



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS
ECONÔMICAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MARINA ANDRÉA ALVES SIQUEIRA

**CUSTO DE OPORTUNIDADE DA NÃO LEGALIZAÇÃO DA
PRODUÇÃO DE CANNABIS EM LARGA ESCALA NO BRASIL**

GOIÂNIA - GO

2025

Processo:

23070.029567/2025-04

Documento:

5470642



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, a autora **Marina Andréa Alves Siqueira** e o orientador Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome completo da autora: **Marina Andréa Alves Siqueira**

Título do trabalho: **Custo de Oportunidade da Não Legalização da Produção de Cannabis em Larga Escala no Brasil**

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(a)(s) autor(a)(es)(as) e ao(a) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Moises Ferreira Da Cunha, Professor do Magistério Superior**, em 30/06/2025, às 14:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marina Andréa Alves Siqueira, Discente**, em 02/07/2025, às 12:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5470642** e o código CRC **8E3D1B11**.

MARINA ANDRÉA ALVES SIQUEIRA

**CUSTO DE OPORTUNIDADE DA NÃO LEGALIZAÇÃO DA
PRODUÇÃO DE CANNABIS EM LARGA ESCALA NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Goiás como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha.

GOIÂNIA - GO

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Siqueira, Marina Andréa Alves
CUSTO DE OPORTUNIDADE DA NÃO LEGALIZAÇÃO DA
PRODUÇÃO DE CANNABIS EM LARGA ESCALA NO BRASIL
[manuscrito] / Marina Andréa Alves Siqueira. - 2025.
29 f.

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis
e Ciências Econômicas (FACE), Ciências Contábeis, Goiânia, 2025.
Bibliografia.
Inclui tabelas, lista de tabelas.

1. Potencial. 2. Cenário. 3. Proibição. I. Cunha, Moisés Ferreira da,
orient. II. Título.

CDU 33



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA DE DEFESA DO PROJETO DE PESQUISA COMO REQUISITO PARA CUMPRIMENTO DA DISCIPLINA “TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II” (FAC0256)

Aos vinte dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e cinco iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) intitulado “**Custo de Oportunidade da Não Legalização da Produção de Cannabis em Larga Escala no Brasil**”, de autoria do discente **Marina Andréa Alves Siqueira**, matrícula **201609621** do curso de Ciências Contábeis, da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas da UFG. Os trabalhos foram instalados pelo (a) presidente da banca **Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha (FACE/UFG)** com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: **Prof. Dr. Ednei Moraes Pereira (FACE/UFG)** e **Prof. Dr. Júlio Orestes da Silva (FACE/UFG)**.

Após exposição de quinze minutos, o (a) discente foi arguido oralmente pelos membros da Banca Examinadora. Nesta arguição a Banca buscou aferir a suficiência de conhecimento e a capacidade de sistematização do tema desenvolvido pela discente em seu TCC II. Após realização dos comentários de cada um dos professores examinadores, a Banca reuniu-se reservadamente e atribuiu a nota final de **8,0 (oito,zero)**, tendo sido o TCC II considerado **aprovada**.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Moises Ferreira Da Cunha, Professor do Magistério Superior**, em 20/06/2025, às 16:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julio Orestes Da Silva, Professor do Magistério Superior**, em 20/06/2025, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ednei Moraes Pereira, Professor do Magistério Superior**, em 20/06/2025, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5451845** e o código CRC **0C80BC33**.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar o custo de oportunidade da não legalização da cannabis em larga escala no Brasil. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e quantitativa, através da análise conjunta de eventos históricos, desde a proibição até os tempos atuais, em que há uma tendência mundial pela legalização, de eventos econômicos, com os impactos da cannabis em território brasileiro, trazendo os setores que podem ser beneficiados, e de eventos contábeis, relacionando dados para interpretação. A partir dos dados obtidos, foi calculado o custo de oportunidade para os anos de 2014 e 2024, verificando sua existência e a relação entre as variáveis analisadas. Os resultados apontaram que há, portanto, uma escolha hoje pelo cenário menos vantajoso em detrimento do mais vantajoso para o tema de cannabis no país. Entretanto, devido à proibição, existe uma lacuna de dados e um potencial não explorado de estudos e de mercados para ainda ser desenvolvido.

Palavras-chave: Potencial. Cenário. Proibição.

ABSTRACT

This study aims to analyze the opportunity cost of not legalizing cannabis on a large scale in Brazil. The research adopts a qualitative and quantitative approach, through the joint analysis of historical events, from the prohibition to the present day, in which there is a global trend towards legalization, of economic events, with the impacts of cannabis in Brazil, bringing together the sectors that can benefit, and of accounting events, relating data for interpretation. Based on the data obtained, the opportunity cost was calculated for the years 2014 and 2024, verifying its existence and the relationship between the variables analyzed. The results indicated that there is, therefore, a choice today for the less advantageous scenario over the most advantageous one for the topic of cannabis in the country. However, due to the prohibition, there is a data gap and an unexplored potential for studies and markets to be still developed.

Keywords: Potential. Scenario. Prohibition

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Despesas com cannabis de 2014	19
Tabela 2 - Receita com vendas de cannabis em 2014	20
Tabela 3 - Receita tributária com cannabis em 2014.....	20
Tabela 4 - Custo de oportunidade em 2014.....	21
Tabela 5 - Receita com vendas de cannabis em 2024	22
Tabela 6 - Receita tributária com cannabis em 2024.....	22
Tabela 7 - Custo de oportunidade em 2024.....	23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 HISTÓRICO LEGAL DA CANNABIS E CONTEXTO BRASILEIRO	11
2.2 COMODITIZAÇÃO E POTENCIAL PRODUTIVO	14
2.3 CUSTO DE OPORTUNIDADE	15
3 MÉTODO DE PESQUISA	16
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

No mundo globalizado de hoje, soluções que sejam concomitantemente rápidas, sustentáveis e rentáveis são demandadas tanto pelos consumidores quanto pelos investidores e financiadores de todos os setores da economia (VIEIRA, CASTRO, 2017). Contudo, quando as encontram, acontece de ainda existirem diversas barreiras sociais, culturais e legais para que essas soluções sejam aplicadas no mercado, sendo uma delas a produção de cannabis em larga escala (DELFINO, 2021), que possui diversos pontos positivos, mas ainda apresenta vários entraves, especialmente no Brasil. Com isso, os consumidores, investidores e financiadores se vêm obrigados a explorar informações que as ajudem na tomada de decisão quanto ao dispêndio ou não de esforços para que haja aplicabilidade da solução encontrada, que no caso da cannabis será viabilizada pela sua legalização, perpassando também pelo fim do preconceito (FRAGA, ROSA, REZENDE, 2023) e pela conscientização dos benefícios e riscos.

Nesse sentido, este estudo é relevante para disseminar embasamentos através da análise de fatos e dados históricos, econômicos e legais sobre o tema, sob as perspectivas mundial e nacional. Apresenta aspectos sobre a criminalização (SÍRTOLI, SCHAEGLER, 2019) e o movimento global de legalização (VIEIRA, CASTRO, 2017), com possibilidade de marco regulatório para o Brasil (FRAGA, ROSA, REZENDE, 2023). Na sequência, demonstra o potencial produtivo da cannabis, com a análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (KAYA MIND, 2022). Com isso, traz fundamentos e dados para o cálculo e a conclusão sobre o custo de oportunidade para o Brasil caso não ocorra a legalização da produção de cannabis em escala industrial (TEIXEIRA, 2016).

A pesquisa desenvolvida contribui para a literatura, portanto, pois não existem bases brasileiras de estudos que abordem as premissas utilizadas neste artigo. Além disso, auxilia aos usuários interessados no tema com a disponibilidade de informações relevantes: histórico de proibição da planta; cenário legal na atualidade; potencial produtivo; desafios e oportunidades com a legalização; custo de oportunidade; possíveis ganhos para a sociedade brasileira com a produção.

Diante do exposto, este trabalho propôs o seguinte problema: qual o custo de oportunidade da não legalização da produção de cannabis em larga escala no Brasil? Consequentemente, o objetivo principal da pesquisa foi demonstrar através de fatos e dados históricos, atuais e com projeções que a produção de cannabis em larga escala pode ajudar o Brasil a crescer economicamente, gerando riquezas para seu povo e ajudando no meio-

ambiente e nos problemas sociais.

Para alcançar o objetivo geral, este trabalho se desdobrou em dois objetivos específicos. Primeiramente, trouxe embasamento histórico, teórico e econômico sobre o tema abordado, com exemplos de países em que a legalização da produção de cannabis foi benéfica, através de uma abordagem qualitativa. No segundo momento, com o cálculo do custo de oportunidade, trouxe uma projeção de como seria o cenário para o Brasil no caso da legalização, através de uma abordagem quantitativa. Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa teve uma abordagem quali-quantitativa, na qual se utilizou a análise histórica e estatística para confirmar a hipótese do custo de oportunidade no estudo de caso.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRICO LEGAL DA CANNABIS E CONTEXTO BRASILEIRO

O uso de cannabis era disseminado no mundo inteiro, para seus diversos fins, até o ano de 1937, quando ocorreu a criminalização da produção da planta no Estados Unidos da América, fato este que ensejou numa onda de proibição que se alastrou por todo ocidente. O Uruguai, em 2014, foi o país pioneiro na legalização da produção, o que serviu de base para que demais países da América Latina agissem em prol da liberação do plantio. Esse movimento chegou até o Brasil e, para que os investidores, consumidores e financiadores do mercado da cannabis possam realizar suas operações dentro da legalidade, hoje temos uma demanda no país por um marco regulatório, com o advento da PL 399/15 (DELFINO, 2021).

A história da cultura do cânhamo é longa, de aproximadamente 5.000 anos, e dados arqueológicos indicam que sua origem é na Ásia Central. Ao longo do tempo, a planta se disseminou pela África e pela Europa, desempenhando um grande papel nas grandes navegações e na revolução industrial. Em especial, tornou-se um produto importante para os impérios europeus, como Reino Unido, Itália, França, Holanda, Alemanha e Espanha, sendo utilizado na indústria têxtil e de papel. Durante a expansão europeia verso o Novo Mundo, o cânhamo também foi introduzido na América Portuguesa como parte de projetos estatais, visando garantir poder geopolítico e econômico, especialmente diante da crise nas minas auríferas no final do século XVIII (ROSA, 2018).

Entretanto, no século XIX, a visão sobre a cannabis no mundo começou a mudar, a começar pelo Brasil, que proibiu o uso da maconha, derivada da cannabis, em 1830, com a

justificativa de que escravos se revoltavam a partir de seu uso (COSTA NETTO, 2019). Já no século XX, os Estados Unidos da América exerceram um papel muito importante na criminalização devido à concorrência de mercado que a planta exercia em vários segmentos da indústria, como na química e têxtil, além da guerra às drogas iniciada pelo uso da maconha pelos imigrantes como forma de entretenimento. A proibição da planta aconteceu pela espécie, sem diferenciar as culturas industrial e recreativa, que possuem funções desiguais (KLITZKE, 2019).

Em um tratado da ONU, a proibição da maconha teve razões mais profundas, sendo equiparada à heroína por sua suposta periculosidade. Para dar mais força ao proibicionismo, a competição econômica se destacou devido a uma competição entre as matérias-primas que o cânhamo fornecia ao algodão, à fibra de náilon do petróleo, entre outros. A demonização da planta no ocidente, portanto, tem sua origem em questões políticas, econômicas e preconceituosas, sem base científica alguma (SÍRTOLI, SCHAEGLER, 2019). Por isso, tem-se atualmente um movimento internacional, com evidências científicas, para que a planta volte e ser protagonista no mercado internacional.

Ao passar dos anos, a população mundial foi sentindo a necessidade de acesso a substâncias e tratamentos alternativos aos convencionais oferecidos pela indústria farmacêutica, que em alguns casos mostra-se ineficiente, como nos casos de epilepsia, Parkinson, câncer, esclerose múltipla, ansiedade, glaucoma, enxaqueca (FRAGA, ROSA, REZENDE, 2023). A ineficiência também está presente no combate às drogas, que consome uma fatia relevante dos PIBs nacionais e ainda assim faz muitas vítimas (BASTOS DE SOUZA, 2023). Além disso, existe a escassez de recursos ou a necessidade de recursos para uma economia circular, não linear, mais sustentável e eficiente (DELFINO, 2021).

Com esses cenários, urge a necessidade de se voltar a discutir sobre a legalização da cannabis, seja em tratamentos médicos, seja para reduzir os problemas com relação às drogas no mundo, seja para ser utilizada nos diversos seguimentos da indústria, trazendo mais sustentabilidade, ganho econômico e social para a humanidade. Nesse sentido, o Uruguai foi o primeiro país do mundo a legalizar a cannabis, para uso recreativo adulto, fato este ocorrido em 2014 com o intuito de desarticular o tráfico de drogas (VIEIRA, CASTRO, 2017). Os EUA possuem regulamentação para uso medicinal desde 2000, com início no estado do Colorado, e para recreativo desde 2012, com início no estado da Califórnia (REIS, 2017).

Seguindo o mesmo movimento de regulamentação da cannabis, a Espanha segue o modelo de associações canábicas, através de *Clubes Sociales de Cannabis* (CSC), nos quais

os participantes fazem uso recreativo e terapêutico, que seguem os princípios de autogestão e cooperativismo, sem fins lucrativos. Não possuem regulamentação em forma de lei, mas possuem amparo legal em decisões de juízes e promotores (REIS, 2017). No Brasil, também existem associações canábicas que funcionam com autorização da justiça, mas apenas para fins medicinais.

A legislação penal brasileira de hoje proíbe qualquer uso ou produção de cannabis e suas variações através da Lei de Fiscalização de Entorpecentes (Decreto-Lei No 891, de 25 de novembro de 1938). Na esperança de que haja mudanças com relação à cannabis, está tramitando hoje o Projeto de Lei n. 399/15 que visa regulamentar a produção da planta tanto para uso medicinal quanto para fins industriais, e o Projeto de Lei n. 5.295/19 que responsabiliza o Poder Público por fomentar a pesquisa e o desenvolvimento científico e tecnológico do cânhamo industrial e da cannabis medicinal (DELFINO, 2021).

Com os projetos de lei ainda em andamento, temos um vazio jurídico, que é marcado pela indefinição quanto à produção e uso do cânhamo, que já é uma realidade não só no Brasil, mas no mundo. Até que esta regulamentação não seja aprovada no país e frente à inércia do legislativo federal, é a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), agência reguladora vinculada ao poder executivo, que tem regulamentado o avanço sobre a pesquisa e o preparo de medicamentos à base de cannabis no Brasil, através de associações com funcionamento autorizado pela justiça, e sobre o uso, dando autorização para pessoa física importar produtos oriundos de cânhamo (FRAGA, ROSA, REZENDE, 2023).

Em geral, a legislação brasileira tem mostrado avanços importantes quanto à legalização da cannabis, seja para fins medicinais, seja para fins industriais, seguindo modelos de outros países, como nos EUA cânhamo (FRAGA, ROSA, REZENDE, 2023). Recentemente, em junho de 2024, o Supremo Tribunal Federal decidiu sobre a descriminalização do porte de até 40 gramas de maconha, quantidade que diferencia traficante de usuário (STF, 2025), o que já demonstra uma abertura maior para o debate sobre a legalização.

Contudo, para que a produção em larga escala ocorra e atenda à demanda do mercado consumidor e dos investidores e financiadores do mercado de cânhamo, é necessária a legalização da produção em todo território nacional. Enquanto isso, o país segue perdendo mercado para outros países com um produto que já é considerado *commodity* no mundo, sendo que possui todas as condições para ser produzido, beneficiado, exportado e consumido pelo território brasileiro.

2.2 COMODITIZAÇÃO E POTENCIAL PRODUTIVO

Ao contrário do que parte da população brasileira acredita, a cannabis, popularmente conhecida como cânhamo, possui uma versatilidade mercadológica para além do uso recreativo, envolvendo os setores têxtil, de alimentos, de medicamentos e da construção civil (DELFINO, 2021). Tem potencial produtivo de 25.000 produtos em 9 submercados: agricultura, têxteis, reciclagem, automotivo, móveis, alimentos e bebidas, papel, materiais de construção e cuidados pessoais (JOHNSON, 2018). Além de tudo isso, pode ajudar a melhorar a sustentabilidade a longo prazo (NOCETTI, 2019) e favorecer a soberania e a independência econômica do Brasil com o crescimento da economia nacional (ADWA, 2019). Contudo, mesmo com as forças e oportunidades que o mercado brasileiro de cânhamo possui, ele apresenta ameaças e fraquezas para seu desenvolvimento.

O cânhamo é uma das *commodities* mais comerciais e antigas do mundo até o ano de 1830 devido à relevância e à pluralidade de seus produtos derivados. Para a agricultura, de modo geral, a cultura da planta varia de acordo com o objetivo da produção: fibras, sementes, fibras/sementes ou flores (FREIRE, 2021). Nesse sentido, a produção agrícola depende da finalidade a que a planta possa servir, que pode variar por setor.

Na alimentação, as sementes de cannabis podem ser utilizadas como cereais, ricas em proteína (BORGHETTI, 2020), na produção de chocolates, cookies, além de servir de complemento para chás, cafés e bebidas alcoólicas, como vinho e cerveja (FERREIRA, 2021). Na construção civil, a fibra do cânhamo pode ser misturada no concreto para reforço na fabricação de materiais à base de concreto, como importante componente de isolamento térmico e acústico (FERREIRA, 2021).

Outro mercado que absorve a produção de cannabis é o da indústria têxtil, com a utilização de suas fibras para tecidos, com uma durabilidade superior à fibra do algodão. O setor de cosméticos também se beneficia dos substratos da planta para formulação de diversos produtos (FERRIRA, 2021), como shampoos, sabonetes, gel para corpo, entre outros (JOHNSON, 2018).

Considerando as aplicabilidades da cannabis nos diversos mercados globais, o Brasil tem bastante espaço para crescer com a legalização da produção de cannabis em larga escala, oferecendo matéria-prima e produtos. Contudo, existem alguns entraves que podem dificultar o sucesso desse movimento em território brasileiro. Com isso, faz-se necessário analisar os

aspectos que podem favorecer ou atrapalhar o desenvolvimento da *commodity* no mercado no mercado brasileiro.

Para averiguar como a legalização de cânhamo no Brasil pode impactar e ser impactada pelo mercado brasileiro, uma boa ferramenta a ser utilizada é a análise SWOT, uma sigla que vem dos termos em inglês *strengths, weaknesses, opportunities e threats*, que traduzidos para o português significam: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. As forças e fraquezas estão voltadas para uma análise de ambiente interno, enquanto as oportunidades e ameaças, para uma análise de ambiente externo (ALBUQUERQUE, BRASIL, SILVA, CRUZ, COSTA, 2017).

Sendo assim, explorando os aspectos internos do estudo em questão dentro do mercado brasileiro, temos como força principal o potencial agrícola do país, com clima e solos apropriados para uma produção em massa (SILVA, 2023) e o mercado consumidor, que a cada dia está mais exigente e voltado para novidades sustentáveis, tanto na área da saúde, quanto nas áreas da estética, moda, construção civil e alimentação (KLITZE, 2019). As fraquezas são vistas na falta de conhecimento da população local para os benefícios da legalização e no despreparo do setor secundário da economia (indústria) de fomentar a produção de itens à base de cannabis (FERREIRA, 2021).

Quanto aos aspectos externos ao mercado brasileiro, a oportunidade pode ser verificada no reposicionamento do Brasil no mercado global, tendo em vista que o país possui todas as condições naturais básicas para o início imediato do plantio, além de espaço em todo território (KAYA MIND, 2022). Mesmo com todo cenário promissor, existe uma ameaça constante no crescimento da produção agrícola da cannabis em território nacional, que é manter o país voltado para o crescimento do setor primário em detrimento do setor secundário, sendo que este gera mais riqueza que aquele.

2.3 CUSTO DE OPORTUNIDADE

Mesmo com todas as ameaças e fraquezas, a legalização da cannabis em larga escala no Brasil pode trazer mais benefícios que malefícios, haja vista que hoje o país só gasta recursos no combate às drogas e possui uma receita tributária ínfima do que pode gerar com a legalização (BARBOSA, 2021). Para ilustrar melhor este dilema atual para a economia brasileira, pode-se aplicar análise de custo de oportunidade, tendo em vista que situação atual demonstra a opção pela escolha menos vantajosa, abdicando de um benefício (ZAGO,

PINTO, 2005). Caso a escolha seja pela legalização, como é indicado por estudos, as consequências para o mercado brasileiro podem ser diversas (SILVA, SOUSA, ROQUETTE, BALDO, 2017).

Enquanto muitos países pelo mundo optam pela legalização da produção de cânhamo, o Brasil ainda assim segue com as restrições. Na atual conjuntura, os gastos com o combate às drogas, que engloba gastos com sistema prisional (R\$ 3,32 bilhões), repressão policial (R\$ 406 milhões), jurídico-processuais (R\$ 260 milhões) e saúde (R\$ 951 milhões), somados custam ao Estado brasileiro quase R\$ 5 bilhões, segundo dados de 2014 (TEIXEIRA, 2016). Segundo a projeção do mesmo estudo consultado, a arrecadação tributária com a legalização da maconha no mesmo período seria de, no mínimo, R\$ 5 bilhões. Em outro estudo, a projeção de receita que pode ser gerada com a legalização através de tributos (BARBOSA, 2021) seria em torno de R\$ 16 bilhões, olhando apenas para a questão recreativa, sem levar em consideração os diversos mercados da cannabis.

Caso a legislação brasileira passe a legalizar a produção, o que pode ocorrer é o fim destes custos junto ao aumento das receitas, ou seja, o que era antes um negócio que gerava apenas prejuízo para o Estado, agora passa a ser um negócio lucrativo. Sendo assim, fazendo analogia de análise de investimento de uma empresa, o Estado brasileiro segue optando pela escolha menos vantajosa, abdicando de um benefício (ZAGO, PINTO, 2005).

3 MÉTODO DE PESQUISA

Tendo em vista que o objetivo principal da pesquisa foi demonstrar através de fatos e dados históricos, atuais e de projeções de mercado que a produção de cannabis em larga escala pode ajudar o Brasil a crescer, ela tem caráter exploratório, pois, além de ter um embasamento bibliográfico sobre o tema, o trabalho trouxe uma relação de causa e efeito da possível legalização da cannabis no Brasil de acordo com dados mercadológicos (RODRIGUES, OLIVEIRA, SANTOS, 2021). Por ser um tema mais recente e pouco explorado no mundo acadêmico, este tipo de estudo procurou também dados que ainda não existem em livros, artigos ou trabalhos acadêmicos.

A abordagem utilizada através da pesquisa exploratória foi a qualitativa e quantitativa, sendo um tipo de trabalho que conta com dados subjetivos e dados baseados em métodos matemáticos e estatísticos para corroborar o estudo (RODRIGUES, OLIVEIRA, SANTOS, 2021). No caso do estudo em questão, existe uma análise conjunta de eventos

históricos e de eventos econômicos para a legalização da cannabis em território brasileiro, relacionando dados para interpretação.

O presente trabalho partiu, portanto, de uma análise do histórico da proibição da produção de cânhamo no mundo e no Brasil e chegou à atualidade, trazendo exemplos de países em que houve a legalização, como no Uruguai em 2014 (DELFINO, 2021), e a presente descriminalização do porte no Brasil, ocorrida em 2024 (STF, 2024). Na sequência, trouxe informações sobre a utilização da cannabis em diversos setores industriais e seu potencial como *commodity*, principalmente em solo brasileiro, fazendo uma análise dos riscos e oportunidades, das fraquezas e fortalezas para a economia local (FERREIRA, 2021). Após todo embasamento teórico, conseguiu-se buscar dados em estudos para concluir, quantitativamente, qual o custo de oportunidade da não legalização da cannabis (TEIXEIRA, SILVA, LIMA, 2016).

O método aplicado foi o hipotético-dedutivo, em que há um problema e se estabelece hipóteses que podem solucioná-lo. A partir disso, foi feita uma pesquisa para confirmar se a hipótese pode ser confirmada ou refutada. Em relação à cannabis, a verificação do custo de oportunidade é que definiu se a legalização da produção em larga escala beneficiará a economia brasileira. Para aplicar o método, foram levantados dados sobre receitas e despesas do Estado brasileiro com relação à possível legalização da cannabis em estudos já realizados sobre o tema (TEIXEIRA, SILVA, LIMA, 2016).

Para demonstrar os resultados da pesquisa, foi utilizada a estatística descritiva, que é o conjunto de métodos para obter e analisar dados, a qual é utilizada por cientistas sociais para responder seus questionamentos sobre fenômenos sociais. Os dados de receitas e despesas foram organizados em tabelas, com números reais e estimativas, para se chegar ao objetivo principal da pesquisa (RODRIGUES, OLIVEIRA, SANTOS, 2021).

Ao coletar os dados, foram selecionados números de receitas e despesas do Estado para a legalização da cannabis apenas para o uso recreativo, tendo em vista a limitação quanto a números e estudos disponíveis devido à proibição da produção em larga escala e em todos os setores. Caso a legalização venha a ocorrer, a tendência é que se tenha dados e fontes de informações para estudos mais aprofundados e exatos, não apenas estimativas, a que se limitou o estudo em questão.

Com isso, a metodologia aplicada ao estudo visou analisar o contexto histórico que levou à proibição e elucidar o porquê de ainda termos dificuldades quanto à permissão de se plantar cannabis em diversas localidades do mundo; gerou conhecimento para que pessoas de

diversas faixas etárias e socioeconômicas possam entender e desmistificar a dinâmica da cannabis no Brasil e no mundo; quantificou o custo de oportunidade da legalização da cannabis; possibilitou a discussão sobre os possíveis impactos da legalização da cannabis no Brasil: econômicos, sociais e ambientais.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para calcular o custo de oportunidade da não legalização da cannabis no Brasil, primeiramente, foi necessário analisar a essência do cálculo de custo de oportunidade, que é a diferença do resultado líquido da escolha da situação menos vantajosa em detrimento da mais vantajosa, ou seja, é o valor abdicado de um benefício (ZAGO, PINTO, 2005). No final das contas, é o montante que se deixa de ganhar ou lucrar.

Trazendo para o estudo em questão, analisou-se como situação menos vantajosa a atual situação do Brasil, em que não há a legalização da produção de cannabis em larga escala no, e como situação mais vantajosa a situação pós-legalização. Sem a legalização, não há receitas para o Estado brasileiro, apenas despesas e com relação ao combate, repressão e tratamentos relacionados às drogas.

Os dados de despesas foram coletados no estudo sobre os impactos econômicos da legalização da cannabis no Brasil, divulgado em 2016, disponível no Portal da Câmara dos Deputados, com base em dados de 2014 (TEIXEIRA, SILVA, LIMA, 2016). Os gastos calculados pelo estudo foram relacionados ao combate às drogas, que engloba gastos com sistema prisional (R\$ 3,32 bilhões), repressão policial (R\$ 406 milhões), jurídico-processuais (R\$ 260 milhões) e saúde (R\$ 951 milhões), que somados custaram ao Estado brasileiro, estimativamente, quase R\$ 5 bilhões em 2014.

Num estudo complementar a este, também divulgado em 2016, disponível no Portal da Câmara dos Deputados, com base em dados de 2014, foi possível coletar a informação de que a maior parte dos consumidores de drogas ilícitas são usuários de cannabis. Além disso, com base na projeção de receita tributária que a legalização das drogas ilícitas apontadas na pesquisa traria, verificou-se que 39,9% de toda a arrecadação seria proveniente da produção e comercialização da cannabis. (TEIXEIRA, 2016). Para o cálculo das despesas estatais com cannabis em 2014, o presente estudo levou em consideração a mesma proporção para as despesas.

Portanto, com dados coletados de 2014, foi possível construir o seguinte cenário:

Tabela 1 - Despesas com cannabis de 2014		
Sem legalização	Em reais	Em reais
Resultado líquido	Cannabis, cocaína, crack e ecstasy	Apenas cannabis (39,9%)
Receitas	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Sistema prisional	R\$ 3.324.300.000,00	R\$ 1.326.395.700,00
Tratamento de saúde	R\$ 950.900.000,00	R\$ 379.409.100,00
Repressão policial	R\$ 409.500.000,00	R\$ 163.390.500,00
Jurídicos processuais	R\$ 259.900.000,00	R\$ 103.700.100,00
Despesas	R\$ 4.944.600.000,00	R\$ 1.972.895.400,00
Resultado líquido	-R\$ 4.944.600.000,00	-R\$ 1.972.895.400,00

Partindo para um cenário de legalização, supondo que a regulação do Uruguai se aplicaria no Brasil (TNI, 2015), cada usuário teria direito a comprar até 40g de maconha por mês no Brasil. Em 2014, o preço da cannabis era de US\$ 1,20 por grama, ou seja, a receita mensal gerada por cada usuário era de US\$ 48,00 por mês ou US\$ 576,00 por ano. Com a taxa de R\$ 2,66 de 31/12/2024, esse valor vai para R\$ 1.532,16. Nesse cenário, a presente pesquisa continuou coletando dados dos estudos acima mencionados, levando em consideração a metodologia da Rand Corporation em relação à dimensão do mercado da maconha com estimativas baseadas em consumo (RAND, 2010). A prevalência do uso de cannabis no mês foi de 1,8% e a estimativa da população brasileira de 12 a 65 anos em 2015 foi de 152.483.995 pessoas, calculando-se, portanto, uma quantidade de 2.744.712 de usuários mensais de maconha no Brasil no período analisado. Sendo assim, para o ano de 2014, estima-se que a receita com consumo de cannabis seria de R\$ 4.205.337.937,92.

Tabela 2 - Receita com vendas de cannabis em 2014	
Com legalização	
Receita de vendas	Total
Por usuário	
Quantidade de maconha por mês	40,00
Valor de 1 grama em US\$	1,20
Valor de compra no mês em US\$	48,00
Valor de compra no ano em US\$	576,00
Ptax de conversão 31/12/2014	2,66
Valor de compra no ano em R\$	1.532,16
Para todos os usuários	
% de usuários no Brasil	1,80%
População de 12 a 65 anos no Brasil	152.483.995
Quantidade de usuários no país	2.744.712
Receita total no ano	R\$ 4.205.337.800,03

Sob a receita gerada com o mercado consumidor girando tem-se a criação de tributos federais e estaduais e, por consequência, receita com arrecadação. Para calcular a receita com arrecadação, estabeleceu-se as mesmas alíquotas de cigarro e levou-se em consideração que cada grama de maconha seria equivalente a um cigarro. Seguindo a mesma metodologia dos estudos do Portal da Câmara e as alíquotas atualizadas dos impostos, levantou-se as seguintes porcentagens para cálculo de receita tributária: IRPJ – 25%; CSLL – 9%; PIS – 1,65%; COFINS – 7,6%; IPI – 30%; ICMS – 25%.

Sendo assim, com base nos dados de receitas e alíquotas de impostos, foi possível construir o cenário de arrecadação abaixo, considerando a base de cálculo para todos os tributos a receita total de vendas acima calculada, sem considerar isenções e deduções:

Tabela 3 - Receita tributária com cannabis em 2014	
Com legalização	
Receita tributária	Total
Imposto de renda (25%)	R\$ 1.051.334.450,01
CSLL (9%)	R\$ 378.480.402,00
PIS (1,65%)	R\$ 69.388.073,70
COFINS (7,6%)	R\$ 319.605.672,80
IPI (30%)	R\$ 1.261.601.340,01
ICMS (25%)	R\$ 1.051.334.450,01
Total de impostos arrecadados	4.131.744.388,53

Além disso, o estudo apresentado à Câmara dos Deputados (TEIXEIRA, SILVA, LIMA, 2016), juntamente aos estudos de Miron & Waldo (2010), mostraram os impactos nas despesas com a legalização como nulos quanto a gastos com processos judiciais e repressão policial, pois ainda assim teria problemas relacionados a outras drogas, e gastos com saúde pública, pois ainda assim seria necessário tratar os dependentes químicos. Atualizando o quadro de despesas após a legalização, retirou-se somente as despesas com sistema prisional, já que não seriam mais crimes o uso e o porte de cannabis.

Sendo assim, com os cenários menos vantajoso, com a proibição, e com o cenário mais vantajoso, com a receita tributária e despesas calculadas pós-legalização, pôde-se concluir a existência do custo de oportunidade da não legalização da cannabis para uso recreativo em 2014:

Tabela 4 - Custo de oportunidade em 2014			
	Sem legalização	Com legalização	Custo de oportunidade
Receitas	R\$ 0,00	R\$ 4.131.744.388,53	R\$ 4.131.744.388,53
Sistema prisional	R\$ 1.326.395.700,00	R\$ 0,00	-R\$ 1.326.395.700,00
Tratamento de saúde	R\$ 379.409.100,00	R\$ 379.409.100,00	R\$ 0,00
Repressão policial	R\$ 163.390.500,00	R\$ 163.390.500,00	R\$ 0,00
Jurídicos processuais	R\$ 103.700.100,00	R\$ 103.700.100,00	R\$ 0,00
Despesas	R\$ 1.972.895.400,00	R\$ 646.499.700,00	-R\$ 1.326.395.700,00
Resultado líquido	-R\$ 1.972.895.400,00	R\$ 3.485.244.688,53	R\$ 5.458.140.088,53

Com os dados coletados e projetados para o ano de 2014, conseguiu-se estabelecer métricas de cálculo para projeção dos dados para 2024, último ano de fechamento fiscal no país, com ptax de 31/12/2024 a R\$ 6,19, já que os dados de referência estão em dólar. Foi considerado para a projeção 6,45% de crescimento populacional entre os anos de 2014 e 2024, tendo em vista que o último censo demográfico foi realizado no Brasil em 2022 e este foi crescimento ocorrido desde o penúltimo censo, ocorrido em 2010 (RÁDIO SENADO, 2023). Além disso, houve a atualização do valor de vendas da cannabis no Uruguai, passando a ser US\$ 2,60 em 2023 (BBC NEWS BRASIL, 2023).

A partir de então, atualizou-se as tabelas de receitas com vendas de maconha, mantendo-se os demais parâmetros utilizados para os cálculos de 2014, conforme demonstrado abaixo, que foi bem maior devido ao crescimento populacional e à variação cambial:

Tabela 5 - Receita com vendas de cannabis em 2024	
Com legalização	
Receita de vendas	Total
Por usuário	
Quantidade de maconha por mês	40,00
Valor de 1 grama em US\$	2,60
Valor de compra no mês em US\$	104,00
Valor de compra no ano em US\$	1.248,00
Ptax de conversão 31/12/2024	6,19
Valor de compra no ano em R\$	7.725,12
Para todos os usuários	
% de usuários no Brasil	1,80%
Crescimento populacional de 2014 a 2024	6,45%
População de 12 a 65 anos no Brasil	162.319.213
Quantidade de usuários no país	2.921.746
Receita total no ano	R\$ 22.570.837.132,31

A partir do novo valor de receitas com vendas, que foi bem maior que em 2014 devido ao aumento populacional e, principalmente, pela variação cambial, levando em consideração que a cannabis tem uma tendência mundial à comoditização, obteve-se novos valores de receitas tributárias, que também foram bem superiores em 2024, utilizando as mesmas porcentagens de alíquotas e os mesmos impostos aplicados, conforme a tabela abaixo:

Tabela 6 - Receita tributária com cannabis em 2024	
Com legalização	
Receita tributária	Total
Imposto de renda (25%)	R\$ 5.642.709.283,08
CSLL (9%)	R\$ 2.031.375.341,91
PIS (1,65%)	R\$ 372.418.812,68
COFINS (7,6%)	R\$ 1.715.383.622,06
IPI (30%)	R\$ 6.771.251.139,69
ICMS (25%)	R\$ 5.642.709.283,08
Total de impostos arrecadados	22.175.847.482,49

Aplicando a mesma porcentagem de crescimento populacional de 6,45% às despesas trazidas no estudo e atualizando o cálculo do custo de oportunidade para 2024, obteve-se um resultado ainda maior e mais significativo:

Tabela 7 - Custo de oportunidade em 2024			
	Sem legalização	Com legalização	Custo de oportunidade
Receitas	R\$ 0,00	R\$ 22.175.847.482,49	R\$ 22.175.847.482,49
Sistema prisional	R\$ 1.411.948.222,65	R\$ 0,00	-R\$ 1.411.948.222,65
Tratamento de saúde	R\$ 403.880.986,95	R\$ 403.880.986,95	R\$ 0,00
Repressão policial	R\$ 173.929.187,25	R\$ 173.929.187,25	R\$ 0,00
Jurídicos processuais	R\$ 110.388.756,45	R\$ 110.388.756,45	R\$ 0,00
Despesas	R\$ 2.100.147.153,30	R\$ 688.198.930,65	-R\$ 1.411.948.222,65
Resultado líquido	-R\$ 2.100.147.153,30	R\$ 21.487.648.551,84	R\$ 23.587.795.705,14

Desta forma, os resultados obtidos neste estudo vão de encontro com objetivo do cálculo de custo de oportunidade, avaliando os impactos financeiros de uma escolha em detrimento de outra, conforme Zago e Pinto (2005). Ademais, corroborou que o Brasil é um país com alto potencial para a produção de cannabis, com mercado consumidor e resultado significativo para os cofres públicos, podendo causar grandes impactos econômicos para o país, assim como Teixeira, Silva e Lima trouxeram em suas análises (2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa conseguiu demonstrar que realmente há um custo de oportunidade com a não legalização da cannabis no Brasil, haja vista que no cenário atual o Estado brasileiro possui apenas gastos e caso venha a legalizar, mesmo que seja apenas para uso recreativo, pode ter uma receita muito elevada e ainda reduzir suas despesas. Portanto, o presente estudo conseguiu atingir seu objetivo de mostrar que há o custo de oportunidade e conseguiu quantificar para um determinado fim específico, tanto para o exercício fiscal de 2014, que foi de R\$ 5 bilhões, conforme tabela 4, e de R\$ 24 bilhões, quanto para 2024.

Levando em consideração as abordagens econômicas e contábeis, em ambas a atual conjuntura do Brasil eleva o custo de oportunidade no caso em estudo. Com a legalização, a tendência é melhorar a situação econômica do país, tendo em vista a redução da população carcerária, o aumento da tributação, a redução dos gastos com o combate ao tráfico, a acessibilidade a tratamento de saúde, a criação de empregos com os novos mercados, a sustentabilidade do negócio de cânhamo (SILVA, SOUSA, ROQUETTE, BALDO, 2017).

O presente estudo conseguiu calcular o custo apenas para o caso do uso recreativo, por limitações de dados pela proibição da produção e, mesmo assim, o impacto calculado foi grande. Com isso, pode-se inferir que com a legalização em larga escala e a exploração de

todo seu potencial produtivo, com seus mais de 25.000 produtos em 9 submercados (JOHNSON, 2018), o Brasil, tendo solo fértil e mercado consumidor, pode se tornar potência em cannabis e está perdendo todo ano essa oportunidade.

Nesse sentido, se faz urgente a da produção legal de cannabis em larga escala no país, haja vista que é uma medida de tendência mundial e comprovadamente eficiente, que gera mais resultados positivos que negativos, tanto em aspectos econômicos, sociais e ambientais, o que beneficia o mercado brasileiro em todos os seus aspectos, com criação de novos mercados, novas receitas, novos empregos e ainda contribui para a sustentabilidade.

A partir da pesquisa realizada, das lacunas encontradas e do processo de legalização ganhando escala mundial, pode-se buscar novos estudos em outros países, como Estados Unidos e Espanha, onde a produção em larga escala tem se consolidado e produzidos dados para futuros estudos.

REFERÊNCIAS

ADWA. **Cannabis medicinal e industrial no brasil: potencial para cultivo**. Disponível em: <https://adwacannabis.com.br/sumario-executivo/>. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

ALBUQUERQUE, J. V., BRASIL, B. T. N., DA SILVA, G. T., DA COSTA CRUZ, A. C., & DA COSTA, M. F. **Utilização da análise SWOT para a elaboração da estratégia mercadológica**. *Maiêutica-Estudos Contemporâneos em Gestão Organizacional*. 2017. Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/228916559.pdf>. Acesso em 14 de janeiro de 2024.

ALVES, Pedro V. **Impactos econômicos da legalização da cannabis: a experiência do colorado**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal Do Rio De Janeiro. 2017. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/4799/3/PVAlves.pdf>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

BARBOSA, Laura M. F. **Legalização da Maconha: Uma Análise Temporal de Uma Possível Arrecadação Tributária**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal Do Rio De Janeiro. 2021. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/17427/1/LMFBarbosa.pdf>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

BARROS, André; PERES, Marta. Proibição da maconha no Brasil e suas raízes históricas escravocratas. **Revista Periferia, Volume III, Número 2**. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552156375006>. Acesso em 15 de dezembro de 2023.

BBC NEWS BRASIL. **10 números que mostram o que mudou no Uruguai 10 anos após legalização da maconha**. 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cg6wq317x1lo#:~:text=Este%20%C3%A9%20o%20pre%20%C3%A7o%20em,s%C3%A3o%20um%20pouco%20mais%20baratas>. Acesso em 10 de junho de 2025.

BORGHETTI, Fabian. O potencial brasileiro para o cultivo da Cannabis sativa: um olhar sobre a planta. Comissão Especial – Medicamentos Formulados com Cannabis: Projeto de Lei no 399, de 2015. **Câmara dos Deputados, 10 de março de 2020**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/56a-legislatura/pl-0399-15-medicamentos-formulados-com-cannabis/apresentacoes-em-eventos/FABIAMBORGHETTI.pdf>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

COSTA NETTO, Eduardo Silva da. **A criminalização da maconha no brasil: raízes históricas e consequências sociais**. Anais do 2º Encontro Internacional Histórias & Parcerias. 6º Seminário Fluminense de Pós-Graduandos em História. ANPUH-Rio. 2019. Disponível em: https://www.historiaeparcerias2019.rj.anpuh.org/resources/anais/11/hep2019/1569004900_A_RQUIVO_d49fd9fe36f977ed192dd76698e7dff1.pdf. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

DELFINO, Lucas. **Análise do cânhamo como alternativa sustentável para um modelo de produção e consumo circular**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade de Brasília. 2021. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/29905/1/2021_LucasDelfino_tcc.pdf. Acesso em 15 de dezembro de 2023.

DENARDIN, Anderson A. **A importância do custo de oportunidade para a avaliação de empreendimentos baseados na criação de Valor Econômico (ECONOMIC VALUE ADDED – EVA)**. ConTexto - Contabilidade em Texto, Porto Alegre, v. 4, n. 6, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/11713>. Acesso em: 15 de janeiro de 2024.

FERREIRA, Taynan Augusto. **Estudos sobre a viabilidade econômica para uso da cannabis em diversos setores industriais e sua contextualização na sociedade brasileira**. Trabalho de conclusão de curso. UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. 2021. Disponível em: https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/3682/7/MONOGRAFIA_EstudosViabilidadeEcon%c3%b4mica.pdf. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

FRAGA, Paulo; ROSA, Lilian; REZENDE, Daniela (org.). **De maconha à cannabis: entre política, história e moralidades**. Editora UFJF/Aldeia, 2023. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/editora/wp-content/uploads/sites/113/2023/09/De-maconha-%C3%A0-cannabis-entre-pol%C3%ADtica-hist%C3%B3ria-e-moralidades-Editora-UFJF.pdf>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

FREIRE, Henrique Silva Araújo *et al.* **Potencial de uso de cânhamo industrial (*Cannabis sativa L.*), para a produção de celulose fibra longa**. Boletim Técnico SIF, número 03 – Volume 01. 2021. Disponível em: <https://sif.org.br/wp-content/uploads/2021/07/Boletim-03.pdf>. Acesso em 12 de janeiro de 2024.

JOHNSON, Renée. **Defining Hemp: A Fact Sheet**. Congressional Research Service. United States Congress. March. 2019. Disponível em: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44742>. Acesso em 12 de janeiro de 2024.

KAYA MIND. **Anuário da Cannabis no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://kayamind.com/materiais/>. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

KAYA MIND. **Cânhamo no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://kayamind.com/materiais/>. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

KAYA MIND. **O que muda com o PL 399/2015**. 2021. Disponível em: <https://kayamind.com/materiais/>. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

KAYA MIND. **Retrospectiva Kaya Mind Kaya Board**. 2021. Disponível em: <https://kayamind.com/materiais/>. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

KLITZKE, Jéssica. **Mercado de cânhamo: Um estudo acerca do potencial mercadológico alinhado ao desenvolvimento sustentável para aplicações da fibra de cânhamo industrial**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal De Santa Catarina. 2019. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/202219/TCC%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

MELETTI, Franco. **Análise da legalização da cannabis e seu impacto na qualidade de vida: um estudo de caso sobre o estado do Colorado nos Estados Unidos Da América**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade de Caxias do Sul. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6046/TCC%20Franco%20Meletti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

IRON, Jeffrey A. e WALDOCK, Katherine. **The Budgetary Impact of Ending Drug Prohibition**. **Cato Institute**, 2010. Disponível em: <http://object.cato.org/sites/cato.org/files/pubs/pdf/DrugProhibitionWP.pdf>. Acesso em: 06 junho. 2025.

NOCETTI, Carolina. **Potencial da Cannabis Como Commodity na Agricultura Brasileira**. **Câmara dos Deputados**, 20 de novembro de 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/capadr/apresentacoes-em-eventos/audiencias-publicas-2019/audiencia-publica-20-de-novembro-de-2019-indeov>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

PORCIONATO, I.D.S., OLIVEIRA, J.P.G.D., ALMEIDA, M.B.D., FIORENTIN, M.P.P. and SILVA, C.M.D. **Cannabis sativa (Maconha): A “LUTA” para liberação do uso medicinal no Brasil**. Anais do 19º Encontro Científico Cultural Interinstitucional – 2021. Disponível em: https://www2.fag.edu.br/coopex/inscricao/arquivos/ecci_2021/13-10-2021--14-37-19.pdf. Acesso em 15 de dezembro de 2023.

RÁDIO SENADO. **IBGE divulga primeiros dados do Censo Demográfico de 2022**. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2023/06/29/ibge-divulga-primeiros-dados-do-censo-demografico-de-2022#:~:text=LOC:%20%20CENSO%20DEMOGR%3%81FICO%20REALIZADO,POR%20CORTES%20OR%3%87AMENT%3%81RIOS%20DO%20GOVERNO>. Acesso em: 10 de junho de 2025.

RAND CORPORATION. **What America’s Users Spend on Illegal Drugs: 2000-2010**. 2014. Disponível em: http://www.rand.org/pubs/research_reports/RR534.html. Acesso em: 07 de junho de 2025.

REIS, Eline Matos. **A trajetória legal da cannabis na Espanha, no Uruguai e nos Estados Unidos: uma análise da regulamentação da maconha à luz da corrente ecossocialista**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal Da Bahia. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/25413/1/A%20TRAJET%3%93RIA%20LEGAL%20DA%20CANNABIS%20NA%20ESPANHA%20%20NO%20URUGUAI%20E%20NOS%20ESTADOS%20UNIDOS.%20UMA%20AN%3%81LISE%20DA%20REGULAMENTA%3%87%3%83O%20DA%20MACONHA%20%3%80%20LUZ%20DA%20CORRENTE%20ECOSSOCIALISTA.pdf>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

ROCHA, Sérgio Barbosa Ferreira. **Potencial brasileiro para o cultivo de cannabis sativa I. para uso medicinal e industrial**. Universidade Federal de Viçosa (UFV). Disponível em: https://cannabisamanha.com.br/wp-content/uploads/2019/07/artigo_sergiobarbosa.pdf. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

RODRIGUES, Tatiane D. F. F.; OLIVEIRA, Guilherme S.; SANTOS, Josely A. As Pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**. 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/49>. Acesso em 16 de dezembro de 2023.

ROSA, Lilian da. **Cultivo do cânhamo no Brasil**. 7ª Conferência Internacional de História Econômica & IX Encontro de Pós-Graduação em História Econômica, 2018. Disponível em: https://www.abphe.org.br/uploads/Encontro_2018/DA%20ROSA.%20CULTIVO%20DO%20C%3%82NHAMO%20NO%20BRASIL.pdf. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

SILVA, Mylene Mariano da. **Custos e lucratividade da produção de cânhamo como promotor de renda para a agricultura familiar no semiárido**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Florestal) - Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/34918/1/2023_MyleneMarianoDaSilva_tcc.pdf Acesso em 13 de dezembro de 2023.

SILVA, Thiago H. E. S.; SOUSA, Árlen A. D.; ROQUETTE, Maria L. S. T.; BALDO, Thaís O. F. A Legalização da Maconha e os Impactos na Sociedade Brasileira. **Revista Humanidades**. 2017. Disponível em: https://www.revistahumanidades.com.br/arquivos_up/artigos/a147.pdf. Acesso em: 15 de dezembro de 2023.

SÍRTOLI, E. M., Filho, S., & Schaedler, Peterson F. **As vantagens e desvantagens da descriminalização da maconha**. Anuário Pesquisa E Extensão Unoesc São Miguel Do Oeste, 4, e21207. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/apeusmo/article/view/21207/12476>. Acesso em 15 de dezembro de 2023.

SOUZA, Lucas Bastos De. **Tributação Ótima de Cannabis no Estado da Califórnia: Um Estudo de Caso das Receitas com a Legalização Recreacional**. Trabalho de conclusão de curso. Pontifícia Universidade Católica De Goiás. 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/6059/1/TCC%20VERSAO%20FINAL.pdf>. Acesso em 15 de dezembro de 2023.

STF. **STF define 40 gramas de maconha como critério para diferenciar usuário de traficante**. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/postsnovicias/stf-define-40-gramas-de-maconha-como-criterio-para-diferenciar-usuario-de-trafficante/>. Acesso em 06 de junho de 2025.

TEIXEIRA, Luciana S. Impacto Econômico da Legalização das Drogas no Brasil. **Portal da Câmara dos Deputados, 20 de junho de 2016**. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/29860/impacto_economico_teixeira.pdf?sequence=1. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

TEIXEIRA, Luciana S. SILVA, Adriano N.; LIMA, Pedro G. C. Impacto Econômico da Legalização da Cannabis no Brasil. **Portal da Câmara dos Deputados, abril de 2016**. Disponível em:

https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/27999/impacto_economico_silva_lima_teixeira.pdf?sequence=4. Acesso em 07 de novembro de 2023.

TNI. **Sobre a reforma da lei de drogas no Uruguai**. 2015. Disponível em: <https://www.tni.org/en/publication/about-drug-law-reform-in-uruguay>. Acesso em 08 de junho de 2025.

VIEIRA, Caroline O.; CASTRO, Mario B. **O Impacto da Legalização da Cannabis na Economia do Brasil**. ANAIS - Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do CCSEH – III SEPE. 2017. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/sepe/article/view/9191/6435>. Acesso em 13 de dezembro de 2023.

ZAGO, Ana Paula P.; PINTO, Kleber C. R. **Custo de oportunidade: polêmicas e provocações**. Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC. 2005. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/2120>. Acesso em 15 de janeiro de 2024.