é um composto psicotomimético. Os artigos que ressaltam seus usos terapêuticos, vem acompanhados de preocupações quanto ao seu uso, enfatizando cautela. Apesar de derivados da Cannabis, esses compostos são performados de formas diferentes e constroem tipos de visões diferentes sobre si. O olhar negativo sobre o THC está intrinsicamente ligado a criminalização e o olhar mais rígido sobre substâncias psicoativas. O Canabidiol, por não se encaixar nesses efeitos, consegue se desvincular da Cannabis como “droga” mais facilmente.

É interessante notar como esses artifícios são usados na construção destes artigos científicos, mostrando como constroem percepções ora positivos, ora negativos, sobre esses compostos. É problematizando o olhar sobre cada substância que podemos enxergar o caráter social da produção científica e como impactam nas percepções de outros sobre a Cannabis.

4.2 Doenças e os usos de Cannabis

Na discussão sobre os usos de Cannabis, vários sintomas e adoecimentos têm sido contemplados em textos médicos, falando dos possíveis perigos e/ou benefícios que o uso da substância e de compostos correlatos podem trazer. O Canabidiol, mais uma vez, parece ter lugar privilegiado quando falamos dos benefícios, enquanto o THC permanece em um lugar conflituoso, permeado de incertezas e precauções quanto ao seu uso.

Doenças psiquiátricas e neurológicas são as que mais aparecem nos artigos científicos, sejam atrelados ao uso terapêutico ou “recreativo”. Os sintomas decorrentes

da Esquizofrenia, por exemplo, podem ser atenuados pelo uso de Canabidiol. Em outros artigos, o uso de Cannabis pode contribuir para o surgimento e agravamento destes sintomas. Esse olhar facetado também ocorre quando falamos dos Transtornos Depressivos Recorrentes. Alguns dos estudos analisados sugerem que os usos de compostos da Cannabis, principalmente do Canabidiol, podem contribuir na manutenção dos sintomas decorrentes de tais transtornos. Outros artigos enfatizam os riscos do uso e dependência da Cannabis no surgimento e piora dos sintomas decorrentes.

A epilepsia tem sido uma doença que ganhou bastante visibilidade no processo de “redescoberta” dos usos terapêuticos de Cannabis no Brasil. O uso de Canabidiol aparece intrinsecamente ligado a essa doença, com uma melhora e diminuição de crises convulsivas, além de enfatizarem uma “melhor qualidade de vida” a partir do uso do composto. O uso de produtos à base de Cannabis também é visto em alguns artigos como eficaz no controle da espasticidade decorrente dessa doença. Quando tratamos de Neoplasia Maligna (Câncer) alguns estudos apontam para um potencial positivo do uso de Cannabis principalmente no que diz respeito aos sintomas causados pela quimioterapia. O uso de compostos e produtos à base de maconha são associados a melhora de apetite e diminuição de enjoos e náuseas.

Essas substâncias são performadas de maneiras diferentes a partir da relação entre Cannabis e os sintomas e adoecimentos em questão. Considerando a complexidade da relação Cannabis/Doença, esses processos se relacionam também com vivências subjetivas, dores, aflições e engajamentos políticos (MALUF, SILVA, SILVA, 2020). Desse modo, cada estudo pode nos induzir a fazer perguntas diferentes sobre um mesmo ponto e mostrar como esses resultados e significados estão constantemente em disputa (LATOURE, 2000), mantendo o debate sobre os usos de maconha instável.

5. Cannabis como um “tesouro farmacológico”

Em 1964, o cientista israelense Raphael Mechoulam conseguiu identificar o principal composto ativo da maconha, o Δ^9 -tetra-hidrocanabinol (THC). O químico e sua equipe também foram responsáveis por descobrir a estrutura química de outras substâncias – entre elas o Canabidiol – que hoje conhecemos como Canabinóides. Raphael Mechoulam via na Cannabis um potencial promissor, um “tesouro farmacológico” (PROJECT CBD¹⁸, 2020).

¹⁸ O Project CBD é uma organização sem fins lucrativos criada por jornalistas na Califórnia em 2009 que cobriam a história da maconha medicinal. No site, eles promovem e divulgam pesquisas científicas sobre

A partir dessa descoberta, outras pesquisas em torno da planta foram surgindo, levando ao descobrimento do Sistema Endocanabinoide. Em 1988, cientistas da Faculdade de Medicina da Universidade St. Louis descobriram que o cérebro de um rato possui locais receptores que são ativados pelo THC. Os receptores “CB1” – como foram apelidados – são responsáveis pela maior parte dos efeitos psicotrópicos em humanos, sendo encontrados em maior abundância no Sistema Nervoso Central, sendo associados a processos fisiológicos como resposta ao estresse e dor (PROJECT CBD, 2020). De acordo com Martin A. Lee, do Project CBD, um segundo tipo de receptor canabinóide, o “CB2”, foi identificado em 1993. Tal descoberta deu pistas para entender as ações dos canabinóides em doenças autoimunes e condições inflamatórias.

Uma equipe de pesquisadores da Universidade Hebraica de Jerusalém, liderados por Raphael Mechoulam, isolaram um neurotransmissor¹⁹ lipídico que se liga ao receptor “CB1”. *N-arachidonylethanolamine* – conhecido como Anandamida – é vista como uma “molécula da felicidade”. Apesar de não possuírem uma mesma estrutura molecular, a Anandamida e o THC se comportam de maneiras semelhantes quando se ligam ao receptor “CB1” (PROJET CBD, 2020). São esses receptores – e provavelmente outros que serão descobertos – que formam um tipo de sistema em nosso corpo, conhecido atualmente como Sistema Endocanabinoide. Ele é modulado a partir de substâncias que são análogas a maconha, ou seja, é como se nosso próprio organismo “produzisse maconha”. Essas, entre tantas outras descobertas, contribuíram para o aumento do interesse sobre Cannabis, tirando-a de um lugar marginal, para se consolidar como um “tesouro farmacológico” que movimenta várias instituições atualmente, como as empresas farmacêuticas.

5.1 Empresas farmacêuticas, patentes de fármacos e financiamentos de pesquisas

Para Biehl e Petryna (2016), o Brasil é um dos mercados farmacêuticos com maior taxa de crescimento no mundo – tanto no que diz respeito ao número de prescrições médicas quanto a busca por novas tecnologias médicas. Como já dito, a Cannabis parece habitar uma zona fronteira, como “droga” e como “fármaco”. Devemos então atentar

os usos do Canabidiol e outros Canabinóides. Para saber mais: <https://www.projectcbd.org/> Acesso em 13 de setembro de 2020.

¹⁹ Neurotransmissores são substâncias químicas produzidas pelos neurônios com função de biossinalização. Ou seja, as células nervosas enviam sinais a outros neurônios a partir dessas substâncias.

para a relação entre a produção médica sobre Cannabis e as empresas e indústrias farmacêuticas, buscando compreender as implicações práticas desta aproximação.

Nos artigos de periódicos da área da biomedicina, é comum vir, geralmente após o texto e as vezes depois da referência, um pequeno espaço, geralmente em letras miúdas, intitulado “Conflitos de Interesse”. Esse espaço é destinado para que os autores envolvidos na publicação do estudo possam demonstrar²⁰ os serviços que prestaram, financiamentos que receberam e convênios com empresas públicas e privadas. Nos artigos científicos analisados durante o trajeto da pesquisa, foi a partir desse espaço que podemos acessar as relações entre os autores e as empresas farmacêuticas. Alguns nomes se sobressaíram, aparecendo mais de dez vezes durante o processo de recolhimento de dados.

Fluorinated CBD Compounds²¹ é uma invenção que refere-se a compostos de Canabidiol com adição de flúor; a ideia é esse composto seja usado na produção de medicamentos. Seus cessionários são a Universidade Federal de São Paulo (USP), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Empresa de Desenvolvimento de Pesquisa Yissum da Universidade Hebraica de Jerusalém. Como inventores desta patente assinam Raphael Mechoulam, Antônio Waldo Zuardi, Flávio Pereira Kapezinski, Jaime Eduardo Hallak, Francisco Silveira Guimarães, José Alexandre Crippa e Aviva Breuer. Os quatro autores brasileiros que mais publicaram trabalhos sobre Cannabis são co-inventores dessa patente. Na parte destinada aos “Conflitos de Interesse”, o grupo deixa explícito que possui interesses financeiros relacionados a propriedade da patente.

BSPG-Pharm é um laboratório controlado pela empresa Isodiol International LLC e está localizada no Reino Unido. Produzem o CBD de grau API (Ingrediente Farmacêutico Ativo) purificado naturalmente a partir do cânhamo industrial e sem vestígios de THC. Muitas das substâncias usadas durante os estudos analisados aqui vinham deste laboratório, geralmente sendo descritos como “CBD purificado (99,7%); a substância era fornecida sem custos para ser usada nos estudos. Crippa, Hallak e Zuardi são consultores médicos do laboratório, os dois primeiros recebendo apoio financeiro para realização de viagens. Outra empresa que apareceu bastante durante a análise dos artigos

²⁰ A resolução 1.595/2000 do Conselho Federal de Medicina deixa claro que os médicos devem declarar os agentes financeiros que patrocinam ou participam de suas pesquisas.

²¹ Fluorinated CBD compounds, compositions and uses thereof. Pub. No.: WO/2014/108899. International Application No.: PCT/IL2014/050023” Def. US no. Reg. 62193296; 29/07/2015; INPI on 19/08/2015 (BR1120150164927)

foi a Phytects-Pharm, empresa norte-americana que investe em pesquisas e desenvolvimento de medicamentos. De acordo com o site da empresa, eles estão liderando trabalhos pré-clínicos e pesquisas exploratórias em colaboração com pesquisadores globais que tenham relação com o Sistema Endocanabinoide. Uma dessas pesquisas²² que recebe apoio da empresa é desenvolvida na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da Universidade de São Paulo, tendo como coordenador Francisco Guimarães.

Prati-Donaduzzi é uma empresa brasileira do ramo farmacêutico, sendo atualmente considerado o maior fornecedor de medicamentos para o governo, principalmente genéricos. Nos “Conflitos de Interesse”, a empresa aparece por ter convênio com a USP para o desenvolvimento de um produto farmacêutico contendo substâncias sintéticas de Canabidiol com o intuito de comprovar sua eficácia e segurança no tratamento da epilepsia, doença de Parkinson, transtornos de ansiedade e esquizofrenia. A empresa também financiou o primeiro centro de pesquisa com Canabinóides do Brasil, localizado na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Com a RDC 327-2019 da Anvisa – que regulamente a comercialização de produtos à base de Cannabis – o Canabidiol desenvolvido em parceria entre a FMRP e a Prati-Donaduzzi foi aprovado e começou a ser comercializado próximo do dia das mães em maio de 2020. O composto foi registrado como um Fitofármaco (fármaco de origem vegetal) e não possui indicação pré-clínica definida; a recomendação é que seja usado de forma compassiva²³. O Canabidiol da empresa tem concentração de 200mg/mL e é vendido em embalagem com um frasco de 30mL acompanhado de seringa dosadora. Costuma custar entre R\$ 2.000,00/2.500,00 e levantou questionamentos nas associações em torno do ativismo terapêutico. O alto valor praticado pela empresa acaba por impedir o acesso de muitas pessoas ao produto, mas que não conseguirão arcar com os custos do medicamento mensalmente, podendo recorrer ao fenômeno de judicialização da saúde (FIGUEIREDO, POLICARPO, VERÍSSIMO, 2019).

Apesar dos possíveis avanços que a RDC 327/2019 pode acarretar, quando deixa de regulamentar o auto cultivo e o cultivo associativo, a Anvisa acaba destinando essa

²² Nesta pesquisa, são usados modelos de animais *in vivo* de ansiedade, psicose, transtorno obsessivo-compulsivo e esquizofrenia. Os estudos *in vivo* ocorrem dentro ou no tecido vivo de um organismo vivo. Neste caso, modelos animais são usados para testar compostos de canabidiol fluoretado (CBD-F).

²³ Quando se esgotaram todas as alternativas convencionais de tratamento para determinado sintoma e/ou doença.

resolução para grandes empresas farmacêuticas, considerando que devem enquadrar esses produtos como medicamentos a partir de pesquisas que comprovem a eficácia e segurança dessas substâncias. Para Angell (2005), as indústrias farmacêuticas têm patrocinado pesquisas que tentam comprovar algo que interessa a elas próprias; as relações entre as empresas e os médicos têm contribuído para essa ideia, de modo que uma grande parcela de recursos financeiros são destinadas a cooptação de médicos e instituições que possam contribuir para tais feitos, como um tipo de mercantilização de conhecimentos (KOTTOW, 2008).

6. Algumas ideias finais

Neste trabalho, buscamos mostrar as diversas facetas da pesquisa médica brasileira sobre Cannabis, seus agenciamentos e controvérsias, evidenciando seu caráter heterogêneo e instável. Mostramos como a Cannabis parece estar numa zona fronteira, sendo “droga” e também “medicamento”, podendo ser vista também como um “tesouro farmacêutico”, perpassando ciência, tecnologia e capital.

A relação entre a pesquisa médica brasileira e o mercado global de medicamentos mostra como este campo de análise pode ser frutífero, evidenciando as controvérsias sob as quais é construído. Os produtos destas relações podem comportar consequências complexas e formas diversas (LOW, MOL, 1993). Esses novos mundos da saúde global – onde entram políticas de drogas e medicamentos – e suas parcerias criativas – entre médicas e empresas farmacêuticas – acabam redefinindo valores terapêuticos, impactando novas formas de olhar e lidar com questões de saúde, doença e consumo de substâncias no Brasil.

Referências

- ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. Pólen Produção Editorial LTDA, 2019.
- ANGELL, Marcia. **The truth about the drug companies: How they deceive us and what to do about it**. Random House Incorporated, 2005.
- ARAÚJO, T.; ERICHSEN, R. ILEGAL: a vida não espera. **Brasil: 3FilmGroup. tv**, 2014.
- AZIZE, Rogerio Lopes; SILVA, Martinho Braga Batista. Penalização e politização das drogas No documentário “Ilegal: a vida não espera”. In: **39º encontro anual da ANPOCS GT 37: Sociologia e Antropologia da Moral**, 2015. Disponível em: http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=9793&Itemid=461

BARBOSA, Ivan Fontes. NOTAS ACERCA DO DISCURSO MÉDICO BRASILEIRO SOBRE A MACONHA NO PRIMEIRO QUARTEL DO SÉCULO XX. Revista **Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, v. 1, n. 1, p. 79-105, 2014.

BIEHL, João; PETRYNA, Adriana. Tratamentos jurídicos: os mercados terapêuticos e a judicialização do direito à saúde. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 23, n. 1, p. 173-192, 2016.

BRAH, Avtar. Diferença, diversidade, diferenciação. **cadernos pagu**, n. 26, p. 329-376, 2006.

BRASIL. Resolução Conselho Federal de Medicina nº 2.113 de 30 de outubro de 2014. Aprova o uso compassivo do canabidiol para tratamento de epilepsias da criança e do adolescente refratárias aos tratamentos convencionais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 16 de dezembro de 2014. Seção 1, p. 183.

BRASIL. Resolução RDC nº 24 de 14 de junho de 2011. Dispõe sobre o registro de medicamentos específicos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, nº 116, 17 de junho de 2011. Seção 1, p. 79.

BRASIL. Resolução RDC nº 3 de 23 de janeiro de 2015. Dispõe sobre atualização do Anexo I, Listas de substâncias entorpecentes, psicotrópicas e outras sob controle especial da Portaria SVS/MS nº 344 de 12 de maio de 1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 28 de janeiro de 2015 (a). Seção 1, p. 53.

BRASIL. Resolução RDC nº 327 de 09 de dezembro de 2019. Dispõe sobre os procedimentos a concessão da Autorização Sanitária para a fabricação e a importação, bem como estabelece requisitos para a comercialização, prescrição, a dispensação, o monitoramento e a fiscalização de produtos de Cannabis para fins medicinais, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DR, nº 239, 11 de dezembro de 2019. Seção 1, p. 194.

CARLINI, Elisaldo A. Pesquisas com a maconha no Brasil. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 32, p. 53-54, 2010.

CARNEIRO, Henrique. As necessidades humanas e o proibicionismo das drogas no século XX. **Rev Outubro**, v. 6, n. 6, p. 115-28, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, Comissão para Controle de Drogas Lícitas e Ilícitas. **A tragédia da maconha: causas, consequência e prevenção**. Brasília: CFM, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA. Decálogo da maconha. Disponível em: https://static.wixstatic.com/ugd/e0f082_a5d3fbf46aaf4c4dae96adb1a4ca1d58.pdf. Acesso em 20 de julho de 2020.

DÓRIA, José Rodrigues. Os fumadores de maconha: efeitos e males do vício. **Washington, December**, v. 27, p. 1915, 1915.

FIGUEIREDO, Emilio; POLICARPO, Frederico; VERÍSSIMO, Marcos. A “fumaça do bom direito”: demandas pelo acesso legal à maconha na cidade do Rio de Janeiro. **Platô: drogas e políticas**, v. 1, n. 1, p. 13-38, 2017.

FIORE, Maurício. A medicalização da questão do uso de drogas no Brasil: reflexões acerca de debates institucionais e jurídicos. **Álcool e drogas na história do Brasil. São Paulo: Alameda**, p. 257-290, 2005.

FIORE, Mauricio. Algumas reflexões a respeito dos discursos médicos sobre uso de “drogas”. **Encontro Anual da ANPOCS**, v. 26, p. 28, 2002.

FIORE, Maurício. Prazer e risco: uma discussão a respeito dos saberes médicos sobre uso de drogas. **Drogas e cultura: novas perspectivas**, p. 141-153, 2008.

FLECK, Ludwik. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico: introdução à doutrina do estilo de pensamento e do coletivo de pensamento**. Fabrefactum Editora, 2010.

HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue. **Antropologia do ciborgue**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos pagu**, n. 5, p. 7-41, 1995.

JASANOFF, Sheila (Ed.). **States of knowledge: the co-production of science and the social order**. Routledge, 2004.

KOTTOW, Miguel. História da ética em pesquisa com seres humanos. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 2, 2008.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. Unesp, 2000.

LATOUR, Bruno. Como terminar uma tese de sociologia: pequeno diálogo entre um aluno e seu professor (um tanto socrático). **Cadernos de Campo (São Paulo 1991)**, v. 15, n. 14-15, p. 339-352, 2006.

LAW, John; MOL, Annemarie. Notas sobre el materialismo. **Política y sociedad**, v. 14, n. 15, p. 47-57, 1993.

MALUF, Sônia Weidner ; Silva, Érica Quináglia ; SILVA, M. A. . Antropologia da saúde: entre práticas, saberes e políticas. **BIB REVISTA BRASILEIRA DE INFORMACAO BIBLIOGRAFICA EM CIENCIAS SOCIAIS**, v. 91, p. 1-38, 2020.

M'CHAREK, Amade. Beyond fact or fiction: On the materiality of race in practice. **Cultural Anthropology**, v. 28, n. 3, p. 420-442, 2013.

M'CHAREK, Amade. Fragile differences, relational effects: Stories about the materiality of race and sex. **European Journal of Women's Studies**, v. 17, n. 4, p. 307-322, 2010.

MOL, Annemarie. Ontological politics. A word and some questions. **The sociological review**, v. 47, n. 1_suppl, p. 74-89, 1999.

MOL, Annemarie. **The body multiple: Ontology in medical practice**. Duke University Press, 2002.

MONTEIRO, Marko Synésio Alves. Reconsiderando a etnografia da ciência e da tecnologia. Tecnociência na prática. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 27, n. 79, p. 139-151, 2012.

OLIVEIRA, Fabiana Santos Rodrigues de. **Maconheirinhos: cuidado, solidariedade, e ativismo de pacientes e seus familiares, em torno do óleo de maconha rico em canabidiol (CBD)**. Dissertação de mestrado – Departamento de Antropologia/UNB, 2016.

PERNAMBUCO FILHO, Pedro. Estudo sobre as conclusões aprovadas pelo Convênio da Maconha, realizado na Cidade do Salvador, em dezembro de 1946. Brasil. Serviço Nacional de Educação Sanitária. **Maconha**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 1958.

PROJECT CBD. "**Mechoulam on Canabidiol**". 2020. Disponível em: <<https://www.projectcbd.org/sites/projectcbd/files/downloads/mechoulamiacm-07.pdf>>. Acesso em 10 de julho de 2020.

ROBERTS, Dorothy E. **Is race-based medicine good for us?: African American approaches to race, biomedicine, and equality**. 2008.

ROHDEN, Fabíola. Notas para uma antropologia a partir da produção do conhecimento, os usos das ciências, intervenções e articulações heterogêneas. **Ciências na vida: antropologia da ciência em perspectiva**, p. 49-57, 2012.

SAAD, Luísa Gonçalves. Medicina legal: o discurso médico, a proibição da maconha e a criminalização do negro. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, v. 1, n. 2, p. 103-112, 2010.

STRATHERN, Marilyn. O conceito de sociedade está teoricamente obsoleto. **Marilyn Strathern, O Efeito Etnográfico e Outros Ensaios**. São Paulo, Cosac Naify, p. 231-240, 2014.

VARGAS, Eduardo Viana. Uso de drogas: a alteração como evento. **Revista de Antropologia**, v. 49, n. 2, p. 581-623, 2006.

VEJA. **O pai da maconha medicinal**, 2018. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/revista-veja/o-pai-da-maconha-medicinal/>. Acesso 10 de julho 2020.