

Regulamentação dos usos terapêuticos da maconha

Luís Fernando Tófoli



UNICAMP



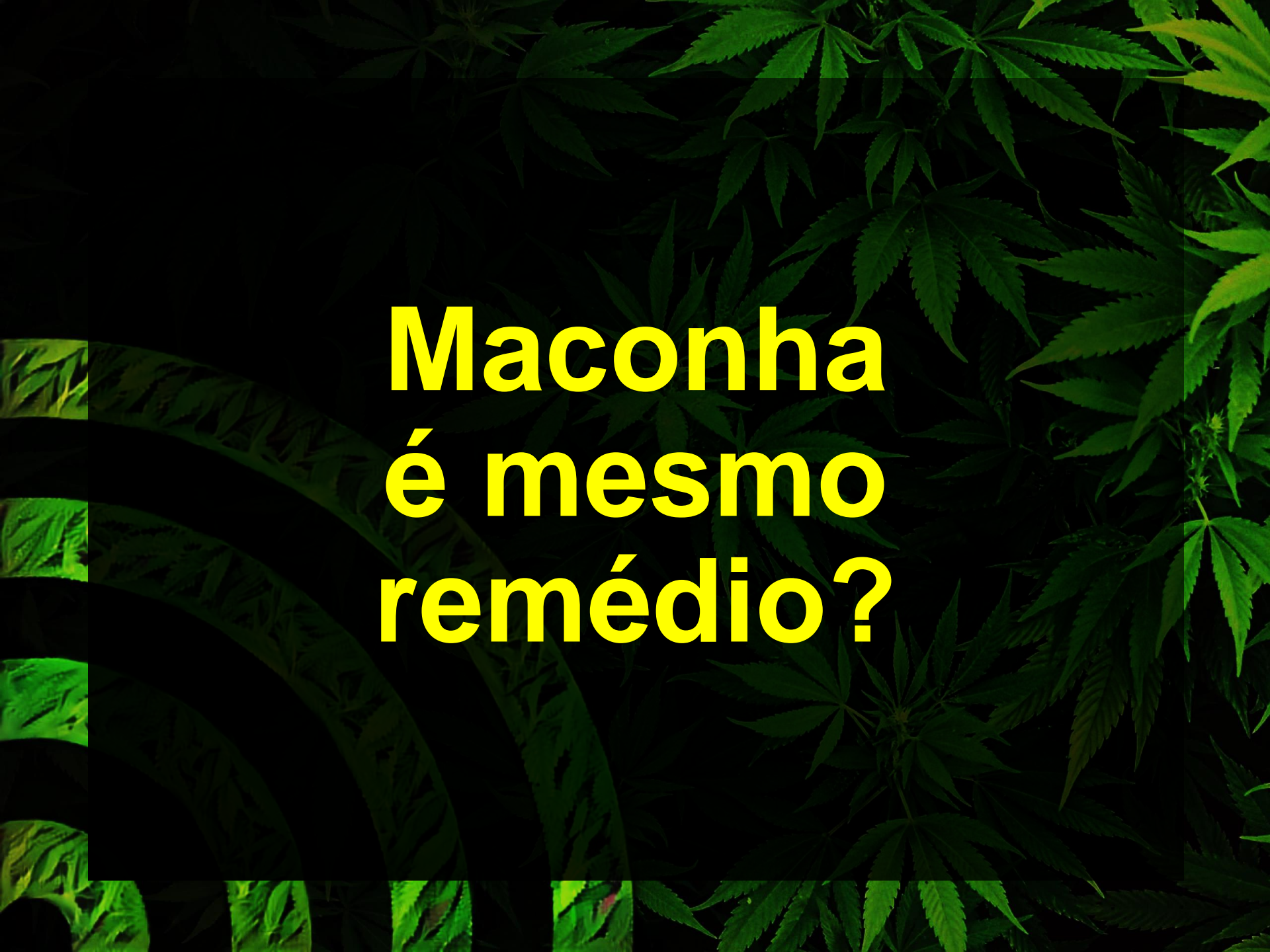
Laboratório de Estudos
Interdisciplinares
sobre Psicoativos

Conflito de interesses

Conforme o preconizado pela Resolução CFM 1595/00 e a RDC ANVISA 96/2008, não tenho conflitos de interesses com a indústria farmacêutica, incluindo as empresas que comercializam produtos derivados da *Cannabis*

Pontos de Partida

- Há riscos associados ao uso da maconha
- O uso medicinal não deve servir de “desculpa” mas tampouco deve ser negligenciado como opção
- Há grupos mais vulneráveis aos efeitos negativos

The background of the slide is a dense, close-up photograph of green cannabis leaves. The leaves have a serrated, palmate shape and are layered, creating a textured, organic pattern. The lighting is somewhat dramatic, with some leaves appearing brighter than others, highlighting the veins and edges.

**Maconha
é mesmo
remédio?**



The National Academies of
SCIENCES • ENGINEERING • MEDICINE

REPORT

The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids

THE CURRENT STATE OF EVIDENCE AND
RECOMMENDATIONS FOR RESEARCH

- Dor crônica
- Câncer
- Náusea secundária a quimioterapia
- Anorexia e perda de peso
- Síndrome do cólon irritável
- Epilepsia
- Espasticidade associada a EM
- Síndrome de Tourette
- Esclerose lateral amiotrófica
- Doença de Huntington
- Doença de Parkinson
- Distonia
- Demência
- Glaucoma
- Lesão cerebral traumática/AVC
- Transtorno de uso substâncias
- Ansiedade
- Depressão
- Transtornos do Sono
- Estresse pós-traumático
- Esquizofrenia e outras psicoses



The National Academies of
SCIENCES • ENGINEERING • MEDICINE

REPORT

The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids

THE CURRENT STATE OF EVIDENCE AND
RECOMMENDATIONS FOR RESEARCH

- Náusea causada por quimioterapia (canabinoides)
- Anorexia
- Dor crônica
- Dor neuropática
- Espasticidade muscular em esclerose múltipla

A non-psychoactive cannabinoid found in the Cannabis species.

Most abundant and widely known cannabinoid in cannabis, THC is the cannabinoid responsible for the main psychoactive effects patients are familiar with.

CBL

CANNABICYCLOL

THC

DELTA-9-TETRAHYDROCANNABINOL

CBC

CANNABICHRONE

Bears structural similarity to the other natural cannabinoids, including tetrahydrocannabinol, tetrahydrocannabivarin, cannabidiol, and cannabinol, among others.

MARIJUANA CONTAINS CANNABINOIDS

which are a group of terpenophenolic compounds concentrated in the viscous resin of the glandular trichomes on the plant bud.

THCV

TETRAHYDROCANNABIVARIN

Found in largest quantities in Cannabis varieties indigenous to central Africa, like certain phenotypes from Malawi. It is currently being researched as a treatment for metabolic disorders including diabetes, as well as serving as a potential appetite suppressant.

CBN

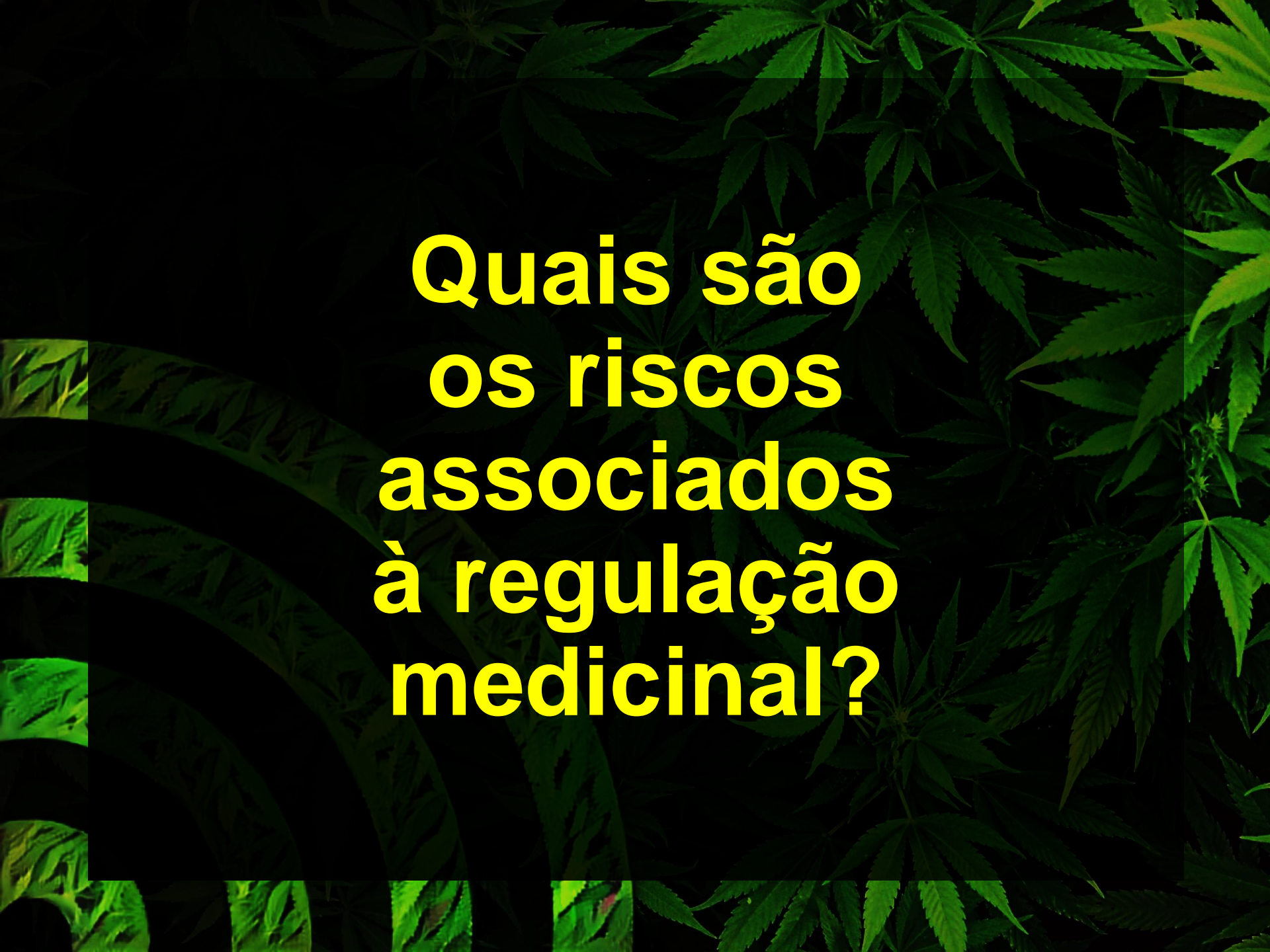
CANNABINOL

A mildly-psychoactive cannabinoid that comes about from the degradation of THC, there is usually very little CBN in a fresh plant.

CBD

CANNABIDIOL

With respect to the medical potential of the cannabis, CBD may hold the most promise for many serious conditions. CBD is a non-psychoactive cannabinoid that is believed to reduce the psychoactive effects of THC.

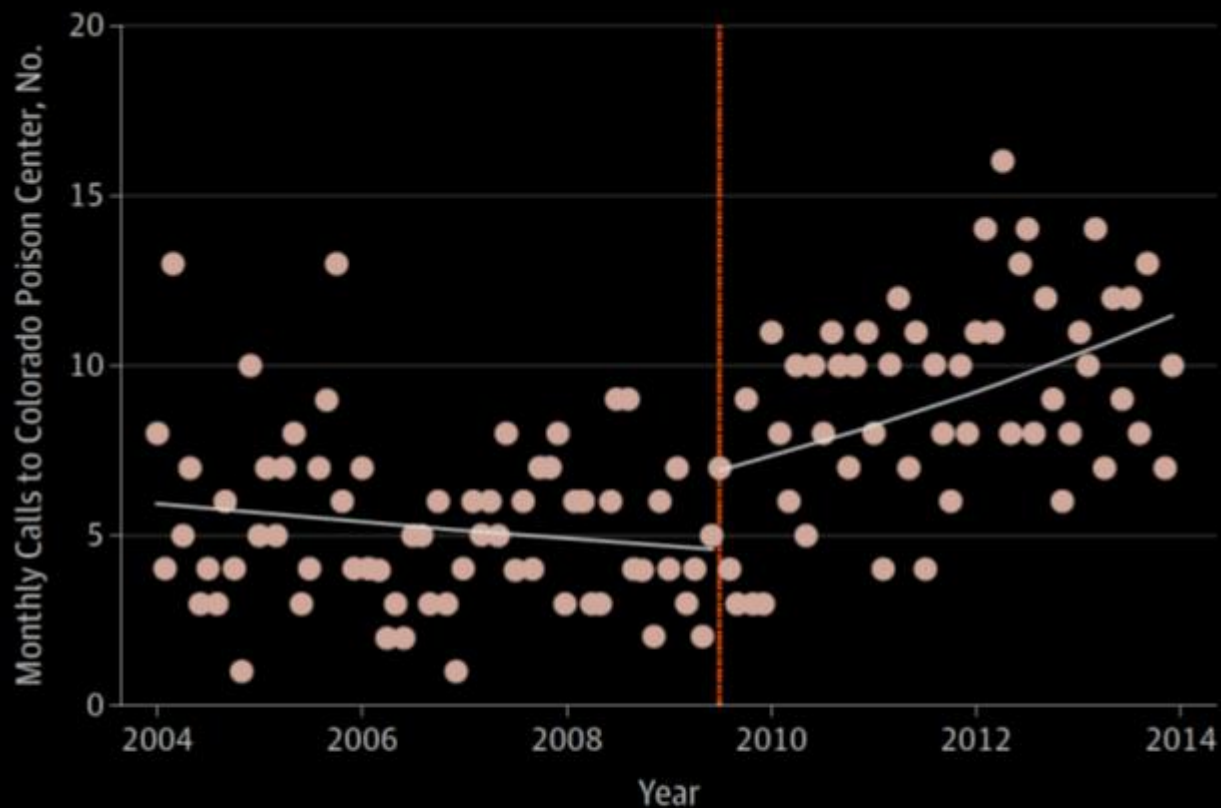
The background of the slide is a dense, close-up photograph of cannabis leaves. The leaves are a vibrant green color with serrated edges and a prominent network of veins. They are arranged in a way that creates a textured, almost abstract pattern across the entire frame. The lighting is even, highlighting the natural details of the foliage.

**Quais são
os riscos
associados
à regulação
medicinal?**

EUA: resultados desafiantes

- Redução no preço e aumento da potência (Anderson, 2013)
- Aumento de exposição pediátrica à maconha (Wang et al., 2013)
- Redução da percepção de risco da maconha (Wen et al., 2018)

Figure. Calls to Colorado Poison Center



Monthly calls to the Rocky Mountain Poison and Drug Center regarding cannabis intoxication over time. The dots indicate the number of calls per month; the solid line, the best-fit trend line; the dotted line, July 2009, when the policy change was passed that allowed medical marijuana dispensaries. Adapted with permission from Davis et al.⁷

EUA: resultados potencialmente desafiadores

- Ausência de efeito nas taxas de uso (Khatapoush & Hallfors, 2013)
- Aumento na iniciação à maconha; taxas mais altas de uso geral e uso problemático em adultos (Wen et al., 2014)
- Maiores taxas de uso geral e problemático de maconha – sem maiores proporções de usuários problemáticos entre o total de usuários (Cerdá et al, 2014)
- Maiores taxas de uso ilícito e uso problemático em adultos após mudança (Hasin et al., 2017)

EUA: resultados controversos

- Aumento de acidentes fatais com testes positivos para maconha (Salomonsen-Sautel et al, 2014)
- Redução nos acidentes de trânsito fatais (Anderson et al., 2013)

EUA: resultados favoráveis

- Ausência de mudança nas taxas de usos em jovens (Hasin et al, 2015)
- Ausência de efeito na taxa de uso por jovens (Lynne-Landsman et al, 2013; Anderson et al., 2015)
- Redução da percepção de aceitação dos pais (Wen et al., 2018)

Medical marijuana laws and adolescent marijuana use in the United States: a systematic review and meta-analysis

Sarvet et al., 2017

Drug and Alcohol Dependence 169 (2016) 26–32

Full length article

State-level medical marijuana laws, marijuana use and perceived availability of marijuana among the general U.S. population

Silvia S. Martins^{a,*}, Christine M. Mauro^a, Julian Santaella-Tenorio^a, June H. Kim^a,
Magdalena Cerda^b, Katherine M. Keyes^a, Deborah S. Hasin^a, Sandro Galea^c,
Melanie Wall^a

EUA: resultados favoráveis

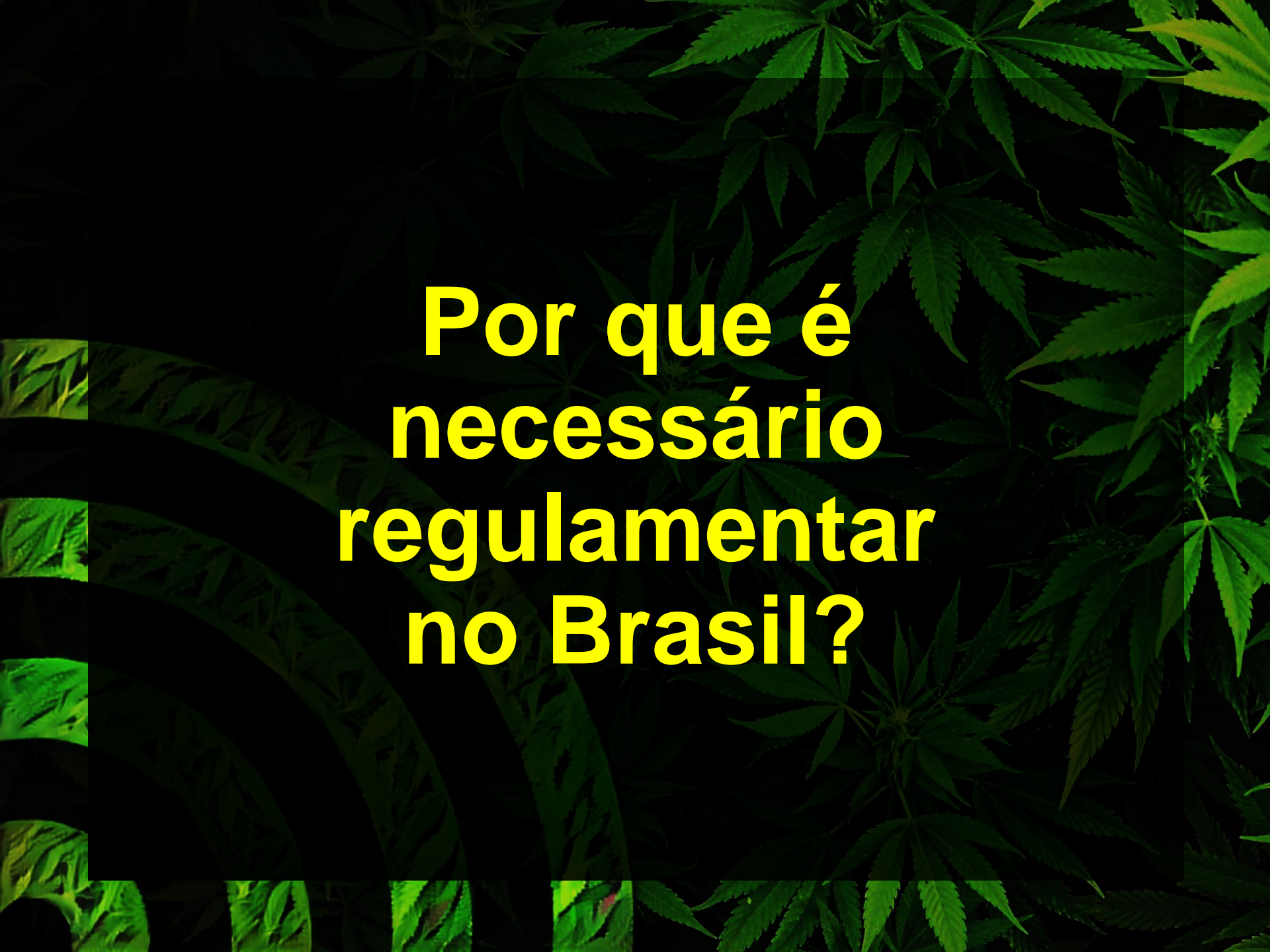
- Taxas mais baixas de mortalidade por opioides (Bachhuber et al., 2014; Powell et al., 2018)
- Redução no consumo de álcool (Anderson et al., 2013)
- Ausência de efeito negativo na segurança (Sznitman & Zolotov, 2015; Morris et al., 2014)
- Ausência de efeito 'porta de entrada' (Wen et al., 2014)

EUA: heterogeneidade

- As leis de maconha medicinal são **muito diferentes** de estado para estado nos EUA.
- Um acesso mais leniente à maconha medicina pode estar associado a maiores taxas de uso de maconha e de álcool a depender do modelo regulatório.

(Pacula et al., 2015)

- Diferenças culturais entre os estados precisam também ser levados em consideração.

The background of the slide is a dense, close-up photograph of green cannabis leaves. The leaves have a serrated, palmate shape and are layered, creating a textured, organic pattern. The lighting is somewhat dramatic, with some leaves appearing brighter than others, highlighting the veins and edges.

**Por que é
necessário
regulamentar
no Brasil?**

No mundo...

- Canadá, Chile, Colômbia, Croácia, Chipre, República Tcheca, Jamaica, Finlândia, Alemanha, Grécia, Israel, Itália, Macedônia, Holanda, Polônia, Portugal, Peru, Romênia e Uruguai.
- Nos Estados Unidos e na Austrália a legalidade varia por estado.

Doenças tratadas pela Cannabis medicinal no Brasil (2015-17)

Autismo infantil, câncer, depressão, deficiência intelectual, distonias, dor crônica, encefalopatia, epilepsia, esquizofrenia, fibromialgia, paralisia cerebral, doença de Parkinson, transtornos do desenvolvimento

Especialidades médicas prescritoras no Brasil (2015-17)

Acupuntura, anestesiologia, cardiologia, cirurgia geral, clínica geral/clínica médica, dermatologia, endocrinologia, geriatria, homeopatia, mastologia, medicina da família e comunidade, medicina do trabalho, medicina intensiva, medicina preventiva e social, nefrologia, neurocirurgia, neurofisiologia, neurogenética, **neurologia**, **neuropediatria**, **neuropsiquiatria**, oncologia, oncopediatria, ortopedia, traumatologia, pediatria, psicofarmacologia, **psiquiatria**, radiologia, radioterapia, reumatologia, urologia.

**É necessário pensar em
modelos que controlem riscos**





SHS

LORENZO'S OIL[®]

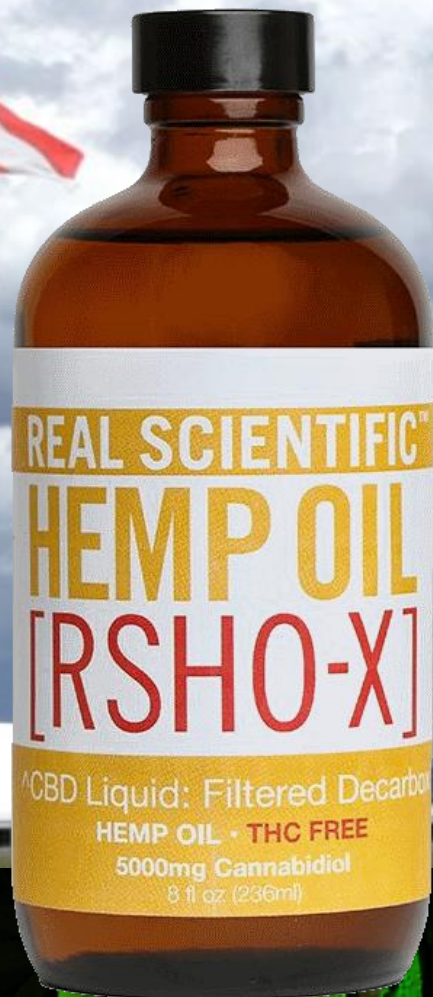
A blend of four parts
Glycerol Trioleate Oil*
and one part
Glycerol Trierucate Oil*.

USE AS DIRECTED - Shake before use.

CAUTION:
New Drug - Limited by
United States law to investigational use.
IND Number: 32,336

Store in a refrigerator. Do not freeze.

16.9 fl oz (1.06 pt) (500 mL)





Regulamentação dos usos terapêuticos da maconha

Luís Fernando Tófoli



UNICAMP



Laboratório de Estudos
Interdisciplinares
sobre Psicoativos