

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**



## **MONOGRAFIA FINAL DE CURSO**

**A maconha deve ser mal vista? As possibilidades de ganho com a regularização do comércio da maconha e seus desdobramentos**

**Arthur Leopoldo Dias Leite Antunes Maciel**  
Matrícula 1312572

**Orientador: Sérgio Besserman Vianna**

**Junho 2018**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**



## **MONOGRAFIA FINAL DE CURSO**

**A maconha deve ser mal vista? As possibilidades de ganho com a regularização do comércio da maconha e seus desdobramentos**

**Arthur Leopoldo Dias Leite Antunes Maciel**  
Matrícula 1312572

**Orientador: Sérgio Besserman Vianna**

**Junho 2018**

**"Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor"**

---

Arthur Leopoldo Dias Leite Antunes Maciel

**“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusivamente do autor”**

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer aos meus pais, que tanto investiram em mim e na minha educação e que, além disso, sempre me apoiaram. Sem vocês nada seria possível.

Á meu economista de maior referência e avô, Antônio Dias Leite Junior, com quem tive a oportunidade de conviver e aprender.

Á meu orientador, Sérgio Besserman Vianna, por quem tenho apreço pessoal e enorme admiração profissional.

<b>PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO .....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1 MOTIVAÇÃO .....	6
1.2 MÉTODO .....	6
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>8</b>
<b>3. CANNABIS NOS ESTADOS UNIDOS.....</b>	<b>10</b>
3.1 USO MEDICINAL .....	12
3.1.1 Taxas de crime.....	12
3.1.2 Redução do consumo ilegal de menores de idade.....	13
3.1.3 Queda em acidentes de automóveis .....	14
3.1.4 Redução da taxa de suicídio em homens jovens .....	14
3.1.5 Retração de vício e morte causados por outros medicamentos.....	14
3.2 TRIBUTÁRIO E COMERCIAL .....	15
3.3 VIOLÊNCIA E COMBATE .....	18
<b>4. CANNABIS NO BRASIL.....</b>	<b>22</b>
4.1 TRIBUTÁRIO .....	22
4.2 REDUÇÃO DE CUSTOS .....	23
4.2.1 Gastos com Sistema Prisional .....	24
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>26</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

Nos dias de hoje, observamos o grande poder da penetração das drogas em diversos países. Por conta disso, há, a décadas, um debate global acerca do tema, cujo objetivo é discutir a abordagem política e econômica que deve ser feita sobre o assunto. Como um senso global, houve a restrição da legalidade de diversas substâncias, dentre elas, a maconha.

No passado recente, observamos uma crescente tendência liberal em comunidades. Diante de enormes gastos de enforcement contra algo já enraizado na sociedade, se baseando em estudos científicos e sociais, autoridades políticas passaram a observar a maconha, por exemplo, por outros aspectos. Hoje, observamos diversos *cases* de comunidades que passaram a lucrar com a institucionalização e regulação do mercado da maconha, que antes trazia perdas econômicas.

Evidentemente, por motivos culturais, o tema se reflete de maneira diferente em cada comunidade. No Brasil, o tema ainda é visto como um tabu e, logo, pouco se discute.

### **1.1 MOTIVAÇÃO**

Aprofundar o estudo e o debate referente à regulamentação de um mercado hoje ilícito e rodeado de tabus, o mercado das drogas. Atualmente no Brasil, observamos um grande dispêndio de gastos com o combate a esse mercado, enquanto, ao mesmo tempo, observamos diversos países retendo lucros diante de um mercado regulado.

Restrito à maconha, sem deixar de levar em consideração questões sociais, o objetivo maior desse estudo é analisar as possibilidades de ganhos ou perdas econômicas com o comércio e tributação da droga, à luz do *case* de Colorado, nos Estados Unidos.

### **1.2 MÉTODO**

No estudo, pretendo analisar os ganhos tributários reais do estado do Colorado mediante à política de legalização da maconha, focando não só na tributação do produto final, mas também os gastos associados ao sistema

penal e carcerário. Observado isso, estimar os potenciais ganhos do Brasil com tal mercado.

Cabe ressaltar, a implicação de diversas externalidades, positivas e negativas, que tal medida traria. No estudo, me limitarei às que considerar mais relevantes.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com Impacto da Legalização do Cannabis no Brasil (2016), estudo realizado pela consultoria legislativa da Câmara dos Deputados, o mercado da maconha representa cerca de metade da venda ilegal de narcóticos, sendo a droga de maior consumo, segundo dados de 2013. Nesse contexto, o documento destaca uma maioria global que se posiciona de forma contrária à legalidade de tais substâncias em oposição à uma minoria que optou pela descriminalização ou pela legalização da maconha. Da perspectiva do mercado produtor, o estudo informa o aumento da participação da América Latina como produtor no mercado global, suprimindo cerca de 30% da demanda em 2013, explicitando que, apesar de ilegal, o cultivo da maconha está presente em todos os Estados brasileiros. Da perspectiva do mercado consumidor, baseado em um estudo da RNAD Corporation (2014), estimou-se que um 1,8% dos brasileiros fazem uso da maconha. De forma conservadora, estima-se que cada usuário possivelmente venha a gastar cerca de 2.000,00 reais por ano com o produto, totalizando um gasto de 5,7 bilhões de reais em 2013. Entretanto, vale ressaltar a possibilidade de desvios em relação às hipóteses utilizadas, tendo em vista que o impacto real da legalização, segundo o estudo, depende muito do preço praticado, que por sua vez, varia de acordo com a carga tributária incidente, e do número de consumidores. O estudo em questão, estima, mediante o regime tributário vigente, dois possíveis montantes de arrecadação variando entre 5 e 6 bilhões de reais.

Tendo em vista as análises acima, busca-se entender as “Economias da legalização”. Em destaque, encontramos análises acerca dos possíveis ganhos, como redução dos gastos com *enforcement* (combate e repressão às drogas) e das possíveis perdas, como o dispêndio de recursos no tratamento de usuários, além das possíveis perdas de produtividade do mesmo.

Por fim, o estudo aprofunda sua análise nas possibilidades de gasto e perda com o sistema prisional, repressão policial e jurídicos-processuais.

Miron e Waldock (2010) argumentam que as lutas contra as drogas, em especial contra a maconha, geram grande dispêndio financeiro. Estruturam sua argumentação inicial, a favor de um mercado regulado, em



três pilares principais: a redução de gastos policiais em torno de prisões relacionadas às drogas; redução do número de processos judiciais; e redução das despesas carcerárias. Além disso, ressaltam as perspectivas de arrecadação que tal política traria, buscando uma estimativa líquida dos gastos que acompanha a mesma. Os autores estimam que no ano de 2008 os gastos com enforcement nos Estados Unidos chegaram à, aproximadamente, U\$ 16 bilhões, onde a maconha carrega metade dessa responsabilidade. Podemos identificar como um ponto de atenção no estudo a utilização de premissas pouco críveis em torno de precificação do produto.

Bretteville-Jensen (2006) acredita numa queda de preço da maconha como consequência de sua liberalização. Analisa duas consequências diretas de tal movimento de mercado: Um aumento do consumo e de consumidores e os possíveis efeitos maléficos que o uso de tal droga traz aos usuários. Utiliza de evidência empírica para concluir que a liberação da maconha, dado as diversas características culturais das sociedades, será apenas mais uma droga *soft* dentre outras, que poderá servir como porta de entrada para substâncias mais danosas.

Acompanhando o raciocínio de Bretteville-Jensen, Pacula (2010) tem como fundamento o aumento do número de usuário e do montante consumido, focando sua análise na prática do preço de mercado da maconha, cujo viés é de queda, levando em consideração as externalidades que acompanham o surgimento do mercado.

O estudo a ser produzido levará em consideração o sucesso americano em termos de controle regulatórios, expostos por David Blake e Jack Finlaw (2012), e busca trazer uma análise fundamentada nos mesmos princípios. Ou seja, será pressuposto que a produção seria estritamente controlada, não havendo desvio para um comércio ilegal em suas fronteiras, seja Estado ou país. O que toca também a ideia de serem realizadas medidas educativas e/ou de força, procurando assim restringir, estritamente, o comércio ao público permitido na lei.

### 3. CANNABIS NOS ESTADOS UNIDOS

Nesse capítulo, enfocarei minha análise sobre a Cannabis na maior potência do mundo, os Estados Unidos. Contemplarei os aspectos que considero mais relevantes tendo em luz um potencial modelo de legalização no Brasil.

É culturalmente e historicamente reconhecido o uso medicinal da Cannabis no país, que se utilizava dessa para o tratamento específico da dor. Com o avanço da indústria da aspirina e de opióides, seu uso foi interrompido no ano de 1937, sendo considerada no congresso como uma substância ilegal, por sugestão da Associação médica da época. Em 1973, pioneiramente, o Estado de Oregon descriminaliza o consumo da maconha. Algumas décadas mais tarde, em 1996, a Califórnia é a primeira a fazer a liberação do uso medicinal da Cannabis, seguida por diversos outros Estados. Poucos anos atrás, Colorado e Washington dão o ponta pé inicial na legalização do uso recreativo para maiores de vinte um anos.

O gráfico abaixo, gráfico1, ilustra a evolução da aceitação da maconha como substância legal na sociedade americana. Atualmente, a legalização ocupa níveis recordes de aceitação, chegando à um patamar de 64% da sociedade.

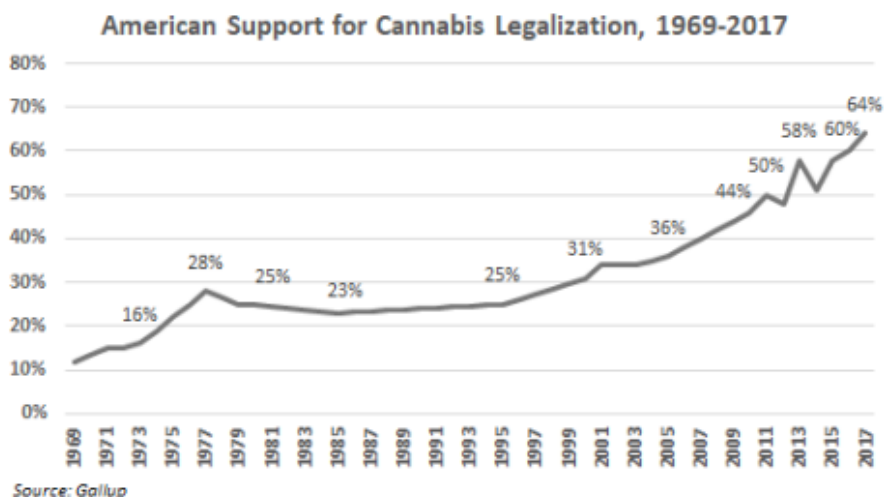


GRÁFICO 1

Na ilustração que segue abaixo, gráfico 2, podemos corroborar o fato explícitado acima. Nove Estados somados à capital permitem o uso medicinal



### 3.1 USO MEDICINAL

Um dos maiores blogs especializados no assunto, Canlio, ressalta 5 principais repercussões e impactos sociais da legalização da maconha medicinal nos EUA.

#### 3.1.1 TAXAS DE CRIME

*The Effect of Medical Marijuana Laws on Crime: Evidence from State Panel Data, 1990-2006 (2014)* é um estudo que se baseia em dados oriundos do FBI para analisar em que medida a legalização da maconha medicinal impacta nas questões criminais para homens nos Estados em que é permitido tal prática, através da utilização de dados em painel para onze estados. Como variáveis dependentes, destacam-se homicídio, estupro, furto, assalto, roubo e roubo de carros. Além disso, como fator de destaque para alcançar resultados consistentes, o estudo de utilizou de controles para variáveis demográficas, expostas também na tabela 1.

Variable	Homicide	Rape	Robbery	Assault	Burglary	Larceny	Auto Theft
Medical Marijuana Law (MML)	-0.024*** (0.007)	-0.005 (0.009)	-0.016 (0.010)	-0.024* (0.013)	-0.004 (0.007)	-0.002 (0.004)	0.026 (0.016)
Unemployment rate	0.031** (0.012)	-0.001 (0.014)	0.039** (0.015)	-0.021 (0.022)	0.022** (0.011)	0.005 (0.009)	0.036** (0.017)
Employment rate	1.325 (1.277)	3.672*** (1.156)	3.637** (1.536)	4.249*** (1.383)	0.420 (0.943)	-0.584 (0.747)	-0.069 (1.715)
Poverty rate	-0.008** (0.003)	0.006 (0.004)	0.001 (0.005)	0.001 (0.005)	-0.004 (0.003)	-0.002 (0.002)	-0.007* (0.004)
Per-capita income	-0.013 (0.057)	-0.226*** (0.067)	-0.148** (0.072)	-0.173* (0.100)	-0.194*** (0.048)	-0.099*** (0.036)	-0.137 (0.102)
Proportion aged 15 to 24	3.528 (2.447)	-0.279 (1.681)	-3.591 (3.371)	-3.245 (2.961)	0.676 (1.696)	-0.266 (1.422)	5.279 (3.509)
Proportion aged 25 to 34	-4.250** (1.884)	-0.202 (2.038)	-3.478 (2.920)	-7.492** (3.112)	5.150*** (1.904)	2.729 (1.712)	11.352*** (2.609)
Proportion aged 35 to 44	-1.393 (2.041)	-3.083 (2.319)	-4.008 (3.366)	-13.777*** (4.654)	-1.940 (1.928)	0.193 (1.489)	-3.558 (4.075)
Beer consumption	0.903** (0.399)	0.504* (0.283)	1.261*** (0.442)	0.436 (0.576)	0.857*** (0.291)	0.762*** (0.280)	1.376** (0.580)
Percent college degree	-0.004 (0.011)	0.016 (0.010)	-0.032** (0.012)	-0.012 (0.017)	-0.001 (0.007)	0.005 (0.007)	-0.018 (0.013)
Percent metropolitan	0.015** (0.007)	0.022** (0.008)	0.004 (0.009)	0.004 (0.015)	-0.006 (0.008)	-0.005 (0.006)	-0.009 (0.014)
Prisoners per 100k	-45.675 (33.964)	-20.410 (22.442)	-33.918 (35.013)	41.979 (30.046)	-7.186 (26.127)	9.724 (18.575)	-56.412 (48.726)
Police officers per 100k	-0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.002)
R <sup>2</sup>	.50	.46	.58	.44	.83	.75	.44

TABELA 1

Os autores ressaltam uma série de outros estudos e a importância de controlar as variáveis omitidas para se chegar a um resultado satisfatório. Reforçam que o trabalho em questão indica não causalidade entre o consumo da maconha medicinal e o aumento da violência, podendo ter efeito negativo em algumas variáveis, como homicídio. Por fim, se conclui que a liberação da Cannabis para fins medicinais não está associada ao aumento de variáveis de violência, apesar de não se provar de forma que o efeito pode ser retração de variáveis associadas à violência.

### 3.1.2 REDUÇÃO DO CONSUMO ILEGAL DE MENORES DE IDADE

Evidências empíricas reforçam a argumentação. A venda controlada reduz a oferta ilegal e restringe o consumo de menores. Além disso, se destaca o efeito “fruto proibido”, referente ao uso por impulso social ao proibido. Ademais, um

segundo estudo, realizado pela divisão de neurociência e saúde comportamental de Washington, conclui que a legalização pouco afetaria no aumento do consumo adulto

### 3.1.3 QUEDA EM ACIDENTES DE AUTOMÓVEIS

Muitos estudos, sendo o de maior destaque Ahlner, J., A. Holmgren, and A. W. Jones. "Prevalence of Alcohol and Other Drugs and the Concentrations in Blood of Drivers Killed in Road Traffic Crashes in Sweden." *Scand J Public Health* 10.1177/1403494813510792 (Nov 21 2013) sugerem que, diferentemente do que se esperaria, regiões associadas à legalização da maconha medicinal apresentam uma redução do número de acidentes de trânsito

### 3.1.4 REDUÇÃO DA TAXA DE SUICÍDIO EM HOMENS JOVENS

O American Journal of Public Health publicou um estudo que responsabilizava a utilização da Cannabis medicinal na relevante redução da taxa de suicídio. Para demonstração de tal, dados em painel de dezessete anos foram utilizados. As regressões indicam que para homens na casa dos vinte anos, o consumo da maconha reduz em 10,8% o índice de suicídio, enquanto para homens na casa dos trinta anos reduz em 9,8%. Menos importante no Brasil, porém relevante no contexto americano, revela-se de extrema eficiência o uso da Cannabis para estresse pós traumático para os veteranos de guerras.

### 3.1.5 RETRAÇÃO DE VÍCIO E MORTE CAUSADOS POR OUTROS MEDICAMENTOS

Um estudo publicado pela JAMA Internal Medicine, *Medical Cannabis Laws and Opioid Analgesic Overdose Mortality in the United States, 1999-2010*, destaca a redução da dependência e da morte causada por overdose de opióides, que se entende por qualquer composto químico psicoativo que produza efeitos farmacológicos semelhantes aos do ópio ou de substâncias nele contidas, embora não sejam quimicamente aparentados. Os Estados Unidos ocupa a primeira posição mundial no

consumo dessa substância. Nos Estados onde houve a liberação da maconha medicinal as mortes causadas pela sobre uso desses compostos reduziu em 20% no primeiro ano, em média. Já no segundo ano, a redução foi de 25%, chegando 33% no quinto ano.

Portanto, através de uma análise superficial, podemos destacar efeitos positivos concretos para a sociedade americana. Além de questões propriamente médicas, observaremos adiante o impacto financeiro dessa mercado.

### **3.2 TRIBUTÁRIO E COMERCIAL**

Para fazer uma análise no sentido tributário, ou seja, identificar as possibilidades de ganho que se pode incorrer em um mercado regulado e controlado, me restringirei ao Estado do Colorado. Ou seja, estamos nos referindo aos ganhos de um mercado de um consumo recreativo, medicinal e de derivativos da Cannabis.

O projeto que foi aprovado em plebiscito para legalização da maconha direciona a receita advinda da atividade comercial para investimento em educação, sendo esse seu principal viés e o que o torna um case extremamente interessante. Apesar de ainda pouco significativa perante o orçamento total de educação, o governo garante que a receita vinda tanto da atividade de venda quanto da de consumo se destina à diversos programas educacionais, desde infraestrutura, como construção de edificações de uso escolar, à programas comportamentais, como acompanhamento psicológico e prevenção à bullying. Para tal, se configurou uma estrutura padronizada e transparente de arrecadação e destinação dos recursos. Os primeiros quarenta milhões de dólares advindos do imposto sobre consumo são destinado ao programa Building Excellent Schools Today (BEST), administrado pela tesouraria do Estado. O intuito desse programa é incentivar escolas charter, instituto charter schools, conselhos de serviços educacionais cooperativos e a Escola para Surdos e Cegos do Colorado. Os fundos do BEST podem ser usados para a construção de novas escolas, bem como para a construção geral e renovação de estruturas e sistemas de instalações escolares existentes. O que exceder o montante reservado a este, se destina ao fundo geral.

Em sequência analisamos a receita advinda do imposto sobre vendas, que, compulsoriamente destina dez por cento às cidades e os outros noventa por cento são enviados para três outros destinos, sendo o principal destes o Marijuana Tax Cash Fund (MTCF). A receita do MTCF deve ser gasta apenas no ano seguinte com foco total em saúde. Os principais objetivos do fundo são o monitoramento dos efeitos do consumo sobre as pessoas, difundir educação em saúde, realizar programas de prevenção e tratamento do abuso de drogas e aplicação da lei.

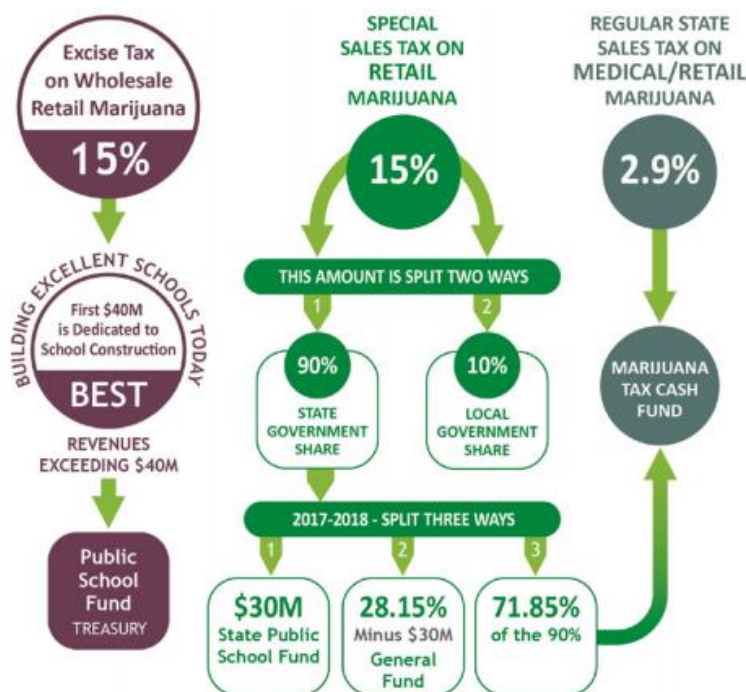


GRÁFICO 3

Dada o exposto acima, podemos observar uma estrutura extremamente funcional e transparente. É interessante observar que o mercado foi estabelecido de forma cíclica. O consumo fomenta a educação e a conscientização, que por sua vez, abrem as portas para a utilização de forma adequada dos produtos que a Cannabis pode oferecer. O mercado estruturado americano, em sua essência, busca solucionar as possíveis externalidades negativas que advém do consumo da droga ao mesmo passo que permeia a educação e fornece os recursos para sua própria supervisão



No ano de 2018, até maio, o Estado do Colorado já angariou um total de U\$376 milhões, convertidos em investimento para educação. A projeção realizada pelo New Frontier Group, grupo especializado no mercado de Cannabis, é que o montante total de arrecadação que advém do mercado da maconha nos Estados Unidos passará de \$745 milhões em 2017 para \$2.3 bilhões em 2020.

Baseado num estudo realizado pela Marijuana Policy Group (MPG), o New Frontier Group desenvolveu um modelo de geração de vagas de emprego baseado na experiência vivida no mercado do Colorado, tanto o mercado com fim medicinal quanto o recreativo. Aplicou-se a previsão de receita por funcionário em ambos os segmentos a fim de prever o montante de mão de obra entrante no mercado. Apesar de se basear exclusivamente em informações do Colorado, ou seja, levar em consideração que as trajetórias econômicas e sociais serão semelhantes nos demais Estados que possuem o mercado recreativo e medicinal regulados, o estudo norteia de forma eficiente as perspectivas do mercado de trabalho.

Nesse sentido, é interessante ressaltar alguns números apresentados no estudo. Vale lembrar que essas projeções levam em consideração apenas Estados que participam de ambos os mercados desde 2017 e não leva em considerações possíveis entrantes, que tornariam os números ainda maior.

Até 2020 espera-se que o tal mercado gere um total de duzentos e oitenta e três mil vagas, sendo cerca de duzentas mil vagas diretas e o restante indiretas. O gráfico abaixo resalta os principais segmentos em ascensão, sendo eles operação no varejo (35%), administração (22%), fabricação (16%), gestão de operação (15%) e agricultura (12%).

Direct FTE Jobs by Sector

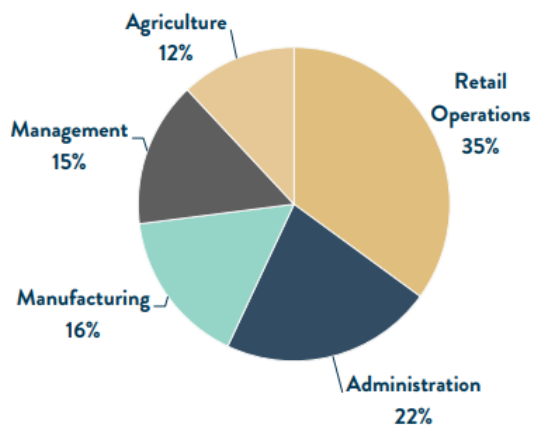


GRÁFICO 4

A perspectiva é que esse mercado tenha um crescimento extraordinário de em média 16% ao ano até 2025. Um mercado que movimentava uma receita de cerca de U\$ 6,5 bilhões, em menos de uma década, segundo projeções representará U\$ 24 bilhões. Nesse sentido, vale ressaltar a composição do mercado, onde em 2016, 29% referiam-se ao uso recreativo e os 71% restantes para fim medicinal. No futuro, projeta-se que 45% do mercado será para fins recreativos enquanto 55% para fins medicinais.

### 3.3 VIOLÊNCIA E COMBATE

Esse sessão se dedica a questões mais estatísticas sobre crimes, dispêndio orçamentário do governo e eficiência de políticas públicas.

No capítulo 2, no ícone 2.1.1, foi destacado um paper que busca encontrar evidência causal entre liberação do uso da maconha para fins medicinais e aumento/queda de dados criminais. Agora, destacarei um segundo paper, *Recreational cannabis reduces rapes and thefts: Evidence from a quasi-experiment* Davide Dragone, Giovanni Prarolo, Paolo Vanin, Giulio Zanella (2016), que tem objetivo semelhante, mas busca estimar

o efeito causal da maconha recreativa sobre criminalidade nos Estados Unidos.

Retratando de uma forma geral, o estudo em questão se utiliza de dois Estados, Oregon e Washington, onde a maconha recreativa é legalizada, para mecanizar um quase-experimento capaz de se aproximar de um efeito causal. Argumenta-se que esses Estados fronteiriços possuem características observáveis muito similares e, por força do destino, implantaram quase ao mesmo tempo o uso recreativo. Essa diferença de quase dois anos para a implantação de um sistema comercial, taxativo e social muito semelhante, com eleitores muito semelhantes, serve como um quase-experimento. Através do método de diferenças em diferenças, utilizando Washington, Estado que deu o primeiro passo em 2012 liberando o uso recreativo da Cannabis, como tratamento e Oregon como controle, os autores utilizam a fronteira entre WA-OR como uma descontinuidade no estatuto legal da maconha para o primeiro Estado, objetivando encontrar uma implicação causal sobre violência.

Ao longo do estudo são apresentadas diversas especificações e argumentações que sustentam as hipóteses acima como um bom experimento. Entretanto, me limitarei apenas a introduzir e apresentar os resultados do estudo em questão.

Na figura abaixo, gráfico 5, observamos os gráficos das descontinuidades de algumas taxas de crimes antes (2010-2012) e depois (2013-2014) da legalização em Washington, como função da distância do centroide do Estado em relação a fronteira com Oregon. Constatou-se a não diferença apenas para assassinatos e agressões. Entretanto, podemos observar o salto para variáveis como estupro, roubos, assaltos e tentativas de assaltos, o que indica redução de tais fatores do lado da fronteira do tratamento em relação ao controle, resultado corroborado por uma maior análise estatística apresentada.

Figure 1: Variation in crime between before and after the WA legalization

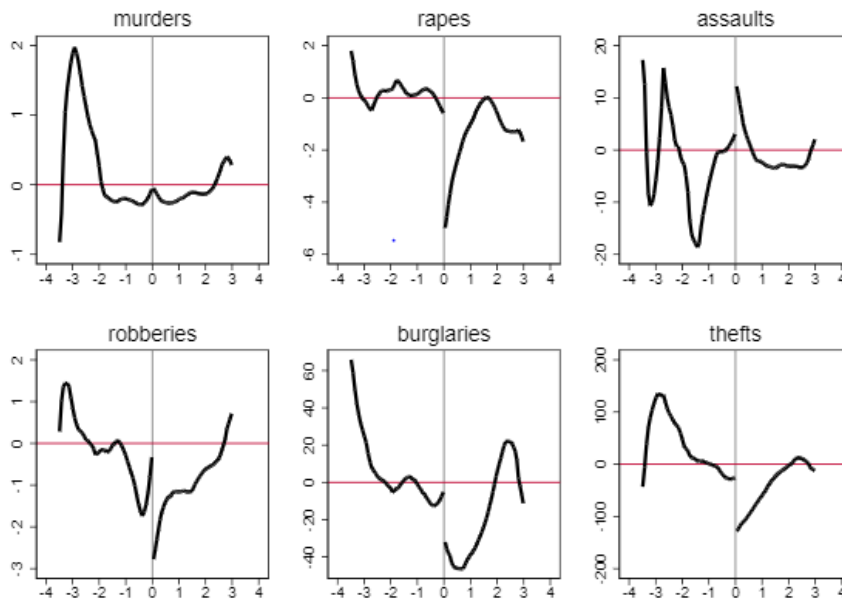


GRÁFICO 5

A principal implicação do estudo apresentado é contra argumentar às potenciais implicações do consumo da maconha. Socialmente é muito defendido que drogas *soft*, como a Cannabis, são porta de entrada para violência e outras drogas. Entretanto, na literatura acadêmica, podemos encontrar diversos estudos que evidenciam efeito nulo ou até mesmo reverso à manutenção da violência.

De acordo com o instituto Drug Policy Alliance, os gastos com a chamada guerra contra drogas chega a mais de 50 bilhões por ano nos Estados Unidos, onde o orçamento do governo federal representa um pouco mais da metade, atingindo um dos níveis mais altos da história em 2017, destinando cerca de 28 bilhões ao tema. O valor restante do montante é derivado do orçamento estadual e municipal. Segundo o instituto, a maior parte desses recursos é destinada ao combate à oferta de drogas em várias esferas, erradicando produções e através da força e lei policial (*law enforcement*), totalizando cerca de 55% dos gastos totais. Pouco menos dos 45% restantes é destinado à tratamento, educação e prevenção.

Em 2016, foram feitas 1.572,579,00 prisões no território americano devido à violação das leis de droga, sendo 84% dessas prisões apenas por posse de droga. Em relação à maconha, as prisões totalizam 653.249,00, cerca de 40% do total, onde quase 90% dessas são relacionadas a posse.

Vale destacar uma estatística referente a países integrantes desse comércio ilícito e conseqüentemente integrantes dessa guerra. Em média, 10 mil pessoas morrem por ano no México e nas Filipinas com esse embate.

Nesse contexto, devemos observar que o tema das drogas é algo que aflige o mundo de uma maneira geral. Atitudes em território nacional geram impactos e reações em vários cantos do mundo. Hoje, vivemos em um ambiente restritivo, cuja origem dessa restrição parte, em grande maioria, de características sócias conservadoras. Diversos estudos e instituições de renome defendem o baixo risco à saúde física e mental derivado do consumo da maconha. A conjuntura global de combate acima da conscientização, restrição acima da educação e intervenção acima de tratamento se mostra cada vez mais insustentável. A evidência empírica do benefício social da legalização da Cannabis, seja para fim recreativo ou medicinal, se faz cada vez mais presente em estudos.

Vale ressaltar que não é objetivo desse estudo se posicionar contra ou a favor de determinado país ou região, nem se posicionar deliberadamente a favor do consumo de drogas, mas sim de avaliar conseqüências de tratativas dadas à determinadas questões sociais.

## **4. CANNABIS NO BRASIL**

Nesse último segmento, me basearei num estudo já citado anteriormente, aprofundando uma análise acerca desse, produzido pela Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, acerca dos impactos da legalização da maconha no Brasil.

### **4.1 TRIBUTÁRIO**

Se utilizando de bases estatísticas, um estudo já citado no primeiro capítulo, realizado pela RAND Corporation (2014), buscou dimensionar o mercado consumidor da maconha no Brasil. Considerando uma população de 152.483.995 pessoas entre 12 e 65 anos em 2015, onde se considera usuário de maconha aquele que utiliza mensalmente da droga, eliminando usuários esporádicos, chegou-se ao montante 2.744.712 usuários. Isso porque, em 2005 foi estimado pelo IBGE que 1.8% da população fazia consumo mensal da substância. Dessa forma, podemos observar uma estimativa conservadora, tendo em vista a não manutenção da proporção de usuários

Dado isso, o estudo simula os potenciais de arrecadação com a atividade comercial da Cannabis, levando em consideração os mesmo padrões tributários da indústria tabagista. Em outros momentos do estudo, explica-se como o valor base utilizado na grama de maconha é obtido, além do consumo médio por ano, que beiram, respectivamente U\$ 1,20 e 480 gramas. Dois modelos de arrecadação são expostos levando em consideração a ausência de pequenos participantes no mercado, ou seja, utilização de uma base tributária baseada exclusivamente sobre lucro presumido. O primeiro modelo não leva em consideração um aumento da demanda mediante à legalização do produto, chegando a um montante de pouco mais de R\$ 5 bilhões. O segundo considera um aumento de 17,5% do consumo, resultando num montante de R\$ 5,9 bilhões.

É extremamente importante salientar que os valores estimados podem variar muito de acordo com o preço praticado. Além disso, o estudo não leva em consideração a tributação sobre a maconha medicinal nem sobre produtos derivados da planta, apenas pelo uso recreativo. Na tabela abaixo, produzida pelos autores, fica expressa de forma resumida os resultados para tributação

de um mercado regulado de Cannabis, levando em consideração o segundo cenário mencionado acima.

Número de pessoas	3.225.037
Quantidade consumida por ano (g)	480
Quantidade consumida por ano (cigarros)	480
<b>Receita total de vendas</b>	<b>R\$ 6.687.436.723,00</b>
Imposto de Renda	80.249.240,68
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido	72.224.316,61
Cofins	585.197.525,34
Contribuição para o PIS/Pasep	148.661.718,36
IPI	3.009.346.525,44
ICMS	2.006.230.016,90
<b>Arrecadação Tributária</b>	<b>R\$ 5.901.909.343,32</b>

Elaboração: Autores.

TABELA 2

## 4.2 REDUÇÃO DE CUSTOS

Como já mencionado, o estudo expõe, como principais pontos, a redução dos gastos com o sistema prisional, policiamento e com o sistema jurídico processual. Entretanto, para os dois últimos assuntos é extremamente difícil mensurar a parcela dos gastos que se destinam exclusivamente à maconha, de forma que não dedicarei muita atenção aos temas. Nesse sentido, da análise das instituições e do país como um todo, entender a estrutura de gastos em diversos segmentos é uma tarefa longe de ser simplória. No entanto, o estudo destinado à câmara dos deputados enfoca atenção à análises em segmentos como saúde, onde se observa custo mínimo ou inexistente, segmentos como produtividade pessoal e implicações cotidianas que requerem uma estrutura de custo para sua funcionalidade. É interessante mencionar, também, sessões que buscam explicar os impactos sobre aposentadoria e assistência social, porta de entrada para outras drogas, perda de produtividade e violência e corrupção.

Dito isso, farei um breve aprofundamento na questão do sistema prisional, um aspecto extremamente relevante para nossa sociedade, que vive uma crise nesse sentido, marcada por rebeliões e manutenção da violência.

#### 4.2.1 GASTOS COM SISTEMA PRISIONAL

Em 2014 a população carcerária era composta por 607.343 pessoas. Apesar de não divulgado pelo Departamento Penitenciário Nacional quanto desse montante está associado à drogas em geral, o estudo supõe, através de dados de criminalidade, que tal valor seja de aproximadamente  $\frac{1}{4}$  do total. Entretanto, desse segundo valor, não se sabe de forma precisa quanto das prisões estão associadas exclusivamente à maconha, tendo em vista que um traficante pode comercializar diversas drogas, de forma que a liberação da Cannabis não representaria uma redução de custos em relação à este traficante. Nesse sentido, o estudo prevê que 30% das pessoas presas por crimes de tráfico correspondem exclusivamente à crimes relacionados com a maconha, o que seriam 45.533 presos.

Segundo dados governamentais, em 2008 um preso custava mensalmente R\$ 1.300,00 em média. Projetando esse valor para 2014, o custo mensal seria R\$ 1.824,44, totalizando um montante anual por preso de R\$ 21.893,28. Vale ressaltar que esse valor refere-se apenas à manutenção do preso no sistema carcerário, não levando em consideração gastos na esfera policial e jurídica.

Por fim, levando em consideração a linha de raciocínio exposta acima, sendo essa uma suposição relativamente conservadora, os autores indicam um potencial de economia de R\$ 997,3 milhões por ano no sistema prisional brasileiro advindo da legalização da maconha.

Na tabela 3, que segue abaixo, encontra-se uma síntese do proposto acima.



Número total de presos	607.373
Número de presos por porte e tráfico de entorpecentes	151.843
Número de presos por porte e tráfico de maconha	45.553
Custo médio mensal do preso	R\$ 1.824,44
Gasto prisional com porte e tráfico de entorpecentes	R\$ 3,32 bilhões
<b>Gasto prisional com porte e tráfico de maconha</b>	<b>R\$ 997,3 milhões</b>
<b>Impacto da legalização da maconha sobre os gastos com o sistema prisional resultante</b>	<b>R\$ 997,3 milhões</b>

Elaboração: Autores.

TABELA 3

## 5. CONCLUSÃO

Atualmente vivemos uma crise em diversos aspectos. Economicamente estamos abalados, recém saídos de um período de forte recessão econômica e com taxas de crescimento ainda pouco satisfatórias. Somado a isso, e até agravando de forma imensurável, nossa classe e sistema político estão sucateados e tomados pela corrupção. Vivemos uma onda de violência sem precedentes, onde o exército brasileiro constantemente é obrigado a intervir. O desemprego se fez crescente nos últimos anos, apesar de amenizado com a retomada do crescimento. De forma geral, vivemos uma crise de gestão. Evidentemente, é de se esperar que um país de dimensão continental tenha uma estrutura de gastos grande e complexa. Entretanto, ela não deve ser necessariamente ineficiente.

O objetivo desse estudo não é trazer uma conclusão ideológica, partidária ou pessoal. Mas sim, fomentar a discussão em torno de um tema de pouco prestígio porém extremamente evidente, presente e enraizado na sociedade brasileira, que pode deixar de ser dispendioso aos cofres públicos e se tornar rentável.

Figuras de extrema importância, como o Ex-presidente da maior potência do mundo, Barack Obama, e um dos presidentes mais notáveis em termos de políticas econômicas na história do Brasil, Fernando Henrique Cardoso, se posicionam a favor do debate do tema. A maconha se tornou um tabu social, o que impede a implementação de políticas públicas com potencial benéfico.

Por fim, existem alguns aspectos a se destacar. O estudo deu enfoque no caso americano, que foi capaz de implementar um modelo sólido, com participação social e fins sociais e econômicos. Entretanto, o Brasil é um país de instituições comparativamente fracas, muitas vezes pautadas na desorganização e corrupção. É de extrema importância reconhecer que a legalização da maconha no Brasil seria um processo complexo, mas não cabe aqui tentar entender sua viabilidade. Cabe aqui entender fatos de nossa sociedade e propor uma discussão sobre eficiência em diversas esferas, principalmente nas possibilidades alocação e fomento de recursos advindos da legalização da maconha.

## Fontes de dado:

- COLORADO DEPARTMENT OF REVENUE

[http://www.cde.state.co.us/stateinfo/QGGovtStatistics.htm#REVENUE\\_AND\\_TAXES](http://www.cde.state.co.us/stateinfo/QGGovtStatistics.htm#REVENUE_AND_TAXES): <https://www.colorado.gov/pacific/revenue/colorado-marijuana-tax-data>

- USA GOVERNAMENT STATISTICS

<https://www.usa.gov/statistics>

- *"The Marlboro of marijuana; Schumpeter."* *The Economist*, 8 Nov. 2014, p. 68(US). Academic OneFile, [go.galegroup.com/ps/i.do?](http://go.galegroup.com/ps/i.do?)

- *Sex, Drugs and Economics: An Unconventional Introduction to Economics*

- MIRON, Jeffrey; WALDOCK, Katherine. *The Budgetary Impact of Ending Drug Prohibition*. CATO Institute, 2010.

- BLAKE, David & FINLAW, J. *Marijuana Legalization in Colorado: Learned Lessons*. *Harvard Law & Policy Review*, vol. 8, pp. 359-380.

- *To Legalize or Not To Legalize? Economic Approaches to the Decriminalization of Drugs* ANNE LINE BRETTEVILLE-JENSEN

- *IMPACTO ECONÔMICO DA LEGALIZAÇÃO DA CANNABIS NO BRASIL*; Adriano da Nóbrega Silva, Pedro Garrido da Costa Lima, Luciana da Silva Teixeira

- *Examining the Impact of Marijuana Legalization on Marijuana Consumption Insights from the Economics Literature* ROSALIE LICCARDO PACULA WR-770-RC July 2010

- *The Cannabis Industry Annual Report: 2017 Legal Marijuana Outlook*

- *The Effect of Medical Marijuana Laws on Crime: Evidence from State Panel Data, 1990-2006* (2014)

- *Recreational cannabis reduces rapes and thefts: Evidence from a quasi-experiment* (2016)

- Ahlner, J., A. Holmgren, and A. W. Jones. *"Prevalence of Alcohol and Other Drugs and the Concentrations in Blood of Drivers Killed in*

*Road Traffic Crashes in Sweden." Scand J Public Health 10.1177/1403494813510792 (Nov 21 2013)*

- *Medical Cannabis Laws and Opioid Analgesic Overdose Mortality in the United States, 1999-2010*