



Parecer da Ordem dos Farmacêuticos sobre os projetos de lei para legalização da canábis para uso pessoal e recreativo

Os projetos de lei do Bloco de Esquerda (BE) e do partido Pessoas-Animais-Natureza (PAN) – Projeto de Lei n.º 1050/XIII/4.^a (BE) e Projeto de Lei n.º 1062/XIII/4.^a (PAN) – propõem a legalização da canábis para consumo pessoal, não-medicinal, regulando os aspetos relacionados com a produção, cultivo, comercialização, aquisição, detenção e consumo da planta ou derivados.

A Ordem dos Farmacêuticos entende que ambas as iniciativas legislativas assentam em pressupostos incorretos e generalistas e transmitem um sinal errado à sociedade, que não necessita de mais um fardo para a Saúde Pública. Os relatórios disponíveis na literatura sobre experiências internacionais semelhantes demonstram um agravamento significativo dos fatores relacionados com o tráfico e com a saúde pública.

1. Os pressupostos dos projetos de lei são incorretos e generalistas

Os pressupostos dos projetos de lei, que na sua maioria carecem de comprovação científica, poderiam literalmente ser aplicados a qualquer droga, além da canábis. O único argumento que poderia estar subjacente à legalização da canábis, e não de todas as outras drogas, como por exemplo a cocaína, a heroína ou as anfetaminas, seria o da sua hipotética inocuidade, não constituindo assim uma ameaça para a saúde pública. Ora esta hipótese é nula, tendo em conta o elevado potencial de toxicidade da canábis e dos seus produtos psicotrópicos, já referido no parecer anterior da Ordem dos Farmacêuticos sobre a utilização de canábis para efeitos terapêuticos. De facto, o consumo de canábis, ou dos seus produtos psicoativos, está associado a um conjunto alargado de efeitos tóxicos, entre os quais a indução de psicose e esquizofrenia, os efeitos aditivos e a carcinogenicidade dos componentes fumados da canábis, bem como vários efeitos psicotrópicos adversos, alguns deles de extrema gravidade, nomeadamente alucinações, pensamentos suicidas, descoordenação motora, distorções nas perceções de profundidade do espaço e de tempo e desregulação da função endócrina (Anexo A).

2. A legalização da canábis para uso pessoal transmite um sinal errado à sociedade

A legalização da canábis para uso pessoal daria um sinal errado às crianças e aos adolescentes sobre os perigos associados ao consumo de drogas. Como poderão os encarregados de educação, os professores ou os técnicos de saúde transmitir os princípios básicos relativamente ao perigo do consumo de drogas, se for o próprio Estado a dar uma indicação contrária, com a legalização desta droga? É uma grave subversão dos valores atuais da nossa sociedade.

3. Os dados iniciais relativos à experiência dos Estados Unidos sustentam a contraproducência dos projetos de lei

Nos projetos de lei é referida a experiência internacional, nomeadamente em alguns estados norte-americanos, no Uruguai e no Canadá, onde foi já aprovada a legalização da canábis, como sendo positiva. Na realidade, os relatórios disponíveis na literatura provam exatamente o contrário, com um agravamento significativo dos fatores relacionados com o tráfico e a saúde pública. Como exemplo, menciona-se o relatório elaborado por “ROCKY MOUNTAIN HIDTA STRATEGIC INTELLIGENCE UNIT” e disponível em (www.RMHIDTA.org), com o título: “The Legalization of Marijuana in Colorado: The Impact” (Anexo B).

4. A sociedade não necessita de mais um fardo para a Saúde Pública

A sociedade atual já está sobrecarregada com os efeitos nefastos decorrentes da utilização de duas substâncias psicotrópicas: o tabaco e o álcool. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabaco é a causa de morte de metade dos seus consumidores. O número de mortes a nível mundial ascende a 5,4 milhões de pessoas por ano, podendo atingir 8 milhões em 2030. Adicionalmente, constitui o fator de risco para 6 das 8 principais causas de morte. Também de acordo com a OMS, morrem 3,3 milhões de pessoas por ano como resultado do uso nocivo do álcool, o que representa 5,9% de todas as mortes. Na faixa etária de 20 a 39 anos, aproximadamente 25% do total de mortes são atribuíveis ao álcool, sendo esta também a causa de cerca de 200 condições de doença e lesão permanentes. Estas duas substâncias psicotrópicas são dois bons exemplos de que, uma vez incorporadas e normalizadas nos hábitos das sociedades, é muito difícil ou mesmo impossível proceder à sua eliminação, ou mesmo à redução de riscos para os adultos, adolescentes e crianças. A incorporação de uma nova droga com elevado potencial e aditivo e toxicológico nos hábitos das populações corresponderia a um grave incremento dos danos na saúde pública, que é previsível pelos exemplos citados e que urge evitar.

5. A venda da canábis para fins recreativos nas farmácias

A Ordem dos Farmacêuticos corrobora a posição da Federação Internacional Farmacêutica (FIP), opondo-se, determinantemente, à venda da canábis para fins recreativos nas farmácias. As farmácias são espaços de saúde, de prevenção da doença, cuja atividade em nada se coaduna com a comercialização de produtos nocivos para a saúde, como o álcool, o tabaco ou outros

produtos utilizados para outros para fins, que não a promoção de saúde. A venda de canábis para fins recreativos nas farmácias legitimará a sua utilização para fins de saúde e terapêuticos, escamoteando, irresponsavelmente, os efeitos nefastos atrás descritos.

Referências Bibliográficas:

- Callaghan RC, Allebeck P, Sidorchuk A. Marijuana use and risk of lung cancer: a 40-year cohort study. *Cancer Causes Control*. 2013, 24(10): 1811-1820.
- Curran HV, Freeman TP, Mokrysz C, Lewis DA, Morgan CJ, Parsons LH. Keep off the grass? Cannabis, cognition and addiction. *Nat Rev Neurosci*. 2016; 17(5):293-306.
- Dinis-Oliveira RJ, Carvalho F. Farmacodinâmica das drogas e do álcool. In *Sexo, drogas e cérebro*, (Eds Fardilha M, Soares A). Edições Afrontamento. 2016; 147-173.
- Gage SH, Hickman M, Zammit S. Association Between Cannabis and Psychosis: Epidemiologic Evidence. *Biol Psychiatry*. 2016; 79(7): 549-556.
- Gates P, Jaffe A, Copeland J. Cannabis smoking and respiratory health: consideration of the literature. *Respirology*. 2014, 19(5): 655-662.
- Hall, W. and L. Degenhardt, Adverse health effects of non-medical cannabis use. *Lancet*, 2009. 374(9698): p. 1383-1391.
- Marconi A, Di Forti M, Lewis CM, Murray RM, Vassos E. Meta-analysis of the Association Between the Level of Cannabis Use and Risk of Psychosis. *Schizophr Bull*. 2016; 42(5): 1262-1269.
- Melamed R. Cannabis and tobacco smoke are not equally carcinogenic. *Harm Reduct J*. 2005, 2:21.
- Murray RM, Englund A, Abi-Dargham A, Lewis DA, Di Forti M, Davies C, Sherif M, McGuire P, D'Souza DC. Cannabis-associated psychosis: Neural substrate and clinical impact. *Neuropharmacology*. 2017; 124:89-104.
- Rocky Mountain HIDTA Strategic Intelligence Unit. The Legalization of Marijuana in Colorado: The Impact Volume 5. September 2018 (<https://rmhidta.org/files/D2DF/FINAL-%20Volume%205%20UPDATE%202018.pdf>, acesso em 15/01/2018).
- Rosenberg, E.C., et al., Quality of Life in Childhood Epilepsy in pediatric patients enrolled in a prospective, open-label clinical study with cannabidiol. *Epilepsia*, 2017. 58(8): p. e96-e100.
- Sachse-Seeboth C, Pfeil J, Sehr D, et al. Interindividual variation in the pharmacokinetics of
- Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências (SICAD). Consumo frequente/de alto risco de cannabis: sumário 2017.
- Sherif M, Radhakrishnan R, D'Souza DC, Ranganathan M. Human Laboratory Studies on Cannabinoids and Psychosis. *Biol Psychiatry*. 2016; 79(7):526-538.
- FIP Statement Policy. The role of pharmacists in reducing harm associated with drugs of abuse. 2 September 2018 (https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=398&table_id=)
- FIP. Reducing harm associated with drugs of abuse – The role of pharmacists. 2017 (<https://www.fip.org/files/fip/publications/Reducing-harm-associated-drugs-abuse.compressed.pdf>)

ANEXO A – A TOXICIDADE DA CANÁBIS E DOS SEUS PRODUTOS PSICOTRÓPICOS

O consumo de canábis, ou dos seus produtos psicotrópicos, está associado a um conjunto alargado de efeitos tóxicos e de efeitos adversos, publicados na literatura científica. Entre os efeitos tóxicos, destacam-se:

- A indução de psicose e esquizofrenia;
- Os efeitos aditivos;
- A carcinogenicidade dos componentes fumados da canábis.

A literatura científica refere também o desenvolvimento de vários efeitos psicotrópicos adversos, com graves consequências no consumidor, nomeadamente:

- Emoções flutuantes, pensamentos fragmentados, desorientação comportamental;
- Alucinações;

- Pensamentos suicidas;
- Redução da capacidade de concentração e de memória;
- Diminuição do quociente de inteligência após consumo durante a adolescência;
- Distorções nas percepções de profundidade do espaço e de tempo;
- Descoordenação motora;
- Problemas na fala e visão desfocada;
- Sensação de sonolência ou de vertigens;
- Sensação de depressão ou confusão;
- Desregulação da função endócrina e da regulação da temperatura corporal;
- Alterações da frequência do pulso, da frequência cardíaca ou da tensão arterial;
- Síndrome de abstinência.

Para uma melhor compreensão dos efeitos referidos, descrevem-se os efeitos tóxicos e adversos mais discutidos na literatura:

O consumo de *cannabis sativa* L. e o desenvolvimento de psicose e esquizofrenia

O uso de canábis está associado ao aumento do risco de sintomas psicóticos e de psicoses com características semelhantes à esquizofrenia. A ligação entre o consumo de canábis e a psicose compreende três relações distintas: psicose aguda associada ao período da ação psicotrópica da canábis, psicose que dura além do período de efeito agudo (persistente até um mês após o consumo) e psicose persistente sem relação com a altura da exposição (em consequência do uso regular ou elevado de cannabis). A exposição à canábis na adolescência está associada a um risco aumentado de transtorno psicótico posterior na idade adulta; essa associação é consistente, específica, dependente da dose e biologicamente plausível. Uma meta-análise de estudos publicados que envolveu um total de 66 816 indivíduos permitiu verificar um aumento de aproximadamente 2 vezes do risco de desenvolvimento de psicose para o consumo médio de canábis e de 4 vezes para o consumo pesado, em comparação com os não consumidores (Marconi *et al*, 2016). A ligação entre o consumo de canabinóides e o desenvolvimento de psicose é tanto maior quanto mais precoce for idade de exposição, havendo também associação com vulnerabilidade genética. Estudos experimentais em humanos saudáveis demonstraram que a cannabis e o seu constituinte mais ativo, o delta-9-tetrahidrocannabinol (Δ 9-THC), podem induzir, de forma transiente e dependente da dose, um conjunto de efeitos comportamentais, cognitivos e psicofisiológicos relevantes para a psicose, acompanhados de sintomas psicóticos. Os efeitos incluem deficiências a nível cognitivo, memória, função executiva, pensamento abstrato, tomada de decisão e atenção. Os sintomas psicóticos incluem desconfiança, delírios paranoicos e de megalomania, desorganização conceptual, fragmentação do pensamento e de discurso, alterações perceptivas, e alucinações. Os sintomas de esquizofrenia, o mais grave dos distúrbios psicóticos, incluem também sintomas negativos

(desmotivação, abstinência social e embotamento emocional) e défices cognitivos (deficiências na memória, atenção e função executiva).

Estudos pré-clínicos indicam que a ativação sustentada da sinalização mediada pelo receptor canabinóide CB1 é um dos principais fatores que contribui para o aparecimento de défices cognitivos associados ao uso crónico de cannabis, em particular na memória de trabalho e nos domínios da tomada de decisão. Estudos clínicos funcionais de ressonância magnética associaram os efeitos psicotrópicos e cognitivos do THC à ativação em regiões cerebrais implicadas nos efeitos psicóticos (hipocampo, amígdala, putamen e cortex prefrontal). A evidência preliminar de estudos genéticos sugeriu que certos indivíduos são especialmente vulneráveis à psicose induzida por cannabis em virtude de possuírem alelos de risco em genes envolvidos na sinalização pós-sináptica da dopamina (DRD2 e AKT1), indicando que o uso crónico de cannabis induz a hipersensibilidade pós-sináptica no estriado associativo.

Efeitos aditivos da canábis e síndrome de abstinência

Embora a investigação sobre canábis e a saúde mental se foque essencialmente na psicose, a adição é um problema bem mais comum: estima-se que a probabilidade de adição para as pessoas que experimentam a canábis é nove vezes superior à de desenvolverem psicose na vida. O termo "adição" pode ser definido como uma perturbação mental adquirida, crónica e recidivante, caracterizada por uma forte compulsão para o envolvimento contínuo numa atividade, apesar das persistentes consequências negativas. Embora o efeito aditivo da canábis seja consideravelmente inferior ao verificado para a cocaína, álcool ou tabaco, a necessidade clínica de tratamento da adição da canábis é substancial e tem vindo a aumentar a nível mundial.

Presentemente, na Europa, a canábis é responsável por mais participantes nos serviços de tratamento de drogas, pela primeira vez, do que qualquer outra droga ilícita. Em Portugal, o relatório do SICAD sobre a situação do país em matéria de drogas, toxicodependências e álcool 2016, destaca que 54% dos novos utentes em tratamento apontaram a canábis como droga principal.

Síndrome de abstinência de canábis

A síndrome de abstinência de canábis - um aspeto da adição - é bem reconhecida e afeta cerca de 50% dos consumidores diários após a cessação do uso, e normalmente começa 1-2 dias após a cessação, apresenta o pico máximo em 2-6 dias e regride às 1-2 semanas. Os sintomas proeminentes incluem ansiedade, problemas de sono, pesadelos, raiva, irritabilidade, disforia e náuseas.

Os sintomas de abstinência de canábis correlacionam-se com a redução da disponibilidade de recetores CB1 durante a abstinência aguda e podem ser aliviados por Δ 9-THC, de uma forma dependente da dose. A retirada de Δ 9-THC está também associada ao aumento da libertação do fator de libertação de corticotropina (hormona de *stress*) no núcleo central da

amígdala, como acontece para outros agentes psicotrópicos. De notar que a canábis é frequentemente enrolada com tabaco em "charros", e muitos consumidores também fumam cigarros. Nos consumidores diários de canábis e tabaco, os efeitos individuais de abstinência parecem ser semelhantes para ambos, pelo que a cessação combinada produz efeitos mais fortes do que a cessação para qualquer um individualmente.

Efeitos cancerígenos da *Cannabis sativa* L. fumada

O tabagismo é a principal causa de cancro de pulmão, sendo que o fumo da canábis e do tabaco partilham grande parte dos agentes cancerígenos são seus constituintes, incluindo hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e alcatrão (matéria irritante e cancerígena, resultante da combustão do tabaco). De uma forma geral, o consumo de canábis tem uma menor cadência, comparativamente, ao tabaco. No entanto, o fumo da canábis está associado a inalações mais profundas, maior tempo de retenção da respiração, e ao uso de cigarros sem filtro ("charros"). Esta técnica de inalação resulta num aumento de quase cinco vezes na concentração de carboxihemoglobina, de quatro vezes na inalação de alcatrão e cerca de um terço mais na retenção de alcatrão nas vias aéreas inferiores. Além disso, estudos experimentais que empregam biópsias brônquicas demonstraram que os utentes de canábis fumada apresentam frequentemente inflamação significativa das vias aéreas e alterações histopatológicas e/ou moleculares que indicam a atividade pré-cancerígena brônquica.

Os dados epidemiológicos sobre os efeitos do consumo de canábis têm sido difíceis de obter, devido a problemas metodológicos, incluindo a falta de acompanhamento da coorte durante um tempo suficiente, pequeno tamanho da amostra, níveis de consumo, viés de seleção (critérios de inclusão e exclusão) e falta de ajuste relativamente ao uso do tabaco no modelo estatístico. No entanto, num estudo realizado na Suécia, com uma coorte de cerca de 50.000 homens, com idade inicial entre os 18 e 20 anos, rastreados durante 40 anos, verificou-se que o consumo elevado de canábis, aumentou para mais do dobro o risco de desenvolvimento de cancro de pulmão, mesmo após ajuste estatístico para o uso do tabaco, uso de álcool, condições respiratórias e *status* socioeconómico (Callaghan *et al*, 2005).

ANEXO B – Sumário do relatório elaborado por “ROCKY MOUNTAIN HIDTA STRATEGIC INTELLIGENCE UNIT” e disponível em (www.RMHIDTA.org), com o título: “The Legalization of Marijuana in Colorado: The Impact”, na sua versão não traduzida.

Traffic Fatalities & Impaired Driving

- Since recreational marijuana was legalized, marijuana related traffic deaths **increased 151 percent** while all Colorado traffic deaths **increased 35 percent**.
- Since recreational marijuana was legalized, traffic deaths involving drivers who tested positive for marijuana **more than doubled** from 55 in 2013 to 138 people killed in 2017.

o This equates to one person killed every 2 ½ days compared to one person killed every 6 ½ days.

□ The percentage of all Colorado traffic deaths that were marijuana related **increased from 11.43 percent** in 2013 to **21.3 percent** in 2017.

Marijuana Use

□ Colorado past month marijuana use shows a **45 percent increase** in comparing the three-year average prior to recreational marijuana being legalized to the three years after legalization.

□ Colorado past month marijuana use for ages 12 and older is ranked **3rd** in the nation and is **85 percent higher** than the national average.

Public Health

□ The yearly rate of emergency department visits related to marijuana **increased 52 percent** after the legalization of recreational marijuana. (2012 compared to 2016).

□ The yearly rate of marijuana-related hospitalizations **increased 148 percent** after the legalization of recreational marijuana. (2012 compared to 2016).

□ Marijuana only exposures more than tripled in the five-year average (2013-2017) since Colorado legalized recreational marijuana compared to the five-year average (2008-2012) prior to legalization.

Black Market

□ RMHIDTA Colorado Task Forces (10) conducted **144 investigations** of black market marijuana in Colorado resulting in:

o **239** felony arrests

o **7.3 tons** of marijuana seized

o **43,949** marijuana plants seized

o **24** different states the marijuana was destined

□ The number of highway seizures of Colorado marijuana **increased 39 percent** from an average of 242 seizures (2009-2012) to an average of 336 seizures (2013-2017) during the time recreational marijuana has been legal.

□ Seizures of Colorado marijuana in the U.S. mail system has **increased 1,042 percent** from an average of 52 parcels (2009-2012) to an average of 594 parcels (2013-2017) during the time recreational marijuana has been legal.

Societal Impact

□ Marijuana tax revenue represent approximately **nine tenths of one percent** of Colorado's FY 2017 budget.

□ Violent crime **increased 18.6 percent** and property crime **increased 8.3 percent** in Colorado since 2013.

- 65 percent of local jurisdictions in Colorado have banned medical and recreational marijuana businesses.

Marijuana Industry

- **According to the Marijuana Policy Group, *Market Size and Demand for Marijuana in Colorado 2017 Market Update*:**

- o “From 2014 through 2017, average annual adult use flower prices fell 62.0 percent, from \$14.05 to \$5.34 per gram weighted average.”

- o “Adult use concentrate prices fell 47.9 percent, from \$41.43 to \$21.57 per gram.”

- o “The average THC content of all tested flower in 2017 was 19.6 percent statewide compared to 17.4 percent in 2016, 16.6 percent in 2015 and 16.4 percent in 2014.”

- o “The average potency of concentrated extract products increased steadily from 56.6 percent THC content by weight in 2014 to 68.6 percent at the end of 2017.”

- As of June 2017, there were 491 retail marijuana stores in the state of Colorado compared to 392 Starbucks and 208 McDonald's. “