a folha

CULTURA CANÁBICA PARA ADULTOS

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL · N.º 2 - OUT. 2009

GRÁTIS

Crónicas do Cannabistão

O HOMEM FOLHA ENSINA QUASE TUDO PARA CULTIVO DE INTERIOR

Personalidade

JAY JACKSON

PIONEIRO AMERICANO FIXA-SE EM PORTUGAL

Saúde

RECEITAR ERVA?

NOVA RUBRICA: CONSULTÓRIO CANÁBICO

Etnobotânica

TABACO

A DROGA POR DETRÁS DO FUMO

A LEGISLAÇÃO da canábis

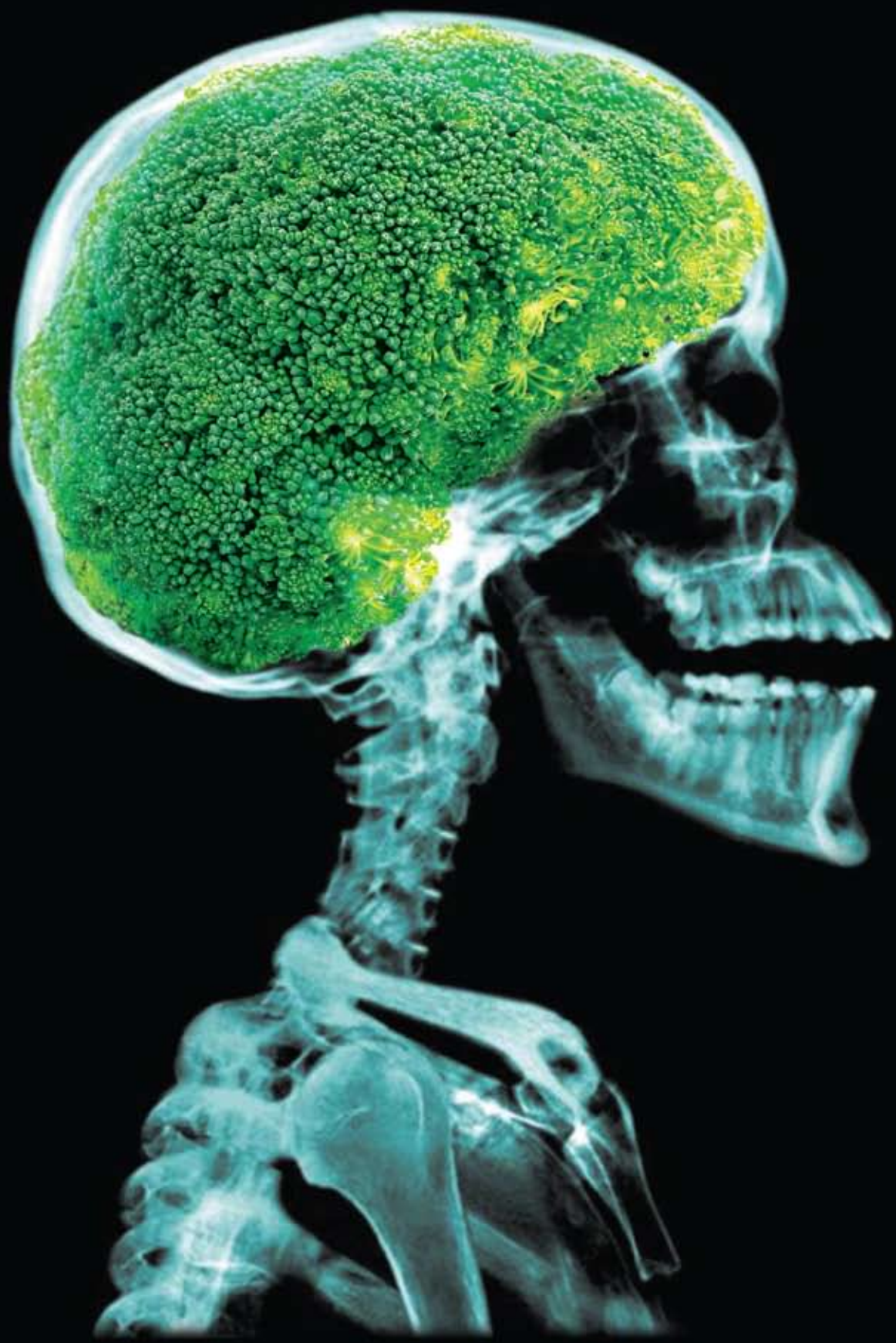
PRINCIPAIS NORMAS JURÍDICAS E CONSEQUÊNCIAS PRÁTICAS DO CONSUMO, POSSE E CULTIVO

Viva María
www.vivamaria.es
Tu tienda de la cultura del canabis

GROWSHOP BAZAR
PLANTAMOR
Porto Aveiro
Viana do Castelo
material
para cultivo
organico
hidroponico
indoor
outdoor
adubos
roupa de
canhamo
livros
parafernalia
para o
fumador
e muito
mais. . .
www.planetasensi.com
PLANTA A SEMENTE, CULTIVA A TUA MENTE
planeta sensi
PLANETA SENSI cc Invictos loja 13 Rua de Passos Manuel 219
4000-385 Porto tel: 96 968 1819 planeta_sensi@hotmail.com
PLANTAMOR cc D.Fernando loja 100 - Praca General Barbosa 4900-347 Viana do Castelo
tel: 93 890 53 18 plantamor.viacastelo@gmail.com
B.A.C
ATAMI
Plagron
For natural growth and bloom

TRIPARTE
também
HEAD
SHOP
Uma forma de tripar na vida
TATTOO
BODY PIERCING
DESPIGMENTAÇÃO
A LAZER
WWW.TRIPARTE-TATTOO.COM
Rua da Prata, nºs 88-90 * Baixa de Lisboa * 1100-420 LISBOA *
Tel.: 21 886 29 94 * Mail: Tripartelisboa@hotmail.com

Pense Verde,
Pense BioBizz.



Manufactured by BioBizz Worldwide NV
[t] ++31 (0) 50 541 46 50 - [f] ++31 (0) 50 542 52 23 - [e] Info@biobizz.com - [h] www.biobizz.com

BIOBIZZ|WWO World Wide Organics

BIOBIZZ|WWO World Wide Organics

a abrir

Finalmente, o número 2.

A todos os que estiveram directa e indirectamente implicados no processo de criação e desenvolvimento deste projecto, o nosso inestimável agradecimento. A sociedade portuguesa é hoje mais informada e a cultura canábica nacional encontrou uma publicação de referência sobre o panorama canábico luso.

Acreditamos estar para ficar, mas só com o vosso apoio será possível. Envolvam-se! Estamos cá para vos ouvir: critiquem, sugiram, ajudem-nos a melhorar.

Este novo número d'A Folha chega maior (o dobro das páginas) e a mais gente (passa de 10 para 15 mil o número de revistas na rua). Conforme prometido, fidelizámos dezenas de pontos de distribuição, cobrindo a maioria das regiões do país, incluindo uma perninha na Galiza (não chega aos 2000 exemplares). A lista está na página 30. Continuamos abertos a propostas para chegar ainda mais longe.

Internacionalmente, esta edição surge num momento chave em que o pensamento político mundial em relação às drogas parece estar a mudar de paradigma. Da propaganda moralista e repressiva das políticas da guerra à droga parte-se finalmente para uma compreensão mais holista do fenómeno.
A repressão do consumidor dá cada vez mais lugar a políticas de informação ao público, redução de risco e de repressão do tráfico e não do consumidor. E esta mudança está a globalizar-se.

O exemplo da descriminalização recentemente dado por Portugal foi positivamente avaliado por diversas autoridades mundiais na matéria, e a tendência parece agora ter encontrado uma janela de oportunidade política para ser levada à prática em vários países da América Latina como o México e a Argentina, entre outros.

Esta janela política, suportada pela onda de legalização da aplicação medicinal de canabis que varre os Estados Unidos - já foi aprovada em quase metade dos 50 estados americanos – deve ser mantida aberta e aproveitada. Afinal, foi em momentos de crise económico-financeira como nos EUA dos início do século XX, que se aboliram leis retrógradas e moralistas como a célebre "lei seca" – proíbição de venda e consumo de bebidas alcoolicas –, que daria origem à maior onda de crime organizado sentido pelo povo americano.

Momentos de crise são momentos de mudança. De facto, a palavra chinesa para "crise" é a conjugação dos caracteres "Oportunidade" e "mudança".

A descriminalização, e em alguns casos, a despenalização, surgem como respostas à necessidade de desbloquear recursos policiais e judiciais para se focarem no que realmente prejudica a sociedade: um narco-trafico cada vez mais organizado e poderoso que faz civis reféns de esquemas clandestinos de tráfico e extorsão e que põe em causa a própria estabilidade económico-política de estados.

No nosso país, a receita médica autorizada de canabis ou sintéticos tipo Sativex continua a permanecer uma esperança longínqua para pacientes que sonham apenas com o acesso a novas terapias já em uso em muitos países.

O consultório canábico é uma secção que inauguramos nesta edição. Nela, leitores colocam questões sobre canábis e saúde, que serão selecionadas e respondidas pelo médico colaborador-residente d'A Folha.

A nível do canábis para utilização industrial, conhecido por cânhamo, Portugal permanece, utilizando uma expressão recentemente recuperada do discurso do Estado Novo, pelo primeiro ministro português Eng.º José Sócrates – orgulhosamente só. É caso para o dizer. Apesar de o Cânhamo ser uma das espécies agrícolas mais subsidiadas pela UE e pelo próprio estado português, Portugal continua a não ter representação na EIHA – Associação Europeia de Industriais do Cânhamo, quando até países sul americanos já têm representação.

Com o desmantelamento de unidades de produção de textil e calçado, e consequentes despedimentos em massa, o cânhamo surge actualmente no mercado internacional como um recurso altamente valorizado. Com condições excelentes para produção de cânhamo e mão de obra altamente especializada no sector, falta a criação de uma central de processamento de cânhamo para revitalizar o sector industrial, agrícola, e gerar mais valias a partir de um recurso nacional desaproveitado. Simplex.

João Maia

Sumário

INFORMAÇÃO QUE eles NÃO QUEREM QUE TU SAIBAS!

8 notícias
O mundo canábico dentro e fora de portas

8 aventuras dos leitores

10 personalidade
Jay Jackson: cultivador desde os anos 60
Foi então que decidi ir para a Holanda onde em vez de ser um criminoso era um herói e um guru

13 suporte jurídico
A legislação da canábis

16 Acabar com a guerra às drogas
Por Mysha Glenny · The New York Times

18 crónicas do cannabistão
O Homem Folha continua a revelar os seus segredos

22 saúde
Receitar Erva? · Notícias Médicas
Consultório Canábico

26 etnobotânica
Tabaco, a droga por detrás do fumo

30
THC Cuisine
Onde encontrar A Folha
Cartoon de Nana

A GUERRA ÀS DROGAS FORNECE UM PRETEXTO PARA INTERVENÇÕES, AUMENTANDO A REPRESSÃO

Avram Noam Chomsky
(linguista, filósofo, cientista cognitivo, activista político, escritor, professor)

Actualmente, quando algum país aliado reclama que os EUA não estão a enviar suficiente ajuda financeira, já não diz *necessitamos dela para conter os russos*, e sim, *necessitamos dela para reprimir o tráfico de drogas* (…) Internacionalmente, a *guerra às drogas* fornece um pretexto para intervenções. Internamente, tem pouco a ver com as drogas, mas muito a ver com a distracção da população, aumentando a repressão nos centros urbanos e apoiando o ataque às liberdades civis. (…)

Não se trata de dizer que o *abuso de substâncias químicas* não seja um problema sério. Na época em que foi lançada a guerra contra as drogas, as mortes por tabaco foram estimadas em cerca de trezentas mil ao ano, e talvez outras cem mil por álcool. Entretanto, essas não eram as drogas que o governo Bush perseguia. O seu alvo foram as drogas ilegais, que haviam causado muito menos mortes – acima de 3.500 ao ano –, de acordo com as estimativas oficiais. […] O governo Bush perseguiu também a marijuana, que não havia causado nenhuma morte conhecida entre os seus sessenta milhões de utilizadores.

a folha
CULTURA CANÁBICA PARA ADULTOS

Director: João Maia · Editor: Pedro Mattos · Produtor: Joaquim Pedro · Revisor: Maria Joana
Logotipo: Boopsie Cola · Ilustrações Homem Folha: Ricardo Campos · Grafismo: JPsafa
Colaboradores: Ital Jay [web-wizard]; Javier Pedraza Valiente [médico]; Nana [ilustradora]; Pedro C. Bala [advogado] · Impressão e acabamento: feitos em Portugal
Tiragem = circulação (10/2009): 15.000 unidades

Se achas que podes ajudar de alguma forma... junta-te a nós!
Entra em contacto. A causa canábica precisa de todos.

Publicidade / Relações Públicas: +351 91 222 69 33

a.folha.pt@gmail.com
www.a-folha.com

***ADVERTÊNCIA:** A posse e cultivo de sementes não homologadas pelo Estado português e pela União Europeia é punida por lei. A Folha não é responsável pelo uso que é dada à informação contida nas suas páginas. Apelamos aos nossos leitores que sejam responsáveis e respeitem a lei.

GUERRA AOS CARTÉIS

México opta por descriminalizar...

O governo do México aprovou recentemente a descriminalização da posse de pequenas quantidades de droga, incluindo marijuana, cocaína, heroína e metanfetaminas, desde que sejam para consumo pessoal. Com esta medida, o governo pretende reforçar o combate ao narcotráfico e prevenir a polícia de subornar pequenos consumidores, incentivando ainda os toxicodependentes a procurar tratamento.

Antes da aprovação desta lei, a polícia podia optar entre prender ou somente alertar os pequenos consumidores, uma situação que, segundo o governo mexicano, estimulava o suborno. Espera-se que a medida sirva para aliviar o trabalho da polícia, que assim poderá focar a sua actividade no combate aos grandes traficantes. Desde que o presidente mexicano, Felipe Calderón, lançou uma operação militar contra os cartéis de droga que operam no país, há três anos, quase 100 mil pessoas foram presas por posse de pequenas quantidades de drogas. A grande maioria foi libertada sem acusações.

Actualmente, a lei mexicana define assim as quantidades de droga consideradas para "uso pessoal": cinco gramas de marijuana, 500 mg de cocaína, 50 mg de heroína, 40 mg de metanfetaminas e 0,015 mg de LSD.

Quem for encontrado na posse destas quantidades não será processado, mas depois do terceiro registo de posse, os consumidores terão de cumprir um programa de reabilitação. É que, apesar da mudança na legislação, o governo mexicano afirma que não tem a menor intenção de legalizar as drogas, uma acção que seria "suicida" para a sociedade mexicana, segundo o presidente Felipe Calderón.

...e Argentina segue o exemplo

O Supremo Tribunal de Justiça da Argentina declarou que a punição pela posse de pequenas quantidades de marijuana, para consumo pessoal por maiores de idade, é inconstitucional. No que respeita ao consumo de marijuana, a sentença estabeleceu que se «deve proteger a privacidade das pessoas adultas para decidir sobre a sua conduta». O tribunal alega ter-se baseado na Constituição, segundo a qual «as acções privadas dos homens que não ofendem de nenhum modo a ordem e a moral pública, nem prejudicam um terceiro, estão apenas reservadas a Deus e isentas da autoridades dos magistrados».

O Tribunal pronunciou-se num caso em que cinco jovens foram condenados por posse de marijuana. Os jovens foram presos no início de 2006, numa operação policial, sendo que cada um levava entre um e três *cigarros de canábis* nos bolsos. A sentença advertiu, no entanto, que «nenhuma permissão legal para consumir indiscriminadamente foi outorgada».

O próximo país a descriminalizar a posse de drogas para consumo próprio deverá ser o Chile, que já está a avaliar a melhor forma de o fazer.

DESPORTO

Futebolistas querem que canábis deixe de ser *doping*

A Federação Internacional de Jogadores de Futebol Profissional (FIFPro) pediu a despenalização desportiva da canábis, defendendo que a substância não pode ser vista como doping. O pedido vem no seguimento da suspensão que a FIFA aplicou ao jogador Anzur Ismailov, da selecção do Uzbequistão, que acusou canábis no controlo realizado após um jogo de apuramento para o Mundial, frente ao Bahrein. O jogador foi suspenso por três meses. A FIFPro alega que a razão para que a marijuana seja retirada da lista de substâncias proibidas é de que esta não melhora em nada o rendimento do atleta, acabando, até, por prejudicar a sua aptidão física.

GRANDE PENALIDADE

Jogador do Everton detido por posse de canábis

O avançado de 17 anos do Everton, Jose Baxter, foi detido por posse de canábis e suspeita de posse de dinheiro falso, segundo divulgou a polícia de Merseyside, Liverpool. O jogador foi detido com mais dois indivíduos, tendo sido posto em liberdade após o pagamento de fiança.

Baxter tornou-se, na época passada, o jogador mais novo de sempre a vestir a camisola da equipa principal do Everton. Recorde-se que o Everton é um dos adversários do Benfica na fase de grupos da Liga Europa.

BASTANTE SUMARENTO

Blog brasileiro *bom de saborear*

O Hempadão é uma plataforma *online* baseada num *blog* mas um pouco mais do que isso, uma vez que possui centenas de recursos uteis e pontos de partida para outros lados (como eles dizem: laricas de informação), incluindo para que a gente camarinha possa aceder com um *click* à versão virtual d'A Folha (obrigado!).

O dinamismo na actualização dos conteúdos e uma abordagem simpática e ligeira das matérias, caracterizam a autenticidade deste espaço e são alguns dos argumentos para *bookmark* e visita regular – porque é impossivel ver tudo de uma só vez e este blog já acumula muita larica repleta de videos, textos e imagens interessantes.

www.hempadao.com

TRAÍDO PELA SAÚDE OUTRA VEZ

Jack Herer foi hospitalizado mas já recupera de ataque cardíaco

O nosso imperador favorito sofreu um ataque cardíaco após mais um discurso inflamado. Decorria o evento Hempstalk 2009, em Portland, Oregon, e após falar do futuro do cânhamo para uma multidão, Jack Herer sobre um ataque devido a privação de oxigénio.

Durante alguns dias circularam os rumores da morte do activista de 70 anos, mas apesar da informação ser escassa, tal foi desmentido e sabemos que Jack encontra-se *estável*, já teve alta, mas não voltou a falar nem consegue movimentar-se. Por esta altura já terá iniciado fisioterapia.

Para fazer face às despesas médicas, activistas de Portland, Oregon, abriram uma conta para Jack no U.S. Bank. Quem se quiser solidarizar poderá também encaminhar um email a Jack através da sua esposa: jeannieherer@yahoo.com

MAIS NOMES NA LISTA

Grã-Bretanha proibe Spice e "drogas legais"

O Ministério do Interior da Grã-Bretanha anunciou que vai proibir, até ao fim do ano, três substâncias conhecidas no país como *legal highs*, ou seja, 'drogas legais'. Entre elas estão a BZP (benzilpiperazina, testada inicialmente como tratamento para gado com vermes e usada para substituir o ecstasy); a GBL (gama-butirolactona, um solvente industrial usado para remover tinta, que veio substituir a substância GHB, conhecida como a «droga dos violadores»); e um substituto da canábis conhecido por Spice, uma mistura de ervas para fumar importada da China. Apesar de ser vendido como um composto natural de ervas e plantas, incluindo baunilha e feijão-do-mar, o Spice tem um canabinóide sintético que chega a ser cinco vezes mais potente que o THC, principal substância psicoativa da canábis. Alan Johnson, ministro britânico do Interior, declarou que estas 'drogas legais' são «uma ameaça crescente, principalmente para os jovens, e temos o dever de educá-los sobre esses perigos. Existe a percepção de que muitas das 'drogas legais' são inofensivas, e no entanto os consumidores podem ingerir líquidos industriais perigosos ou fumar substâncias químicas muito mais prejudiciais à saúde do que a canábis».

Hoje em dia, estas drogas são vendidas abertamente em vários países da União Europeia, incluindo Portugal, onde várias delas foram tidas em consideração por autoridades competentes, no entanto, países como a Alemanha, a Áustria ou a França optaram também pela sua proibição.

Depois de a proibição entrar em vigor na Grã-Bretanha, a posse de BZP ou GBL será passível de punição com penas até dois anos de prisão, enquanto que o comércio das substâncias pode dar até 14 anos de prisão efectiva.

Embora se encontre dentro da lei portuguesa fumar Spice ou até *Salvia Divinorum*(!), A Folha não recomenda a sua prática junto de agentes da autoridade. Imaginem ter de explicar na esquadra o que as distingue da canábis.

BONITA SORTE

Ex-namorada de Rio Ferdinand detida

Holly McGuirre, antiga namorada de Rio Ferdinand, defesa do Manchester United, foi detida em Inglaterra sob a acusação de cultivo de marijuana, tráfico de droga e lavagem de dinheiro.

As autoridades britânicas encontraram em casa da actriz e modelo, em Essex, 56 pés de canábis, o equivalente a cerca de 175 mil euros em droga, bem como 140 mil euros em dinheiro dentro do porta-bagagens de um Bentley Continental, estacionado na sua garagem. Holly, de 31 anos, saiu em liberdade após o pagamento de uma caução, cujo valor não foi divulgado.

ACTUALIDADE

Programas sobre canábis tomam conta da televisão norte-americana

Dicas para cultivar marijuana. Relatos de pacientes sobre os seus benefícios médicos. Lições de culinária com canábis e até prémios para determinadas variedades da planta. Agora, os telespectadores americanos podem assistir a todo tipo de programas pró-canábis semanalmente.

Depois do sucesso de Weeds, Erva, já transmitido na televisão portuguesa e editado em DVD no nosso país, parece que as séries de televisão sobre marijuana vieram para ficar. Pelo menos na Califórnia! Rejeitado por uma emissora de TV, mas rapidamente aceite por outra, a série de televisão Cannabis Planet é a prova televisiva de como a canábis está engendrada na cultura californiana e é um potente exemplo da forma como a esta subcultura tem avançado no palco nacional.

"Tentamos mostrar a legitimidade desta planta", disse Brad Lane, produtor executivo do programa Cannabis Planet, de meia hora. Lane paga pela transmissão, duas vezes por semana, na estação independente KJLA, e afirma que já está a superar os custos, cerca de dois meses depois da estreia do programa.

A série Cannabis Planet concentra-se nos usos medicinais, agrícolas e industriais da planta da canábis, ignorando propositadamente os seus aspectos recreativos. Os telespectadores, por exemplo, vêem poucas cenas de consumo, ainda que os apresentadores fumem entre uma cena e outra. "Nós estamos pisando em ovos, para ser honesto", referiu Lane. Ainda assim, Cannabis Planet permanece no ar, sem nenhuma reclamação dos telespectadores, de acordo com a emissora KJLA.

O uso da marijuana tem sido transmitido na televisão desde há várias décadas, apesar de a sua presença ter diminuído ao longo do tempo. Exemplos inesquecíveis vão desde os filmes de comédia de Cheech & Chong no final dos anos 70 e começo dos anos 80, aos mais recentes esforços de Dave Chappelle em Half-baked e Seth Rogen em Pineapple Express. Na televisão, no entanto, raramente o tema passava de um motivo para enredo ou uma piada pronta - até recentemente.

A canábis medicinal é legal em 14 Estados norte-americanos e a organização NORML diz que os esforços para legalizar a planta estão em andamento noutros 15.

Top Bud é uma espécie de reality-show ao estilo de Miami Ink, mas realizado num centro de distribuição de canábis medicinal, em Hollywood

O uso da canábis permanece ilegal sob lei federal, mas em ruptura com políticas anteriores, a gestão Obama disse, no início deste ano, que oficiais federais deixariam de invadir pontos de venda de canábis medicinal autorizados por lei estadual.

Desde então, o número de lojas de venda de canábis medicinal na Califórnia aumentou, num movimento a que muitos chamaram de *corrida verde*. "Realmente aumentou muito", disse Peterson, executivo de produção da Original Productions, que trabalha com a Blue Dream Media para criar um reality show realizado num centro de distribuição de canábis, em Hollywood. O programa, Top Bud, deve ser uma mistura de LA Ink, programa sobre um agitado estúdio de tatuagens produzido pela Original, e Weeds, o drama da emissora Showtime sobre uma mãe vendedora de marijua.

"Ainda que a droga seja ilegal na maioria dos Estados, a ideia é mostrar que há um mundo lá fora onde ela é legal e onde as pessoas raramente fazem uso disso", disse Peterson.

Os produtores estão a tentar vender o Top Bud para emissoras televisivas. Peterson reconhece que houve hesitação no princípio mas que sua companhia já conseguiu um *interesse sólido* no programa. Algo parecido acontece nos programas de TV com guião. No Glee, um novo musical escolar da Fox, uma das personagens é um vendedor de canábis medicinal. No Festival de Televisão de Nova York um dos projectos-piloto que concorrem ao prémio principal é Rx, um drama que gira também à volta do mundo da canábis medicinal.

Um surto de notícias tem documentado a popularização da maconha, citando entre outros exemplos as referências constantes à droga nos Media e o apoio de celebridades. Este mês a revista Fortune questionou na sua capa: "A Canábis já é Legal?" A CNBC repetiu o seu documentário realizado há oito meses sobre a canábis, "Marijuana Inc.", pelo menos uma vez por semana, e ele continua a ser um dos mais populares do canal, com enormes audiências.

A inspiração de Brad Lane para o Cannabis Planet veio de um lugar mais prático: ele percebeu o aumento no número de anúncios nos jornais locais para canábis medicinal. "Este é o único segmento de mercado que eu vejo crescer", disse.

Californiano nativo propenso a declarações como "Você sabia que a Guerra de 1812 foi sobre a marijuana?", Lane disse que fuma erva desde o seu segundo ano da faculdade. Agora, faz uso da canábis medicinal para lidar com um *déficit* de atenção e hiperactividade.

Calvina Fay, diretora executiva da Fundação América Livre de Drogas, disse que um programa de TV semanal que exalta a marijuana como inofensiva contribui para percepções impróprias sobre a droga. "Eles estão a colocar a vida das pessoas em perigo ao promover uma planta tóxica e prejudicial como cura para pessoas doentes e intencionalmente ignorando os danos disto", disse, acrescentando que a droga foi "relacionada a uma série de problemas de saúde". Lane, discordando activamente dos grupos antidrogas, diz que o seu programa existe para disseminar factos sobre a marijuana. Por isso, o Cannabis Planet não apresentará informação sobre os usos recreativos da planta. "Infelizmente, a canábis ainda é vista como um assunto ofensivo por muitas pessoas", concluiu.

Fonte: The New York Times

Weeds, Cannabis Planet ou Top Bud são apenas algumas das séries sobre canábis transmitidas na televisão norte-americana

aventuras dos leitores

PARTILHA A TUA COLHEITA! a.folha.pt@gmail.com

Esta será decerto uma das imagens eleitas de 2009. Impressionante o rendimento desta Mobydick cultivada em terras lusas num sistema hidropónico AeroFLo da General Hidroponics com a gama de fertilizantes Flora Series da mesma marca. Os nossos parabéns a este cultivador pelo fruto da sua dedicação que deixará muitos leitores de olhos arregalados.

O Clã Fumeta de Viana do Castelo enviou-nos fotos de um jardim de marquise. As marquises com boa exposição solar em portugal são locais privilegiados para autocultivo. Estas duas plantas em estado vegetativo podem no final da floração recompensar o cultivador com uma boa colheita. Para primeiro cultivo não vai nada mal, mas atenção à contaminação de luz exterior durante o periodo escuro.

Foto de variedade autoflorescente cultivada em exterior, provavelmente uma White Dwarf com perto de 60 dias. Apesar do rendimento reduzido por planta, é uma excelente opção para marquises, varandas e cultivo de exterior porque funciona durante todo o ano e devido à altura máxima de 50 cm é facilmente dissimulável.

LIVITY OUTERNATIONAL
WWW.LIVITY.ORG

HEADSHOP, GROWSHOP, PAINTSHOP, TATTOO STUDIO E PIERCINGS
WWW.BIG-BUDS.COM
TRABALHOS DE GRAFFITTI.
CURSOS DE PIERCINGS E TATUAGENS.
Distribuidor Oficial: Grow-in-Berlin

Big Buds
Head/Growshop - Paintshop
Tattoo Studio e Piercings

Big Buds
Tattoo Studio e Piercings

Loja Sta. Catarina
Headshop, Growshop,Paintshop,Tattoo Studio e Piercings.
Rua Sta. Catarina, nº 1480 - Loja 15. 4000-448 Porto
Segunda a Sábado 11h as 12.30h e das 13.30 as 20h.
Tel.: 22 093 88 14

Loja Matosinhos
Headshop, Growshop, Paintshop, Tattoo Studio e Piercings.
Centro Comercial Newark Rua Alfredo Cunha, nº 115 - Lojas 53, 54, 55, 56, 57. 4450-023 Matosinhos
Horário: Segunda a Sábado das 10.30h as 12h e das 13 as 19.30h.
Tel.: 22 937 07 37 Telm.: 91 114 87 97(Gerência)

Loja Passos Manuel
Tattoo Studio e Piercings.
Centro Comercial Invictos
Rua de Passos Manuel, nº 219 Loja 20. 4000-385 Porto
Segunda a Sábado 11h as 12.30h e das 13.30 as 20h.
Telm.: 91 798 71 61

Várias vezes campeões de vários eventos horticulturais

Advanced Hydroponics of Holland B.V.

A escolha dos profissionais

Art of Joint
Rua de S. Roque da Lameira • Nº 839, 4350-311 Porto
Tel./Fax: 225 100 455 • Tm: 916 747 162
info@theartofjoint.com • www.theartofjoint.com

Loja da Maria
Rua Herós da Grande Guerra 5
2500-244 Caldas da Rainha
Tel: 262 831 351
paula@alojadamaria.com
www.alojadamaria.com

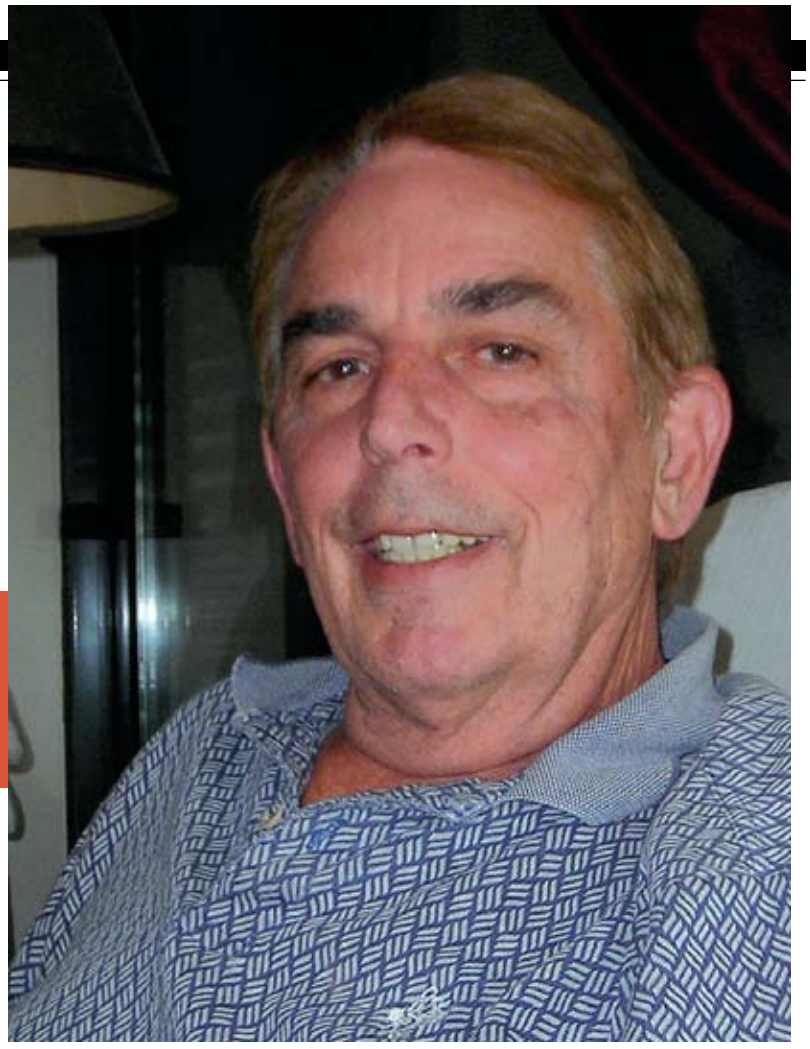
Big Buds
C. C. NewarkRua Alfredo Cunha • 4450-023 Matosinhos
Tel.: 229 370 737 • Tm:91 114 87 97
www.big-buds.com

Jardins à Maneira
Rua Sto Adrião Nº110 • 4715-248 Braga
Tel/Fax : 253 215 299
jardins.a.maneira@sapo.pt • www.jardinsamaneira.com

NATURAL SHOP
C.C Charlott, Rua do Olival, Loja nº27–4º Fase 5400 - Chaves
Tm: 939 327 164 / 932 052 495
www.naturalshopt.com • crismongui@hotmail.com

info@advancedhydro.com - www.advancedhydro.com

Vive com cinco cães da neve, mas já teve lobos. Atravessou o oceano com clones de NL5 e Hindu Kush na algibeira, vindo a desenvolver várias espécies que se notabilizaram. A sua empresa de nutrientes é das mais antigas. Fala de bancos de sementes como quem fala de lojas de telemóveis de segunda. Na década de setenta ainda ninguém pensava em *indoor* e ele brincava com lâmpadas que eram quase candeeiros de rua, mas a história de JJ começa uma década antes, com 'simplesmente' Sativa, nos montes da California. Texto e imagem: Pedro Mattos



Jay Jackson

PERSEGUIDO NOS EUA, RESPEITADO NA HOLANDA, VIVE AGORA EM PORTUGAL

Nasci na Geórgia, *mas a minha família separou-se quando eu era muito novo. Cresci e fiz os meus estudos em New Orleans, Louisiana, fiz serviço militar, e a minha vida adulta começou na California, na costa oeste. Estávamos no início dos famosos anos 60 e da era hippie. Sex, Drugs and Rock 'n Roll prevailed.*

Até meados da década de 70, fumar e cultivar canábis era algo bastante tolerado na Califórnia. Talvez devido a essa naturalidade, Jay não tem presente um momento épico existencial de viragem após travar conhecimento com a amorosa planta. *Nunca fui de beber álcool porque me punha sempre doente. A canábis não me punha doente, e quando a comecei a utilizar também andava a experimentar mescalina e peyote* [cacto]. *Por isso é difícil particularizar...* [risos]

Tudo isto se passou antes da chegada da cocaína e da heroína. Um flagelo ao qual Jay terá assistido com desprezo. *Durante os anos 60 era só psicadélicos e erva. Foi uma época extraordinária. Depois afastei-me um bocado, sou estritamente canábis. Nem tabaco fumo. Só aprecio o aroma e sensação de uma boa canábis.* Quando estava na Holanda JJ fumava seis ou sete *joints* por dia, por cá só fuma dois, um logo pela manhã e sempre puro.

A erva de então

Viviam-se os tempos da Jamaican Red, Acapulco Gold, e outros nomes *fancy* para tornar a coisa popular. *Mas são apenas nomes, não era nada de elaborado. Vinha cheia de troncos e paus. Que eu saiba, só no final dos anos 60 começou a haver mais sofisticação. Quando comecei a envolver-me com a parte do cultivo, nas montanhas de Santa Cruz, a meio dos anos 60, não havia nomes. Era apenas sativa. A Skunk apareceu já a entrar nos anos 70, e era basicamente Afghani. Mas há muitas histórias diferentes sobre a origem das coisas.* [risos]

As coisas eram bem diferentes então. A começar na própria erva que Jackson fumava e cultivava, com o nível de THC a situar-se nuns incríveis 5%. *– Agora vejo plantas, que já cultivei e testei, que vão aos 30, 32% de THC. Há coisa de oito ou nove anos um amigo meu da Inglaterra enviou-me um recorte de jornal: "Droga nova chamada Skunk, chega à Inglaterra. Mais forte que a marijuana, mais potente que o haxixe..." Just bullshit.*

Maior quantidade de THC amplia o potencial terapêutico e a consistência genética das plantas, conferindo-lhes maior resistência. O nosso entrevistado encontrava-se no centro de toda esta situação quando algumas plantas foram levadas para as montanhas californianas de Santa Cruz vindas do Afeganistão. Estava prestes a dar-se uma pequena revolução.

A *sativa que cultivávamos tinha que ser cortada cedo, porque mal começava a chover ficava com bolor. Fazia umas cabeças enormes, chamava-mos-lhes pilas de burro, mas depois apodreciam.* As novas plantas Afghani terminavam no início de Setembro em vez de no início de Novembro, o que representava uma incrível vantagem. *Além disso eram variedades consideradas muito mais potentes e acabaram por ser polinizadas por espécies já existentes em Santa Cruz, originando a Skunk #1.*

Outra espécie desses tempos que deixou marcas foi a Holy Weed de Big Sur, uma região verde virada para o Oceano Pacífico onde abundavam comunas *hippies* e *bungalows* em vez dos hotéis de cinco estrelas da actualidade. *Nos anos 60 e 70 os meus cultivos eram feitos outdoor, nas montanhas com os meus amigos. Desenvolvemos alguma actividade e fui preso três vezes por cultivo, duas na Califórnia e uma em Seattle.*

Foi então que decidi ir para a Holanda onde em vez de ser um criminoso era um herói e um guru

Quando saí da prisão em 1990, o meu advogado, e consultor do NORML [conhecido grupo pró-marijuana nos EUA], *disse-me algo que nunca mais esqueci: – Consigo defender-te melhor se tiveres cinco libras de heroína do que se fores apanhado outra vez a crescer plantas.*

O Governo Federal tem uma alínea em que mete no mesmo saco tudo o que é fabrico de substância ilegal. Seja pasta de coca, anfetaminas ou canábis. Cinco a dez anos de cadeia. Na Holanda não é tão pesado, mas mesmo assim Jay sabia que a penalização implicaria ser repatriado, e voltar ao ponto de partida.

Desde o início que o nosso mote é: *by cannabis growers for cannabis growers*

Sem dúvida que *ajudei muitos cultivadores de sucesso, e tenho muito orgulho nisso. A coisa que se ainda não me ouviste dizer, vais ouvir várias vezes é: sou um cultivador no coração. Um homem de negócios na cabeça, mas o meu coração está sempre com o cultivador.*

A nossa cooperação com algumas casas de sementes é sabida. Ajudámos a Greenhouse Seed Company a ganhar várias Cannabis e High Times Cup, o mesmo com o Shanti Baba na Mr. Nice Seed Company. O Shanti é um dos meus melhores amigos. Ganhou várias Cannabis Cup, especialmente em Espanha. Na Inglaterra e outros países dizemos que os nossos produtos venceram vários eventos hortícolas, mas tem a mesma conotação.

Somos líderes de mercado no Japão. Para dar uma ideia do que se passa por lá, só com a nossa companhia, um litro dos nossos nutrientes em combinação faz 250 a 300 litros de alimento para plantas. Com isso em mente, imagina cerca de 750 litros de nutriente numa palete, enviados dezoito vezes por ano. Acaba de haver uma mudança de governo no Japão, após cinquenta anos, pelo que o mercado lá está a explodir neste momento.

< alguns factos sobre a Advanced Hydroponics of Holand e o Japão, em voz própria >

***O cultivo de interior começou** em Seattle, Washington. Andávamos a brincar com luz tubular, a tentar fazer a coisa dentro de portas. Na costa oeste é como na Holanda, chove muito e torna-se impossível cultivar no exterior. No início de Setembro, justamente quando necessitas de sol para fazer boas buds, levas com chuva. Assim, comprei uma das primeiras big light ou middle high light que saiu em 1970. Custou 1250$ dólares e foi a primeira a surgir com 1000W. Era uma bola enorme no cimo de um poste e chamavam-lhe Metal Highlight. Quando se provou que funcionava e era possível tirar 2 quilos de uma só lâmpada, houve uma empresa em Seattle que não conseguia fazer lâmpadas suficientemente rápido. Colocávamos 15 a 18 plantas envolvidas por um enorme reflector de sete pés [aprox. 2,5 m] e ficavam com uma dimensão interessante.*

Mas a forma holandesa era mais eficiente com as plantas pequenas. Com as plantas grandes tens que as vegetar de três semanas a um mês, e com o método holandês fazes hoje a colheita, limpas a mesa, e amanhã podes voltar a semear. Não há desperdício de tempo. É possível ter cinco ou mais colheitas por ano.

Agora parece que toda a gente na Holanda se está a voltar para o método americano porque a lei penaliza por número de plantas. E imagino que se passe o mesmo aqui. Se tiveres uma luz com cinco talvez não te aconteça nada, mas se tiveres uma luz com quarenta plantas é diferente. Outra coisa que o governo holandês está a introduzir é uma penalização baseada na potência das plantas.

< sobre as origens do *indoor growing*, e diferenças entre o processo americano e o holandês >

Devido a reincidência a pena directa seria de dez vezes 365 dias, sem possibilidade de atenuantes. – Enfatiza.

Sei que vais continuar a cultivar. Por isso não voltes a pedir que te defenda. – Disse-lhe o seu advogado. Estava na altura de mudar de cenário. *Sou um reprodutor* [breeder - n.t.]. *É aí que está o meu coração. – Reconhece.*

Um tipo de exílio

Jay e a sua esposa não mudaram de continente sózinhos: *Trouxe doze clones comigo de avião. Duas variedades, seis de cada. Um cruzamento do NL5, e Hindu Kush.* O Northern Lights tinha chegado anos antes com o Neville, mas isso é outra história. *Levei o meu Northern Lights, que apurei e seleccionei. E é aqui que a história se torna ainda mais interessante: Fui em primeira classe, com fato e mala de executivo. Os clones viajaram numa bolsa de mão, revestidos com papel que fui humedecendo a cada hora na casa de banho do avião. Não conhecia ninguém em Amsterdão, a única referência que tinha era a Sensi Seeds. O Neville tinha acabado de lhes vender o seu banco* [de sementes] *e essa era a única informação que eu levava.*

J. J. fez *check-in* para uma semana num hotel enquanto aguardava a abertura da loja Sensi Seeds. Levava na bagagem alguns cubos *jiffy*, e foi ali mesmo, na casa de banho no hotel, que aplicou neles os clones, deixando-os em luz fluorescente de WC e um sinal de não-incomodar na porta enquanto se dirigiu à Sensi Seeds.

Na altura não o sabia, mas o tipo que me abriu a porta era um americano, o Adam, que agora tem o banco de sementes THC Seeds e uma loja do cânhamo em Amsterdão. Então entrei e disse-lhes: acabei de chegar da América e tenho uns clones. Se conhecerem alguém que mos faça crescer enquanto procuro um local para mim, meto-vos dinheiro no bolso.

Na altura estavam em voga os *pagers* de bolso, dispositivos de comunicação electrónicos entre a caixa de tic-tac e o telemóvel, só que sem voz. Mas agora a parte engraçada: *Então ele* [Adam] *enviou um beep, e quem é que aparece pouco depois à entrada no seu pequeno Panda preto? O Arjan!* [risos] *Ele agora não gosta que o lembrem destas histórias porque é Deus.* [risos] *Mas podes perguntar a muita gente e confirmam-te.*

Greenhouse Seed Company

É uma das casas mais antigas e respeitadas internacionalmente e Arjan, seu proprietário, é o auto-proclamado The King of Cannabis. Assentam na Greenhouse dísticos de outras actividades complementares, como a descoberta e desenvolvimento de novas estirpes [Strain Hunters], *coffee-shop* ["censurado pelo governo"], linha de *merchandising*, e até apartamentos de luxo para arrendar no centro de Amsterdão, onde já terão ficado alojadas várias estrelas do cinema e da música *mainstream*.

Como quase tudo, a Greenhouse terá tido um inicio mais humilde. Jay esteve por perto, e continua a contar-nos a sua história: *Estou ali sentado na Sensi Seeds, a porta abre-se, ele* [Arjan] *senta-se a uma mesa, e diz: – Quero conhecer esse americano que trouxe uns clones para a Holanda.*

Fomos para um bar calmo conversar, ele fez umas cinco perguntas, eu fiz duas, e ficou claro para ambos quem ali percebia de cultivo.

– Epah, temos que nos juntar! Quero que venhas ver a minha sala de cultivo grande! Fui até lá... Tinha machos misturados com fêmeas [risos]. *Sim, estavam a polinizar e tudo! Mas o local para cultivo era comercial, tinha boas condições e fizemos uma parceria.*

E foi bom para ambas as partes, considera, em grande parte devido à quantidade de pessoas prestáveis que Arjan tinha à sua volta, como electricistas e carpinteiros. *Eu aprendi com ele a forma holandesa, e ele também aprendeu muito comigo. Mas cerca de dois anos depois teve a ideia de abrir um coffee-shop com os lucros que tínhamos reunido, e quis que fossemos sócios. Mas eu disse-lhe: Nem pensar! Prefiro ser teu amigo. Se fossemos sócios um de nós acabava por matar o outro, e não sei quem resistiria mais.* [risos] *Somos totalmente opostos, eu sou mais descontraído e ele tem sempre algo a provar ao mundo.*

Enquanto decorriam as obras na loja, uma amiga minha americana chamada Vickie passou por Amsterdão. Algures a meio de uma conversa terá dito: e porque não The Greenhouse? – Assim ficou. 20 anos – fundada em 1986. É o que diz a publicidade. A primeira vez que vi isso disse-lhe: estou a ficar um bocado velho e a memória começa a esvanecer... Mas eu não vim para cá em 1990? Arjan diz que é o ano em que começou a cultivar. Mas tu só começaste a Grenhouse Seed Company em 95 e abriste a tua coffe-shop em 94. – Shhh! [Jay faz o conhecido gesto com o dedo indicador nos lábios – explosão de riso]

Quando ele [Arjan] *me vê, lembra-o da quantidade de ar quente que lhe sai da boca. Mas damo-nos muito bem. A minha mulher e a dele dão-se lindamente e costumávamos jantar juntos uma vez por mês, só que desde que se tornou rei do mundo já ninguém consegue falar com ele. Mas fora isso ele é boa pessoa. Um homem de negócios extremamente inteligente e não pretendo nesta entrevista estar a criticá-lo e sim reviver algumas memórias.*

Efeito bola de neve

As duas espécies que Jay levou consigo para a Holanda, NL5 e Hindu Kush, tornaram-se estrelas durante os anos que se seguiram, e originaram outras ilustres. Jackson escava ainda mais fundo na sua memória: *A fêmea deles foi a mãe do Bubblegum. Um amigo do Arjan chamado Victor fez o cruzamento e criaram-no através do Simon na Serious Seeds. Desses cruzamentos todos surgiram umas quatro*

Agora na Costa Oeste [EUA] está tudo cada vez mais liberal e na Holanda estão a tentar apanhar todos os cultivadores. A cena holandesa está a desvanecer. O novo governo quer duas coisas, que vás à igreja e bebas muita cerveja

ou cinco variedades, como a Bubblegum.

Em 1993 Jay Jackson soube que havia uma pequena loja para vender. Chamou-lhe Advanced Hydroponics of Holand. *Só abrimos a loja por uma razão: queríamos estar legais. Não importava ser lucrativo. Contratei um manager para me gerir a coisa e ainda está comigo hoje.*

Então e cultivo?

Já não o faço há uns quatro anos. Todas estas novas variedades que surgiram entretanto, Arjan's Haze #1, Arjan's Haze #2, Jack Flash não sei quê. É tudo um disparate!

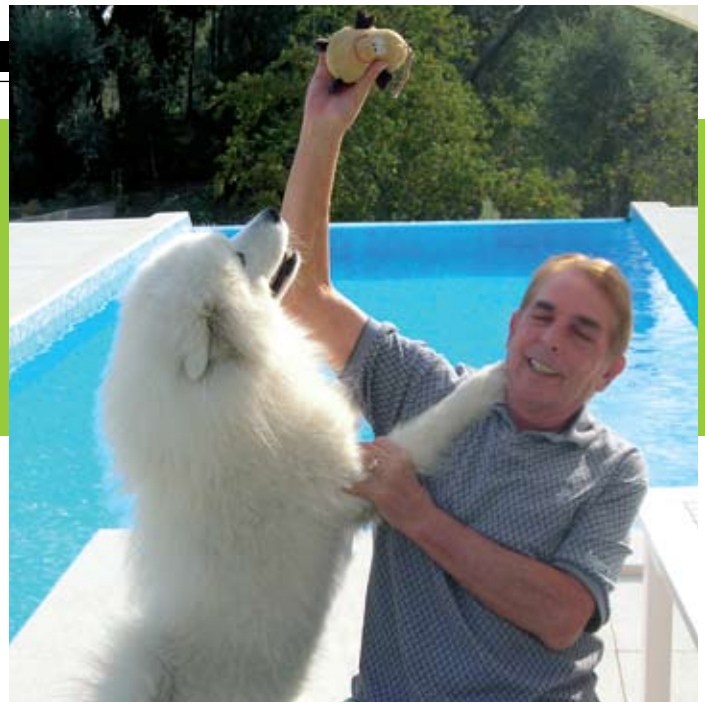
Uma lição que aprendi cedo: Nunca confies a tua fórmula a um holandês se ele puder fazer dinheiro com ela. Ou dares um macho e uma fêmea para alguém os desenvolver contigo, e dividirem o lucro. Foi assim que começou a High Quality Seeds...

E, segundo Jay Jackson, também é por isso que os seus nutrientes foram sempre feitos em fábrica própria, em vez de confiada a sua fórmula para preparação externa, como sucede com alguma da sua concorrência.

Algumas destas empresas de nutrientes e sementes começaram como forma de lavar o dinheiro...

Northern Lights era a erva que crescia à volta de Seattle, onde se vê a Aurora Boreal. Podia ser a pior merda que alguma vez fumaste ou a melhor erva do mundo e chamar-se na mesma Northern Lights. No nosso trabalho mantinhamos números e siglas, como G NL1, por exemplo. Entre nós os cinco tinhamos algumas das melhores estirpes que alguma vez houve. O Neville andava a viajar pelo mundo a recolher clones para abrir um banco de sementes; levou cinco das NL, a 12, a 3 e outras que não lembro. Meteu toda a gente na Holanda a fumar boa erva. Mais tarde convidou-me para o visitar.

< sobre as origens da família NL e o papel de Neville >



Não recomendo nenhum banco de sementes

Posso dizer-te isto. Pessoalmente, acho que em 98% dos casos as sementes não estão estabilizadas devidamente ou não justificam a reputação que têm.

Assisti e tomei parte do começo disto tudo, em 1990. A primeira empresa a ter algum material de cultivo foi a Sensi Seeds, depois houve uma companhia chamada Positronics. Sempre que lá ia estava uma placa na porta: volta na próxima quinta-feira entre as 14 e as 16 horas. Agora há um gazilião de grow-shops a dez ou quinze minutos de Amsterdão. Crescem como cogumelos. Empresas de nutrientes na Holanda são umas trinta...

Depois de tudo isto ainda calhou em conversa o que o fez trocar a Holanda por Portugal, e foram as razões económicas, sociais e ambientais da realidade nacional, aliadas aos seus 70 anos de reforma merecida e histórias para contar, houvesse mais espaço.

A canábis é a substância ilícita mais consumida na Europa e no Mundo. A ONU estima que, em 2006, 166 milhões de pessoas ou 3,9% da população mundial entre os 15 e os 64 anos, utilizaram canábis.

"Decriminalisation" comprises removal of a conduct or activity from the sphere of criminal law. Prohibition remains the rule, but sanctions for use (and its preparatory acts) no longer fall within the framework of the criminal law. [By contrast],"despenalization" means relation of the penal sanction provided for by law. In the case of drugs, and cannabis in particular, depenalization generally signifies the elimination of custodial penalties.

A legislação da canábis

Por Dr. Pedro C. Bala

Nesta segunda edição da revista 'A Folha', foi-me proposto fazer um artigo sobre a legislação da droga, dando especial ênfase ao consumo, posse e plantação da substância canábis. Este texto pretende ser um guia explicativo das principais regras jurídicas que existem sobre o tema e, acima de tudo, quais as consequências práticas que o consumo, a posse e a plantação acarretam para o "infractor".

Na Europa, segundo a OEDT, "a canábis foi consumida pelo menos uma vez (prevalência ao longo da vida) por mais de 70 milhões de europeus, ou seja, mais de uma em cada cinco pessoas dos 15 aos 64 anos (…). Estima-se que cerca de 23 milhões de europeus consumiram canábis no último ano". Avalia-se ainda que mais de 1% dos adultos europeus, cerca de 4 milhões, consomem *canábis* diariamente ou quase diariamente. Os dados dos inquéritos nacionais comunicados ao OEDT mostram que em quase todos os Estados membro o consumo de *canábis* aumentou acentuadamente na década de 1990 e no início da década de 2000, sobretudo entre os jovens e os estudantes. Segundo os últimos dados avançados, o consumo global de *canábis* estabilizou ou está a diminuir em alguns países. Alguns analistas acham que esta redução pode estar, em parte, associada à mudança de atitudes em relação ao tabagismo, mas também a uma maior eficácia das campanhas de informação, que começam a abandonar a tendência de "diabolização" das substâncias e dos consumos, orientando-se para um maior esclarecimento sobre os seus efeitos e riscos e para uma melhor capacitação dos cidadãos nas suas escolhas de consumo.

Em Portugal, seguindo a tendência do resto da Europa, a *canábis* tem surgido sempre como a droga que apresenta as prevalências de consumo mais elevadas. Entre 2001 e 2007 registou-se um aumento das prevalências de consumo de *canábis* ao longo da vida de 7,6% para 11,7% da população total (15-64 anos) e de 12,4% para 17% na jovem adulta (15-34 anos). Quanto à taxa de continuidade do consumo de canábis na população total (proporção de indivíduos que, tendo consumido a substância ao longo da vida, declaram ter consumido essa mesma substância no último ano), verifica-se uma redução no consumo de 43,2% em 2001 para 30,5% em 2007 na população total, e de 50,3% em 2001 para 39,4% em 2007 na população jovem adulta. Também aqui, a explicação pode estar associada ao sucesso das medidas de regulação do consumo de tabaco e das campanhas preventivas apoiadas na informação sem tabus.

Em termos legislativos, várias foram as modificações operadas na Lei da Droga desde há 20 anos a esta parte, o que vem reflectindo as diferentes estratégias nacionais utilizadas na luta contra a droga, fenómeno que considera como nocivo e com consequências práticas no tecido e ordenação social. A principal mudança a salientar foi a mudança de estratégia operada em finais dos anos 90, e que se traduziu na **introdução de um regime de descriminalização do consumo de drogas.** Esta ideia merece mais algumas considerações. Com efeito, em 1993 é promulgada a Lei da Droga, através do Decreto-Lei 15/93 de 22 de Janeiro, que modifica o regime jurídico aplicável ao tráfico e consumo de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, mais tarde regulamentado pelo Decreto Regulamentar nº 61/94, de 12 de Outubro.

O preâmbulo do Decreto-Lei de 15/93 afirmava que, embora não tendo dispostos a uma alteração radical da política legislativa, através da total descriminalização das drogas, havia uma vontade politica de ver o consumidor de drogas não como criminoso, mas como alguém que precisa de assistência médica, o que implicava que "o consumidor de drogas é sancionado pela lei vigente de maneira quase simbólica, procurando-se que o contacto com o sistema formal da justiça sirva para o incentivar ao tratamento, na hipótese de ter sido atingido pela toxicodependência". Em conformidade com estas afirmações, o art. 21.º do Decreto Lei 15/93 afirma que é considerado tráfico e punido penalmente como tal "quem, sem para tal se encontrar autorizado, cultivar, produzir, fabricar, extrair, preparar, oferecer, colocar à venda, vender, distribuir, comprar, ceder

ou por qualquer título receber, proporcionar a outrem, transportar, importar, exportar, fizer transitar ou ilicitamente detiver, fora dos casos previstos no artigo 40.º, plantas, substâncias ou preparações compreendidas nas tabelas I a III é punido com pena de prisão de 4 a 12 anos". A substância canábis está inscrita na Tabela I-C, ou seja, enquadra-se nesta última situação. As importantes excepções do art. 40.º referiam-se ao **consumo** dessas substâncias, afirmando que "1 - Quem consumir ou, para o seu consumo, cultivar, adquirir ou detiver plantas, substâncias ou preparações compreendidas nas tabelas I a IV é punido com pena de prisão até 3 meses ou com pena de multa até 30 dias; 2 - Se a quantidade de plantas, substâncias ou preparações cultivadas, detidas ou adquiridas pelo agente exceder a necessária para o consumo médio individual durante o período de 3 dias, a pena é de prisão até 1 ano ou de multa até 120 dias. 3 - No caso do n.º 1, se o agente for consumidor ocasional, pode ser dispensado de pena"

No fundo, o consumidor era censurado penalmente se fosse encontrado com uma quantidade superior para o consumo médio individual durante o período de 3 dias, sendo que se tivesse na sua posse uma quantidade inferior poderia ser dispensado de pena (caso fosse considerado consumidor ocasional). Os limites quantitativos máximos para cada dose média individual são fixados pela Portaria n.º 94/96, de 26 de Março, anexa ao Decreto-Lei 15/93 (cfr. Art.º1 n.º 1 da lei 30/2000).

O consumo médio diário de *canábis*, na sua vertente de folhas e sumidades floridas ou frutificadas é de 2,5 gramas, ou seja, o limite estabelecido era de 7,5 gramas.

Antes da entrada em vigor da Lei n.º 30/2000, **o consumo, o cultivo, a aquisição e a detenção para consumo de estupefacientes, constituíam actividades criminalmente puníveis**, constituindo crime de consumo previsto no artigo 40.º, do DL 15/93, de 22 de Janeiro.

Nos finais dos anos 90, é aprovada a Estratégia Nacional de Luta contra a Droga, que opta pela descriminalização do consumo de drogas, abrangendo a aquisição e posse para consumo pessoal. Tal como vários investigadores apontam, o consumo passa do "espaço de intervenção penal para a área dos ilícitos de mera ordenação social" (Poiares, 2000), o que constitui "um ponto de viragem na abordagem dos fenómenos da droga e da toxicodependência" (Costa, 2001), proclamando-se o início de uma abordagem humanista e pragmática destes fenómenos e privilegiando-se o consumo e o consumidor, enquanto actor social que protagoniza aquela realidade. Poiares (2001) refere que esta lei é uma «ponte entre os modelos criminalizador e proibicionista, que deram já inequívocas provas de ineficácia, contribuindo decisivamente para as diversas crises dos sistemas de justiça e penitenciário, e o modelo terapêutico, nos termos do qual o sujeito que consome substâncias legalmente proscritas deve ser encaminhado (e não forçado) ao tratamento".

A Estratégia Nacional de Luta contra a Droga levou à adopção da lei n.º 30/2000 de 29 de Novembro. O art. 2.º dessa lei afirma que "1 - O consumo, a aquisição e a detenção para consumo próprio de plantas, substâncias ou preparações compreendidas nas tabelas referidas no artigo anterior constituem contra-ordenação. 2 - Para efeitos da presente lei, a aquisição e a detenção para consumo próprio das substâncias referidas no número anterior não poderão exceder a quantidade necessária para o consumo médio individual durante o período de 10 dias." Ou seja, o acto de consumir deixa de ser criminalmente punível e passa a ser considerado uma contra-ordenação, o que em termos jurídicos se traduz em "todo o facto ilícito e censurável que preencha um tipo legal no qual se aplica uma coima". Na prática, podemos afirmar que, desde que seja para consumo próprio, um indivíduo poderá ter na sua posse uma quantidade que rondará 25 gramas de canábis e 5 gramas de resina de canábis, isto conforme a tabela anterior. Mas ainda ficava uma questão por resolver: **e aqueles que eram apanhados com uma quantidade superior a 25 gramas?**

Com efeito, em Portugal, a situação é menos clara: o estabelecimento de um limite para a aquisição e posse para consumo próprio na lei sobre a descriminalização tornou pouco definida a aplicação da lei para quantidades superiores a esse limite. A decisão judicial tem sido tomada caso a caso, de acordo com diversas interpretações do Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro, o que motivou um acórdão do Supremo Tribunal de Justiça (n.º 8/2008) sobre esta matéria. A decisão do Supremo Tribunal de Justiça foi a de considerar a Lei n.º 30/2000, de 29 de Novembro, o artigo 40.º, n.º 2, do Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro. Manteve-se em vigor não só "quanto ao cultivo" como relativamente à aquisição ou detenção, para consumo próprio, de plantas, substâncias ou preparações compreendidas nas tabelas I a IV, em quantidade superior à necessária para o consumo médio individual durante o período de 10 dias". Mais uma vez, e na nossa modesta opinião contra o espírito da lei 30/2000, o Supremo Tribunal de Justiça considera crime de tráfico a posse de mais de 25 gramas de canábis.

Em Portugal, relativamente às ocorrências de 2007 quanto ao consumo pessoal foram instaurados 6744 processos de contra-ordenação. Dos cerca de metade com decisão proferida (23% arquivados e 27% suspensos), cerca de 82% foram suspensivas, 17% punitivas e 1% absolutórias. "Uma vez mais predominaram as suspensões provisórias dos processos dos consumidores não toxicodependentes 60%), seguindo-se-lhes as suspensões dos processos de consumidores toxicodependentes que aceitaram sujeitar-se a tratamento (19%)", refere um relatório do IDT.

Cerca de 64% das ocorrências de 2007 diziam respeito só à *canábis*, variando a nível distrital entre os 34% e os 83%. Esta percentagem foi de 70%, 68%, 69%, 71% e de 62%, respectivamente em 2006, 2005, 2004, 2003 e 2002. Comparativamente a 2006, verificou-se um ligeiro crescimento (+2%) no número de processos relacionados apenas com *canábis* (4104), embora inferior ao acréscimo verificado a nível do total de processos (+8%).

Registem-se, no entanto, os dados apontados pelo último relatório do IDT, em que as apreensões só de *canábis* no ano de 2007 - as que ocorreram em maior quantidade e com maior número de presumíveis infractores detidos -, continuam a ter maior importância no grupo de presumíveis traficantes/consumidores, tal como sucedido nos anos anteriores. No total, em 2007, foram detidos 1554 presumíveis infractores tidos como traficantes/consumidores só de *canábis*, um aumento de 42,2% face ao ano de 2001.

Relativamente aos **processos de contra-ordenação (para quantidades abaixo do limite fixado na lei)** verifica-se que a grande maioria das ocorrências desde a entrada em vigor da descriminalização diz respeito aos consumidores de *canábis*, supondo-se que a maioria com suspensão provisória dos processos (esta aplica-se aos consumidores não toxicodependentes sem registo prévio de processo contra-ordenacional). Esta suspensão provisória pode ir até dois anos, podendo ser prorrogada por mais um ano, sendo o processo arquivado se não houver reincidência. Se houver reincidência, sujeita-se o consumidor a uma coima ou, em alternativa, uma sanção de admoestação, que inclui coisas como a "interdição de frequência de certos lugares" ou a "apresentação periódica em local a designar". O consumidor pode ainda, em todos os casos, ser alvo de uma "censura oral, sendo o consumidor expressamente alertado para as

MAPA A QUE SE REFERE O N.º 9.º

Plantas, substâncias ou preparações constantes das tabelas I a IV de consumo mais frequente	Tabela	Limite quantitativo máximo (1)
Heroína (diacetilmorfina)	I-A	(2) 0,1
Metadona	I-A	(2) 0,1
Morfina	I-A	0,2
Ópio (suco)	I-A	(3-b) 1
Cocaína (cloridrato)	I-B	(2) (4) 0,2
Cocaína (éster metílico de benzoilecgonina)	I-B	(2) (4) 0,03
Canabis (folhas e sumidades floridas ou frutificadas)	I-C	(3-c e d) 2,5
Canabis (resina)	I-C	(3-c e e) 0,5
Canabis (óleo)	I-C	(3-f) 0,25
Fenciclidina (PCP)	II-A	(3-g) 0,01
Lisergida (LSD)	II-A	50 µg
MDMA	II-A	(2) (3-h) 0,1
Anfetamina	II-B	0,1
Tetraidrocanabinol (A9THC)	II-B	0,05

(1) Os limites quantitativos máximos para cada dose média individual diária são expressos em gramas, excepto quando expressamente se indique unidade diferente.
(2) Os limites referidos foram estabelecidos com base em dados epidemiológicos referentes ao uso habitual.
(3) As quantidades indicadas referem-se:
a) Às doses diárias mencionadas nas farmacopeias oficiais;
b) Às doses equipotentes à da substância de abuso de referência;
c) A dose média diária com base na variação do conteúdo médio de THC existente nos produtos da *Canabis*;
d) A uma concentração média de 2 % de A9THC;
e) A uma concentração média de 10 % de A9THC;
f) A uma concentração média de 20 % de A9THC;
g) As doses médias habituais referidas na literatura, que variam entre 80 mg e 160 mg (ca. 2 mg/kg) da substância pura. No entanto, pode aparecer misturada com impurezas (por exemplo, MDA, cafeína) ou ainda em associação com heroína.
(4) Para a cocaína são especificados limites quantitativos diferentes, respectivamente para o cloridrato e para o éster metílico de benzoilecgonina, uma vez que o potencial aditivo das duas formas químicas é muito diferente.

Desde que seja para consumo próprio, um indivíduo poderá ter na sua posse uma quantidade que rondará 25 g de canábis. O Supremo Tribunal de Justiça considera crime de tráfico a posse de mais de 25 gramas

consequências do seu comportamento e instado a abster-se de consumir". Tudo isto decidido por uma «comissão para a dissuasão da toxicodependência», composta por um jurista, um médico e um assistente social. Ora, não nos parece que a melhor forma de se fazer "dissuasão" do consumo de *canábis* seja por esta via, que não inclui pena de prisão mas continua a ser persecutória e repressiva. Além disso, como já foi referido, esta lei não actua sobre as consequências da clandestinidade imposta aos consumidores, combate que deve ser o central numa perspectiva de saúde pública.

O **cultivo da planta canábis para consumo próprio** foi desde sempre considerado crime. Na verdade, a Lei 30/2000 veio reforçar a ideia de que o cultivo da substância canábis continua ser punível criminalmente. O art. 28.º desta lei revoga o art.40 do Decreto-Lei 15/93 (crime por consumo), excepto no que diz respeito ao cultivo da mesma. Segundo dados do IDT, em 2007 poderão ter sido condenadas 15 pessoas por este "crime", 73% das quais tinham como acusação o tráfico.

Por último, e em relação à **posse de sementes de canábis**, a Lei n.º 47/2003, de 22 de Agosto, aditou à tabela I-C anexa ao Decreto-Lei n.o 15/93, de 22 de Janeiro, as sementes de canábis não destinadas a sementeira, sujeitando-as ao regime de controlo e fiscalização, bem como às sanções respectivas previstas naquele diploma. Deu, assim, cumprimento às disposições comunitárias dos Regulamentos (CE) n.º 1673/2000, de 27 de Julho, do Conselho, que estabelece a organização comum de mercado no sector do linho têxtil e cânhamo destinados à produção de fibras, e 245/2001, da Comissão, de 5 de Fevereiro, que estabelece as respectivas normas de execução, alterado pelo Regulamento (CE) n.º 1093/2001, de 1 de Junho, da Comissão.

João Bernardo Vieira (1939-2009), presidente da Guiné-Bissau assassinado com requintes de crueldade. Como é do conhecimento público, este país de língua oficial portuguesa é hoje um narco-estado ao serviço de carteis. Uma das escalas estratégicas da cocaína antes da sua distribuição em massa pela Europa. A droga controla nações.

ACABAR COM

A Guerra às Drogas

Por Mysha Glenny*

Vancouver, no Canadá, Ciudad Juárez no norte do México e a província de Helmand, no sul do Afeganistão, seriam à partida parentes improváveis. Mas juntos estes três locais provocaram uma alteração notável num dos temas de debate mundial mais importantes dos últimos 2 anos.

Durante décadas, a ideia de legalizar as drogas foi apoiada apenas por uma pequena minoria. No entanto, à medida que o mercado global de drogas ilícitas se expandiu exponencialmente desde o início dos anos 90, o sistema judicial e as forças policiais não foram capazes de lidar com o desafio criado pela proibição de uma longa lista de drogas.

Os mercados disseminaram-se até sítios em que até há poucas décadas não havia problemas significativos com drogas, como a China e a Indonésia, enquanto o número de dependentes em países como o Irão aumentou enormemente.

Dois acontecimentos significativos estão a contribuir para um súbito impulso de apelos no sentido de reconsiderar a proibição como solução. O primeiro é que **as drogas estão agora a causar danos a longo prazo nos interesses de segurança dos países ocidentais, especialmente o caso do Afeganistão e do México**. O segundo é o facto de a produção de estupefacientes estar a migrar dos seus locais de origem como a a Colômbia e o triângulo dourado, para o coração das zonas de consumo ocidentais, como o Canadá, a Holanda e a Grã Bretanha.

O problema está a tornar-se tão dramático, que **políticos reputados, magistrados e agentes judiciais, intelectuais e filantropos por todo o mundo afirmam de forma clara que a "Guerra às drogas" é uma política desastrosa que não atinge nenhum dos seus objectivos**, causando enormes problemas de segurança e de governabilidade onde quer que seja implementada. Argumentam que **a regulação estatal do mercado das drogas reduziria os riscos sociais e sanitários associados às mesmas, e geraria um aumento enorme nas receitas fiscais para o estado**, que poderiam ser hipotecadas e tornar-se suficientes para absorver quaisquer custos extra relacionados com as drogas. **Hoje em dia, os vastos lucros que provêm do mercado clandestino de drogas vão directamente para os bolsos de associações de crime organizado e grupos terroristas.**

Os apelos mais urgentes para a reconsideração desta política emanaram da América do Sul, onde figuras respeitáveis como o ex-presidente brasileiro, Fernando Henrique Cardodo, chamaram a atenção para o facto de a Guerra às Drogas não ter feito nada para parar o comércio de drogas ilegais, antes resultando em dezenas de milhares de mortos e na perpetuação da cultura de gangs violentos nas zonas mais empobrecidas do continente.

Diego Gambetta, um criminologista da Universidade de Oxford e uma das maiores autoridades mundiais sobre a máfia Siciliana, veio a terreiro defender claramente o fim da guerra às drogas. Nos Estados Unidos, a entidade que mais reivindica a mudança na lei da Guerra às drogas é a LEAP - Law Enforcement Against Prohibition, um grupo constituído por antigos e actuais polícias, incluindo ex-operacionais da DEA - Drug Enforcement Agency, equivalente à brigada anti-narcóticos em Portugal.

Vários comentadores na Europa e na América chamam a atenção para como **a proibição é responsável pelas milhares de vítimas mortais no México resultantes das guerras da cocaína.** Os próprios Estados Unidos estão a ser envolvidos nesta violência uma vez que os cartéis mexicanos compram a maior parte das armas no Texas e estados afins.

daqui a 100 anos podemos olhar para trás e perguntar: que raio estávamos a fazer ao proibir as drogas?

De forma mais crítica, hoje no Afeganistão os Talibãs travam efectivamente uma verdadeira batalha com as forças da NATO devido à inflação do valor do ópio causado pela proibição. **A subida do preço provocado pela probição permite às forças talibãs adquirir anualmente centenas de milhões de dolares em armamento.** Para piorar ainda mais o cenário, o governo de Kabul que a Nato está a apoiar está consideravelmente debilitado pela corrupção alimentada pelos lucrativo mercado de narcóticos.

Além disso, com a actual política irá o mundo impedir que cartéis colombianos e venezuelanos usem o seu imenso poder financeiro para corromper e destruir frágeis estados africanos como a Serra Leoa e a Libéria, transformando-os em autênticos trampolins para exportação de cocaína para a Europa? **Na Guiné Bissau, os cartéis já conseguiram abanar estruturalmente os pilares de governação** de um estado até à pouco tempo relativamente estável.

Não houve nenhuma tentativa concertada da administração de Obama ou de outros governos ocidentais de conter este sentimento crescente a favor de uma reforma na lei, embora o presidente americano se oponha pessoalmente à legalização.

Conversei com inúmeros políticos que em privado concordam, como disse um deles, que "daqui a 100 anos podemos olhar para trás e perguntar: que raio estávamos a fazer ao proibir as drogas?" No entanto, hesitam em afirmar isto em publico com medo da polémica que poderá trazer.

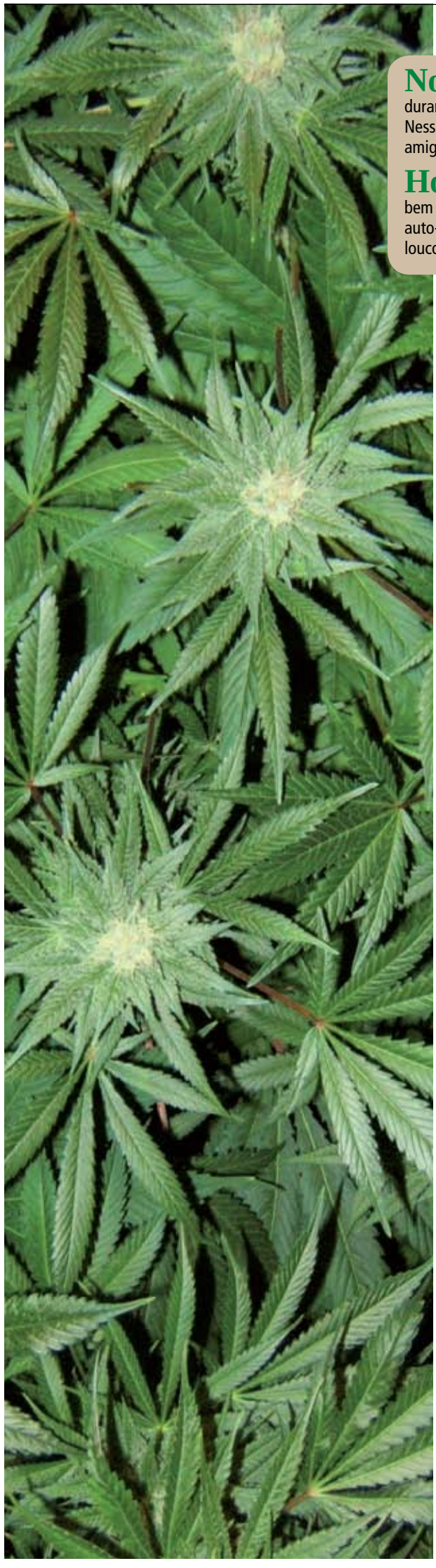
Os apoiantes da legalização já lideram o debate moral e intelectual, mas agora falta o mais difícil: a discussão e argumentação na política. Esta batalha dificilmelmente será ganha em Washington, onde a proibição continua a gozar de um apoio quase total. Mas assistimos a uma erosão no consenso da Guerra à droga em países como a Argentina, México, Portugal e Suiça - países onde as drogas já foram descriminalizadas ou mesmo legalizadas, como é o caso da Suiça.

O Canadá enfrenta neste momento uma pressão especial - não só é um dos maiores produtores mundiais de cannabis, como foi também identificado pelo departamento de estudos e políticas sobre drogas das Nações Unidas como um dos centros de produção de drogas sintéticas como extasy e anfetaminas, fornecendo consumidores dos Estados Unidos à Austrália. Vancouver tornou-se um HUB global, exportando marijuana e anfetaminas e importando cocaína destinada aos mercados canadiano e americano. As mortes relacionadas com drogas proliferaram durante os últimos 18 meses, instalando um sentimento de crise. No entanto, a campanha pela legalização da marijuana continua a crescer grangeando o apoio de vários políticos de todo o país [EUA].

Depois de 80 anos de Guerra às Drogas, os consumidores têm um acesso mais fácil a uma maior variedade de produtos do que nunca. Os preços continuam a descer à medida que os lucros dos narco-traficantes aumentam. No entanto, dados os desenvolvimentos na América do Sul, Europa e Canadá, estamos talvez a ver pela primeira vez a emergência de uma aliança determinada em alterar uma política que gera ano após ano uma miséria inimaginável.

*Misha Glenny é autor de: McMafia: A Journey through the Global Criminal Underworld

© 2009 · The New York Times Company
letters@nytimes.com · www.nytimes.com



No número anterior falei de auto-cultivo em exterior, durante a primavera e o verão, em jardins, marquises, varandas, etc.. Nesse relato constam as principais dicas ao nível do funcionamento da nossa amiga Maria e dos cuidados básicos para a fazer crescer com sucesso.

Hoje vou ajudar-te a compreender as bases para um cultivo de interior bem sucedido, desmistificando a ideia de que cultivar o suficiente para auto-consumo dentro de casa é algo apenas ao alcance de cientistas loucos ou narco-traficantes. Mãos à obra!

INTRODUÇÃO AO CULTIVO EM INTERIOR*

armários, despensas, salas de cultivo...

O cultivo em interior é muitas vezes a solução para quem não tem condições de o fazer em exterior. A técnica de auto-cultivo em interior iniciou-se na América do Norte e mais tarde expandiu-se e foi desenvolvida na Europa, sobretudo em Inglaterra e na Holanda, estendendo-se em seguida a quase todo o continente europeu. Consiste em produzir *dentro de casa* e sob condições artificiais, o suficiente para suprir as necessidades de consumo pessoal e assim evitar e despromover o mercado clandestino do tráfico. Num cultivo em interior tentam recriar-se as condições óptimas para atingir o potencial máximo da planta num ambiente controlado, o mais parecido possível com as condições naturais. Para tal, é necessário controlar um grupo de variáveis que influenciam o desenvolvimento da planta. Factores como a quantidade e qualidade de luz, a movimentação e renovação do ar, o método de rega, a fertilização, etc., diferem do cultivo de exterior, tornando-se necessário aprender a entendê-los e controlá-los para atingir o sucesso.

1. Localização

A divisão adequada para instalar o cultivo será um local com uma exposição solar mínima – o ideal será uma divisão fresca em que não haja grandes variações de temperatura. Uma garagem ou uma cave seria óptimo, mas qualquer despensa interior ou casa de banho pode acabar por servir perfeitamente para o objectivo, desde que se consiga climatizar a zona em questão. Se houver por perto um ponto de água e uma ligação directa ao exterior (janela, respiradores, etc.) melhor, porque é necessário fazer a renovação do ar dentro do cultivo.

2. Construir a zona de cultivo

Para a zona de cultivo constrói-se um espaço quadrado aberto ou fechado na parte superior, onde se isola o cultivo das influências exteriores e se cria e controla o clima, a luz e o ecossistema.

Existem armários fabricados especialmente para a produção caseira de todo o tipo de plantas. A maior parte das lojas de cultivo oferecem uma gama que cobre as diferentes necessidades de cada cultivador, mas as mais comuns têm de 1 a 1,5 m2 de área e 2m de altura. Estes armários já vêm preparados com múltiplas entradas e saídas de ar para os sistemas de ventilação e *cooltubes** (reflectores de luz refrigerados a ar) e são previamente forrados no interior com uma película branca altamente reflectiva ou então com revestimento *mylar*, que é ainda mais eficiente. São à prova de luz e, utilizando um sistema de extração de ar com filtro de carvão activo, são também à prova de odores. Têm ainda uma base dupla impermeável que acumula os restos de água da rega e evita passagens de humidade para o chão. Estes armários têm um preço actual de mercado entre os 150 e os 300 euros, mas qualquer pessoa com espírito inventivo e capacidade de desenrasque pode improvisar um espaço semelhante num roupeiro ou construir uma estrutura de raíz que sirva o mesmo propósito, embora por vezes se acabe por dispender uma quantia semelhante ou superior e não se atinjam os mesmos resultados.

A primeira coisa a fazer é limpar e desinfectar a zona de cultivo com um detergente amoniacal ou com água com 2% de lixívia, para evitar o aparecimento precoce de pragas na zona de cultivo. Depois constrói-se a estrutura. O tamanho (área da estrutura) pode variar, mas convém ter no mínimo 1,60m de altura. Deveremos ter quatro paredes de madeira, esferovite, *roofmate*, *wallmate* ou outro material que envolva o cultivo, formando uma “caixa”. Estes materiais encontram-se facilmente em lojas de materiais de construção ou de *bricolage*. Nessas paredes teremos que fazer dois orifícios por onde entrará e sairá ar através do sistema de ventilação. Os orifícios só são feitos depois de se saber o diâmetro do extractor de ar e das tubagens que se utilizarão. A entrada de ar deve estar colocada na parte inferior de uma das paredes, a um mínimo de um palmo de altura do chão. Por seu lado, a saída deve ser colocada no lado oposto da “caixa” e na zona superior da mesma, uma vez que o ar quente sobe e se concentra nessa zona. Depois de feitos os orifícios, forram-se as paredes com película reflectora opaca, que pode ser branca ou *mylar* (ambas existem nas *grow shops*), tentando vincar a película o mínimo possível e esticá-la ao máximo. Tendo em conta o investimento energético e o desenvolvimento da planta, é muito aconselhável a utilização de material reflector para forrar a zona de cultivo, de modo a aproveitar toda a luz emitida pela lâmpada e maximizar o crescimento da planta.

Uma vez instalada a película reflectora, deve forrar-se o “chão” para não haver infiltrações e instalar o suporte para pendurar o reflector. Após este passo, segue-se a instalação dos extractores e tubagens de entrada e saída nos orifícios previamente preparados e o isolamento dos mesmos com fita adesiva. Quando estes estiverem a postos suspende-se o reflector e coloca-se a lâmpada utilizando um pano ou papel sem gorduras. A área de cultivo está montada e agora chegou o momento de testá-la. Antes de introduzir as plantas no interior, ligam-se a iluminação e o sistema de ventilação e coloca-se um termómetro no interior a cerca de 40-50 cm abaixo da lâmpada e deixa-se o sistema a funcionar durante um dia, verificando a temperatura sempre que possível. A temperatura deverá rondar os 25ºC e nunca ultrapassar os 29ºC. Se tal acontecer é necessário afinar o sistema de ventilação e nessa altura o melhor será consultar uma loja de cultivo. Se a temperatura estiver controlada, o armário de cultivo está pronto e as plantas podem ser introduzidas depois de desinfectadas ou tratadas com um preventivo orgânico como o óleo de *neem*.

LUZ

As plantas precisam de luz para realizar a fotossíntese, processo essencial ao seu metabolismo. Para o crescimento da planta não só importa a duração da luz, como também

consiste em produzir *dentro de casa* e sob condições artificiais, o suficiente para suprir as necessidades de consumo pessoal e assim evitar e despromover o mercado clandestino do tráfico

Plagron
For natural growth and bloom

SUCCESS HAS A NAME

WWW.PLAGRON.COM

a quantidade e o tipo de luz. Para o cultivo em interior, utilizam-se os chamados kits de iluminação, geralmente compostos por lâmpada, transformador e reflector.

LÂMPADAS

Existem vários tipos de lâmpadas que emitem diferentes quantidades de luz em diferentes espectros. Algumas reúnem condições que permitem cultivar esta planta com excelente aproveitamento em apenas um metro quadrado, que pode ser o necessário para a auto-suficiência. Dentro destas, existem diferentes géneros com diferentes usos, mas destacaremos por agora três tipos principais, que são as mais utilizadas: as HPS – lâmpadas de alta pressão de Sódio de espectro amarelo/avermelhado, que se utilizam para crescimento vegetativo e para floração; as HM – Halogenuros metálicos, que são lâmpadas mais específicas para crescimento vegetativo, dado o seu espectro mais azul; e finalmente, as lâmpadas de baixo consumo, denominadas fluorescentes CFL's.

As HPS têm a vantagem de emitir maior quantidade de luz por Watt de energia gasto, sendo que a quantidade de luz está directamente relacionada com a produção final. A desvantagem é o calor que produzem, daí a necessidade de um sistema de ventilação eficaz. As lâmpadas fluorescentes CFL gastam aproximadamente a mesma energia, mas emitem muito menos luz e calor, perdendo na quantidade de produto final produzido. São várias as marcas que produzem lâmpadas HPS específicas para cultivo de plantas em interior. De facto, marcas como a Philips, a Sylvania, a Osram e a SunMaster, para citar apenas as mais populares, desenvolveram lâmpadas com espectro corrigido especialmente para interior, que combinam espectros na zona dos azuis e dos avermelhados. Os azuis "imitam" a luz da Primavera/Verão, as vermelhas a luz do Outono/Inverno. As mais utilizadas são as lâmpadas HPS de 400 W, suficientes para um metro quadrado. Existem algumas destas lâmpadas que já vêm com o espectro compensado especificamente para produção de plantas em interior. São denominadas HPS mistas e permitem fazer cultivos completos (crescimento e floração). Estas lâmpadas podem comprar-se em algumas lojas de produtos eléctricos ou em *grow shops*. Um *kit* com lâmpada de 400 W pode, em condições óptimas, chegar a produzir 400 gramas num metro quadrado, várias vezes por ano, se bem que a média ronda os 300.

As lâmpadas HM são idênticas às HPS. Utilizam o mesmo transformador, mas emitem uma luz com um espectro mais branco e azul. São utilizadas para manter plantas em crescimento vegetativo e produzem geralmente espaços internodais (entre ramificações) mais curtos e plantas mais ramificadas. Alguns cultivadores também utilizam estas luzes no final do período de floração, porque emitem também mais quantidade de ultravioletas, o que parece estimular a produção de cristais e aumentar o seu psicotropismo.

No caso das lâmpadas Fluorescentes CFL o transformador vem geralmente embutido na própria lâmpada. Estas são as chamadas "lâmpadas frias" e existem em vários espectros e potências. Têm a vantagem de emitir menos calor e de ter uma rentabilidade energético-lumínica razoável. Geralmente, são utilizadas para manter plantas mãe, germinar sementes e enraizar clones, podendo ainda ser utilizadas para fazer crescimento vegetativo e até floração durante o Verão, altura em que o excesso de calor dificulta o processo de cultivo com as HPS. AS CFL são muito económicas, especialmente se tivermos em conta que é no período vegetativo que a lâmpada está mais tempo ligada (18h a 24h por dia). Também existem lâmpadas com espectro para floração e algumas para adicionar um pouco de espectro púrpura.

Actualmente, a tecnologia por iluminação LED (sigla em inglês para diodos emissores de luz), começou a ser utilizada devido ao baixo consumo energético e reduzida emissão de calor, aliados a um espectro programável, mas o seu elevado preço faz com que esteja ainda um pouco longe das possibilidades do cultivador comum.

REFLECTORES

Os reflectores servem para aproveitar a luz emitida pela lâmpada que não vai na direção das plantas e de outro modo seria perdida em direção ao tecto ou noutras direcções. Tendo em conta a energia gasta e a grande necessidade de luz destas plantas, deve aproveitar-se ao máximo a luz emitida pela lâmpada. Existem vários tipos de reflectores, mas no presente texto referiremos os mais utilizados:

Reflector Standard: Reflector constituído por uma chapa de alumínio quinada em vários ângulos com um casquilho grosso de cerâmica (E40). O reflector pode ser martelado ou liso e reflecte a luz para baixo e para os lados quando utilizado na horizontal. É um reflector económico e pode ser utilizado tanto com lâmpadas HPS como com lâmpadas fluorescentes CFL, embora nesses casos se deva arranjar um meio extra de sustentação para a lâmpada, cujo peso geralmente força a junção entre tranformador e lâmpada, ou entre o reflector e o casquilho. É um reflector típico dos *kits* de cultivo e para iniciantes é uma boa escolha, tendo em conta a relação qualidade/preço.

Reflector *Cool Tube*: Reflector constituído por um tubo de vidro temperado e resistente a altas temperaturas, no interior do qual se posiciona a lâmpada ligada a um casquilho embutido no próprio tubo. O objectivo deste reflector é possibilitar a utilização de lâmpadas HPS em zonas com problemas de calor. É particularmente útil durante os meses mais quentes, em que a temperatura torna o cultivo praticamente insustentável, levando a grandes quebras na produção e na qualidade. Além disso, em casos onde a temperatura não seja um problema, permite aproximar mais a lâmpada da planta, ganhando uma quantidade substancial de lúmens que se traduzirão num melhor aproveitamento de luz por parte da planta, facto que nos recompensará na colheita. Este reflector só pode ser utilizado com um extractor de ar associado, que retira rapidamente do tubo o calor gerado pela lâmpada. Embora alguns cultivadores coloquem o extractor a aspirar o ar do *cooltube*, muitos também dizem retirar vantagens de colocá-lo à "entrada" do *cooltube*, empurrando o ar quente através dele até ao exterior do cultivo.

A vantagem desta técnica é que o ar a altas temperaturas gerado pela lâmpada não atravessa o motor do extractor, reduzindo o risco de avaria do mesmo. O *cooltube* pode ser utilizado de duas maneiras: em circuito aberto ou fechado. Em circuito aberto a extremidade do *cooltube* fica aberta e o ar aspirado provém do interior do *grow*. Como tal, vem já mais quente e com os odores das plantas, se não se tiver um filtro anti-odores. Em circuito fechado, o *cooltube* aspira o ar do exterior do *grow*, geralmente menos quente, que passa através do *cooltube*, levando consigo o calor e sendo expelido para fora do *grow*. Deste modo, o ar extraído do *grow* não contém cheiros.

Uma desvantagem apontada aos *cooltubes* convencionais é a de que o vidro filtra parte do espectro de luz, reduzindo significativamente a passagem de espectro UV, que promove a produção de THC e aumenta a psicoactividade da planta. Actualmente, existem algumas marcas que utilizam tecnologia PMMA, que reduz bastante as perdas de espectro, nomeadamente de UV. No entanto, estes *cooltubes* são mais caros e existem algumas alternativas para compensar o espectro UV como as lâmpadas fluorescentes tubulares UV, que se vendem em lojas de iluminação. Duas lâmpadas de 36W são suficientes para 1m2. Devem desligar-se estas luzes enquanto se está dentro da zona de cultivo. Também existem reflectores *cooltube* construídos em caixas rectangulares, que fazem um melhor aproveitamento da luz ao colocar reflectores laterais e possuem uma saída para extrair o ar quente produzido pela lâmpada.

Reflector *Adjust-a-Wings*: Reflector de alta performance, de abertura regulável. Permite um aproveitamento de luz que cobre uma área que chega a ser 80% superior à de um reflector standard. Tem um acessório opcional que é um deflector de calor, que permite aproximar mais as plantas da lâmpada. O casquilho também é regulável em relação ao reflector em si, possibilitando a utilização de vários tipos de lâmpadas. Existe em versão normal ou tratada com um agente extra reflectivo.

Reflector *Diamond*: Reflector de design inteligente, que aproveita as partes laterais do "quadrado reflector" e espalha a luz de forma optimizada.

TRANSFORMADORES

Fala-se em transformadores sobretudo para o caso das lâmpadas HPS. Estas lâmpadas não funcionam sem um sistema de alimentação constituído geralmente por 3 componentes: o transformador em si (balastro), o condensador e o ignitor.

As *growshops* vendem os transformadores já montados e prontos a funcionar, mas nas lojas de iluminação também pode encontrar e montar os componentes em separado, embora aconselhemos a primeira hipótese: a segurança em

As lâmpadas HPS emitem maior quantidade de luz por Watt gasto, a quantidade de luz está directamente relacionada com a produção final

Durante o período de crescimento vegetativo, as lâmpadas estão ligadas 18 a 24 horas por dia, simulando os dias longos do verão. É possível manter uma planta em crescimento durante meses ou anos

primeiro lugar. Em cultivo de interior utilizam-se essencialmente dois tipos, embora a tecnologia esteja em permanente evolução: os transformadores electromagnéticos, que são os mais comuns, e os electrónicos, que possuem tecnologia digital. A vantagem dos segundos é que têm uma optimização energética mais eficaz que, segundo os fabricantes, se traduz numa economia de energia na ordem dos 30% e numa melhor performance no processo de ignição da lâmpada, permitindo uma melhor prestação e durabilidade da mesma. Actualmente, o preço de um transformador electrónico é ainda de mais do dobro de um convencional, mas a tendência é para a diferença se ir desvanecendo.

Durante o período de crescimento vegetativo, as lâmpadas estão ligadas 18 a 24 horas por dia, simulando os dias longos do verão. É possível manter uma planta em crescimento durante um período longo de tempo, até meses ou anos, desde que as mantenhamos sempre nestas condições e devidamente alimentadas. Cultivadas a partir de semente, as plantas mantêm-se em estado vegetativo durante 3 semanas a um mês, de modo a atingir a estrutura necessária para poder começar a floração. Se for a partir de clone/estaca, a floração pode ser induzida assim que a planta tiver enraizado.

Quando quisermos simular a chegada do Inverno, reduziremos o número de horas de luz diárias para 12 e a planta *pensará* que chegou o Outono, e como tal, a altura de se reproduzir e morrer, concluindo o seu ciclo vital. A duração do processo de reprodução e maturação – a floração – depende da origem genética e varia de espécie para espécie, sendo que a maioria das espécies comerciais levam dois a três meses para completar o processo. Em média, a partir de semente, um cultivo completo dura cerca de 3 meses. Geralmente, as horas de iluminação são controladas através de um simples temporizador eléctrico, pemitindo uma gestão automatizada do ciclo de vida da planta. Para tal, no entanto, é essencial que a diferenciação entre o período do dia e o da noite seja absoluto, sendo prejudiciais mesmo curtas visitas à área de cultivo que permitam o contacto das plantas com a luz durante o seu período nocturno. Falhas a este nível conduzem não raramente a situações de hermafroditismo e à produção de sementes.

Áreas aconselhadas p/ várias potências de lâmpadas HPS:

- 150W / 250W = 0,5 m2 – 0,7 m2 (50 x 50cm / 70 x 70cm)
- 400W = (80 x 80 cm a 1 m^2)
- 600W = (1x1 m a 1,2m x 1,2m)
- 1000W = (1,2 x 1,20 m até 1,50m x 1,50m)

Consumos estimados em Portugal:

- 250W = 15€ a 18€ por mês
- 400 W = 18€ a 22€ por mês
- 600 W = 24€ a 30€ por mês (valores aproximados)

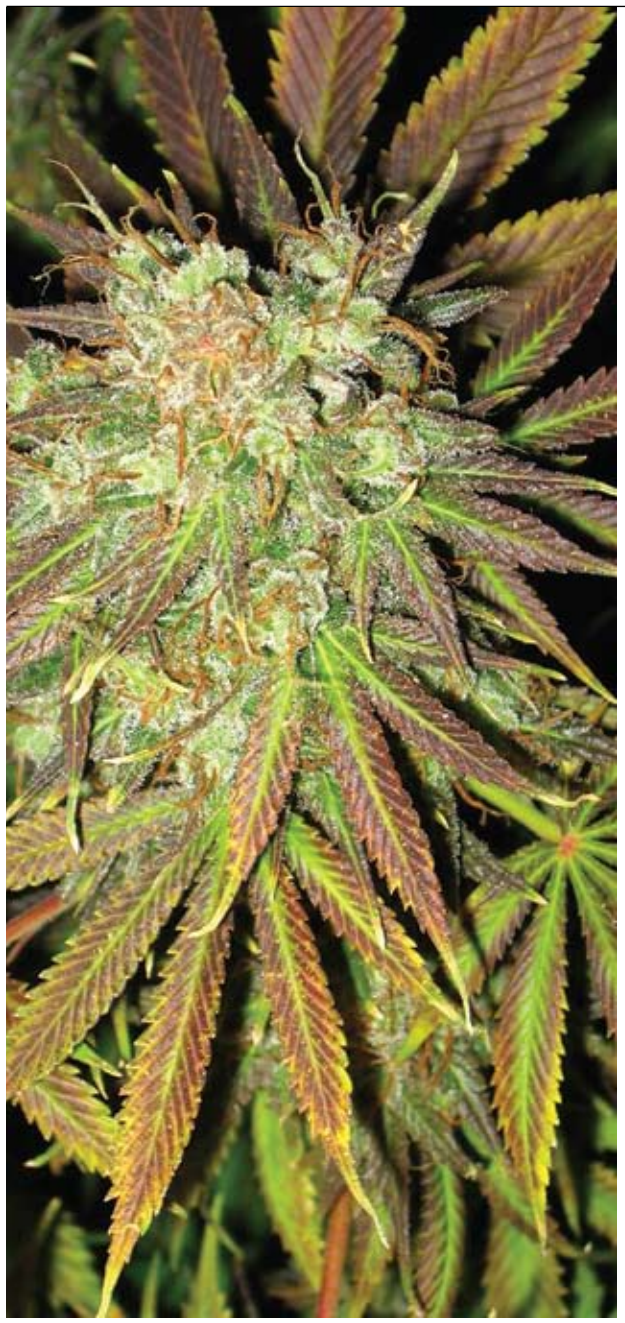
4. Condições Atmosféricas

Por condições atmosféricas entende-se um conjunto de variáveis que é necessário controlar, como a temperatura, a humidade e a qualidade do ar.

TEMPERATURA

A temperatura em interior não deverá ultrapassar os 28ºC de máxima e os 10ºC de mínima. Após estes limites, as plantas podem sobreviver mas nunca atingem todo o seu potencial, perdendo consideravelmente em qualidade e quantidade de produto final. A temperatura é um dos factores que mais condiciona um cultivo de interior. Uma temperatura controlada é meio caminho andado para o sucesso de um cultivo. Na nossa latitude, geralmente o problema tem a ver com o calor, devido às temperaturas altas que se fazem sentir, nomeadamente no Verão. A temperatura controla-se através de extractores, ventoinhas e, ocasionalmente, de ar condicionado. Uma vez que o ar quente sobe, o extractor de saída deve estar na zona superior do *grow*, onde se concentra o ar quente. Por sua vez, a entrada de ar novo deve ser feita no lado contrário, se possível, e a baixa altura, cerca de um palmo do chão, e com ar proveniente de preferência do exterior. Deste modo, assegura-se a extracção do ar quente produzido pela lâmpada e a renovação do ar propriamente dito, ou seja, da constituição do ar no interior do *grow*, que sem renovação se veria viciado rapidamente. Em termos práticos, uma lâmpada de 400W num metro quadrado necessita de um extractor de saída com um mínimo de 160/170 m3/h de potência. O extractor de entrada de ar deve ter uma potência inferior, mas pelo menos metade da potência do extractor de saída. Como é óbvio, as condições de temperatura e humidade variam consoante a localização geográfica de cada cultivo, por isso cada caso é um caso e o melhor será recorrer a uma loja, explicar o caso e pedir assistência. No entanto, para calcular a necessidade de extracção de ar num espaço de cultivo, pode utilizar-se a seguinte fórmula: para cada 600W de luz são necessários, no mínimo, 200 m3/h de extracção de ar. Regra geral, é melhor pecar por excesso do que por défice.

600 W -------- 200 m3/h
400 W -------- x x = (400 x 200) ÷ 600 = 133.33 m3/h



O dióxido de carbono, tal como o oxigénio, é essencial para o metabolismo da planta. A introdução artificial de CO2 tem em vista colmatar a deficiência do mesmo na zona de cultivo

Em interior, devem verificar-se os seguintes valores:
Temperatura óptima: 24- 26 ºC
Temperatura mínima: 10 ºC. Abaixo dos 10ºC a planta sobrevive, mas o metabolismo desacelera bastante e o ritmo de crescimento detém-se.
Temperatura máxima no topo da planta: 28ºC. Com temperaturas superiores a 28 ºC, a planta sobrevive, mas não atinge o pleno potencial produtivo e perde qualidade.

HUMIDADE RELATIVA: HR%

A humidade relativa é, talvez, dos factores ambientais que menor influência tem no desenvolvimento da planta, desde que esta esteja minimamente hidratada. No entanto, é muito importante impedir o excesso de humidade durante a floração, especialmente na altura em que as flores começam a ficar mais compactas, uma vez que aumenta o risco de aparecimento de fungos e bolores no interior das mesmas.

A humidade relativa controla-se também através da extracção e entrada de ar, sendo estes os valores aconselhados de humidade relativa para cultivo em interior:

Germinação, enraízamento de clones e crescimento vegetativo: 18h de luz por dia e 70 a 90 % de humidade
Floração: 40 a 60 % de humidade

Para evitar o aparecimento de bolores devido a excessos de humidade na floração, é aconselhável ligar a extracção de ar durante a fase nocturna pelo menos 15 minutos por hora e as ventoinhas de circulação cerca de 45 minutos por hora. Para casos em que não se consegue baixar a humidade pode recorrer-se a um desumidificador e, para obter o efeito contrário, ou seja, aumentar a humidade durante o crescimento, recorre-se a um humidificador. Estes aparelhos estão geralmente disponíveis em lojas especializadas ou até em lojas de electrodomésticos.

Para controlar a temperatura e humidade relativa recorre-se essencialmente a extractores de ar. Existem vários tipos, desde os tradicionais tubulares brancos utilizados nas casas de banho até aos exaustores de alto desempenho. Como é óbvio, as condições de temperatura e humidade variam consoante a localização geográfica de cada cultivo, por isso o melhor será recorrer a uma loja e pedir assistência. No entanto, existem valores aconselhados em termos de potência de extracção para cada tipo de lâmpada utilizada.

CO2

O dióxido de carbono, tal como o oxigénio (O2), é essencial para o metabolismo da planta. A introdução artificial de CO2 tem em vista colmatar a deficiência do mesmo na zona de cultivo. A libertação de CO2 faz-se durante o período de "dia" da planta, enquanto as lâmpadas estão ligadas. Quando utilizado correctamente, pode fazer a diferença em termos de rendimento. Contudo, a sua utilização é aconselhada a cultivadores experientes em *grows* que já estejam bastante optimizados para receber a "cereja em cima do bolo". A utilização do CO2 só resulta numa melhoria dos resultados finais quando a maioria dos principais factores de cultivo está controlada, nomeadamente a temperatura, a humidade, a nutrição e a iluminação. A utilização de sistemas de CO2 pode ser muito perigosa, porque se trata de um gás letal e inodoro.

Deve-se apostar um sistema de controlo de alta precisão, ter a extracção ligada no máximo quando se entra no cultivo e tomar todas as precauções possíveis. Há que ter especial atenção a nível da nutrição, uma vez que as plantas podem aumentar consideravelmente as necessidades alimentares, chegando a consumir quantidades mais altas de fertilizante do que o que suportariam de forma natural. Existem vários tipos de sistemas de CO2, entre os quais os de libertação controlada de garrafas de CO2 comprimido com válvulas solenóides, os que recorrem a processos de fermentação e ainda umas pastilhas para misturar na água de rega. Os mais eficazes são os primeiros, mas o ideal é recorrer a uma *growshop* e perguntar pelos sistemas disponíveis. Existem soluções para todas as carteiras.

As pastilhas soluveis de Co2 são uma alternativa mais confortável para a bolsa

ODORES

Este é um factor a ter em conta quando se tem um cultivo de interior. Se durante o período de crescimento vegetativo a situação se mantém relativamente normal, durante a floração as plantas libertam uma intensa e peculiar fragrância que pode "incomodar os vizinhos". Com vista a eliminar esta possibilidade, existe à venda uma ampla gama de soluções que vai desde filtros anti-odores até libertadores de essências de vários tipos, que ajudam a camuflar os odores indesejáveis.

CULTIVO

Germinação: O tipo de substrato e técnica de germinação varia se for para cultivo em hidropónico ou em terra. Na edição anterior (podes fazer o *download* do PDF no site: www.a-folha.com) o Homem Folha explicou várias técnicas de germinação. Essas técnicas são iguais para cultivo em interior ou em exterior, portanto pode seguir as indicações mencionadas no número anterior.

VASOS

Em interior, tal como em exterior, os vasos devem ser mais profundos do que largos. Geralmente utilizam-se vasos quadrados, de forma a optimizar a utilização do espaço. No início do crescimento, as plantas colocam-se em vasos pequenos e vão-se transplantando sucessivamente para vasos maiores, de modo a promover um bom crescimento radicular. Durante este processo, são muito úteis os estimuladores de crescimento radicular, que diminuem o stress devido ao transplante e promovem um desenvolvimento de um sistema radicular vigoroso, essencial para o desenvolvimento da planta a nível aéreo – folhas, ramas e flores.

TERRA

Se em condições naturais (exterior) o sistema radicular da

Para interior é preferível

iniciar-se com variedades índicas puras ou híbridas com componente índica. Estas variedades dão geralmente plantas robustas, de dimensões médias-pequenas e são resistentes a excessos de nutrientes, calor e outro tipo de erros típicos de principiante. Se possível, é preferível adquirir clones, porque são plantas já seleccionadas e à partida de sexo feminino. Deste modo, não corre o perigo de lhe saírem machos e desperdiçar tempo e recursos. Se decidir começar de semente, escolha sementes feminizadas – 99% fêmeas –, disponíveis em sites da internet, para garantir que o seu jardim será um verdadeiro harém sem intrusos do sexo masculino. No entanto, estas sementes reduzem a diversidade genética da planta. Quando tiver mais experiência, adquira sementes "normais" e surpreenda-se com as variações genéticas que pode encontrar, das quais pode seleccionar as preferidas.

Esta planta é um ser vivo e uma dádiva da natureza. Não se pode deixar perder património genético de alto potencial para o desenvolvimento da civilização humana devido a leis proibicionistas retrógradas. É nosso dever dar continuidade à sua diversidade genética e não deixar que esta se perca na cegueira repressiva da legislação do direito internacional, que classifica um ser vivo e o seu cultivo neste planeta como algo ilegal, condenando assim à extinção uma espécie de modo premeditado, algo inédito na história da humanidade.

planta não tem tantas limitações físicas, devido à ausência de vaso, e as raízes podem estender-se e absorver uma variedade considerável de elementos com a ajuda da vida microbiana natural do solo, em interior a situação é diferente. A planta está limitada ao vaso e ao que está dentro dele, sendo que, regra geral, a vida microbiana é reduzida devido à utilização de água da rede, desinfectada com cloro. Por estas e por outras razões, em interior é essencial ter um bom substrato para o desenvolvimento da planta. Existe no mercado uma grande variedade de terras, a maior parte delas fertilizadas. No entanto, devem evitar-se as que contenham muita casca de pinheiro ou pedaços de matéria orgânica ainda por decompor. A textura da terra deve ser esponjosa e leve e propiciar uma boa drenagem e capacidade de retenção de ar. Existem materiais que ajudam a conseguir este efeito, como a vermiculite e a perlita, vulgarmente utilizadas em horticultura para melhorar a estrutura da terra. É importante ter terra desinfestada, porque é muitas vezes por aqui que chegam os parasitas da planta. As *grow shops* costumam geralmente disponibilizar terras de boa qualidade, algumas até certificadas para agricultura biológica.

REGA

Em interior, a periodicidade de rega da planta varia consoante a fase de crescimento, o tamanho do vaso e as condições climatéricas do *grow*. Se estiver muito calor a rega terá de ser mais frequente e o mesmo se passa se utilizarmos vasos pequenos. Deve começar por deitar uma pequena quantidade de água por toda a superfície da terra e esperar até que ela tenha absorvido a água. Quando tal tiver acontecido, deita-se outra pequena porção e assim sucessivamente, até sair um pouco de água por baixo do vaso. Deste modo, a terra não fica "calcada" e o substrato mantém-se em boas condições. Durante o crescimento, as plantas vão aumentando gradualmente o consumo de água, devido ao aumento de tamanho, e durante os dias mais quentes podem mesmo consumir quantidades grandes de água, devido à desidratação. O consumo de água e nutrientes atinge geralmente o pico durante a floração. Convém ter cuidado com este ponto, uma vez que uma desidratação grave pode ser irrecuperável e ter grandes repercussões na colheita. As plantas gostam de ter uma rotina no que respeita à rega, por isso o recurso a sistemas automatizados pode juntar o útil ao agradável, permitindo ao cultivador manter a regularidade da rega e ausentar-se do *grow* durante 1 a 3 dias. Neste caso, o tipo de rega mais usual é a que utiliza gotejadores gota-a-gota. Existem sistemas de rega domésticos nas *grow shops* e lojas de jardinagem e *bricolage*.

FERTILIZANTES E pH

É importante manter controlado o pH da terra, uma vez que a planta se alimenta melhor com um pH estável, entre os 6,0 e os 7,0. Os valores da água da rede variam consoante as localidades, por isso o melhor é mesmo pedir a análise gratuita à companhia local da água. Para medir o pH, existem à venda vários *kits* de medição, sendo os mais vulgares e económicos os testes cromáticos. Valores excessivos de pH condicionam a capacidade de alimentação da planta, o que se reflecte na sua saúde. Se os valores não forem os desejados, podem corrigir-se com líquidos correctores concebidos para o efeito. O pH deve regular-se directamente na água de rega e, em caso de aplicação de fertilizantes líquidos, deve medir-se e ajustar o pH depois de adicionados os mesmos, e não antes, uma vez que estes influenciam o pH.

Durante o crescimento vegetativo, as plantas têm necessidade de uma alimentação rica em nitrogénio e em outros elementos e micro-elementos. Para os fornecer às plantas, podemos recorrer à utilização de fertilizantes sólidos ou líquidos. Existem no mercado terras já preparadas com uma concentração equilibrada de fertilizantes e pH estabilizado, que permitem o desenvolvimento saudável da planta durante toda a fase de crescimento. Nestes casos, podemos regar a planta apenas com água com o pH acertado, mas por vezes esses nutrientes esgotam-se e temos de os repor.

Se optarmos pela utilização de fertilizantes líquidos, que acaba por ser o mais frequente em cultivo de interior, é importante que tenham nitrogénio (N), fósforo (P) e potássio (K) em quantidades específicas. Durante o crescimento, o valor de nitrógenio deverá ser o mais alto, seguido do potássio e do fósforo, respectivamente. Durante a floração, pretendem-se valores mais altos de fósforo (P) e potássio (K).

Existem várias marcas de fertilizantes líquidos biológicos e convencionais bastante eficazes. Bem utilizados, eles podem melhorar substancialmente o rendimento, o sabor e o aroma da planta. Os fertilizantes líquidos são de absorção mais rápida do que os sólidos e permitem controlar melhor a administração dos nutrientes. Caso opte pelos líquidos, deverá consultar uma loja especializada para seguir uma tabela de aplicação específica para a marca. Não convém exagerar na fertilização. Regra geral, mais vale deitar a menos do que a mais.

As concentrações de fertilizante variam durante o período de floração, após desenvolver ao máximo a produção de flores, a planta começa a amadurecer. A evolução deste processo é visível através da cor dos pistilos e é muito importante para o resultado final da colheita. Quando faltam cerca de duas semanas para a colheita, termina a fertilização e aplica-se apenas água ou uma solução específica para os últimos dias.

PRAGAS

Se é verdade que em exterior as pragas chegam mais facilmente às plantas, também é verdade que, para as mesmas pragas, existem os seus predadores naturais. Em interior, tal não acontece. Assim, é mais difícil ser infestado, mas quando as pragas entram num cultivo de interior sem predadores ou obstáculos naturais, chegam literalmente ao paraíso e aí teremos dificuldade em convencê-las a abandonarem o "céu". Geralmente as condições atmosféricas em cultivos de interior propiciam as condições óptimas de reprodução da maioria das pragas que afectam esta planta. Deste modo, é fulcral apostar na prevenção, para evitar que um minúsculo visitante indiscreto se transforme num pequeno exército de parasitas. Tal como explicámos no tópico da construção do espaço de cultivo, devemos começar por desinfectar essa área antes sequer de introduzir as plantas. As entradas da sala onde está o cultivo de ar devem ser cobertas com rede mosquiteira ou ainda mais fina, colocando-se geralmente um pouco de tecido de nylon (tipo meia de senhora) a filtrar as entradas de ar do *grow*. O ideal é tentar eliminar uma praga logo no início da sua chegada ao *grow*. Esse é o momento em que a praga se encontra mais susceptível e um ataque forte e metódico com o produto certo geralmente resolve o problema. Se as plantas forem atacadas, é vital eliminar a praga antes de atingir a fase de floração. Para tal, devemos regar periodicamente a terra com uma solução de óleo de *neem*, repelente de largo espectro, e pulverizar as folhas da planta em ambas as faces com uma solução diluída do mesmo óleo. Pode pulverizar-se a planta até à 2.ª semana de floração e deve-se ter atenção às indicações dos fabricantes dos produtos, porque alguns deles têm um intervalo de segurança mínimo entre aplicação e colheita. Tal como mencionei na edição anterior, já existem soluções que passam por predadores vivos que atacam as pragas sem danificar as plantas, sendo esta uma prática com cada vez mais adeptos e uma taxa de sucesso relativamente boa, se bem que raramente chega a eliminar por completo a praga, mas reduz a sua actividade a níveis não problemáticos. As pragas mais comuns são a temida aranha vermelha – um minúsculo ácaro de cor castanha-avermelhada que suga a seiva da planta e que, quando esmagado, deixa um rasto vermelho – e outros como as *trips*, o pulgão, a mosca branca e ainda as lagartas verdes.

PODA E TREINO

Em interior podemos controlar o tamanho e a forma da planta de várias maneiras: através da poda, do "treino" e até com limitações físicas. As lâmpadas utilizadas em interior não têm a mesma força que o sol e a luz não atinge igualmente as ramas mais baixas, que geralmente pecam na produtividade. Deste modo, plantas muito altas são claramente um desperdício de energia, embora para disfrutar de algumas variedades tenhamos que passar por essa situação. Mas para aproveitar ao máximo a luz, desejamos plantas mais baixas e arbustivas. Para tal, podemos cortar a ponta superior da planta quando esta estiver perto de atingir a altura máxima desejada. Isto fará com que as ramas laterais e inferiores subam e se desenvolvam, mas a técnica resulta melhor ou pior consoante a espécie. Nas espécies que concentram a produção de flores junto ao caule e formam uma grande cabeça única, este método não é muito produtivo, mas em plantas de várias ramas médias funciona bem, gerando mais ramas com mais produção de flores em cada uma. Na imagem, temos um exemplar de Ed Rosenthal Super Bud com sete semanas de floração, bem "treinado" em Terras Lusas, que num vaso de três litros, ultrapassou as 45g de matéria seca.

É nosso dever dar continuidade à diversidade genética e não deixar que esta se perca na cegueira repressiva da legislação do Direito internacional, que classifica um ser vivo e o seu cultivo neste planeta como algo ilegal, condenando assim à extinção uma espécie de modo premeditado

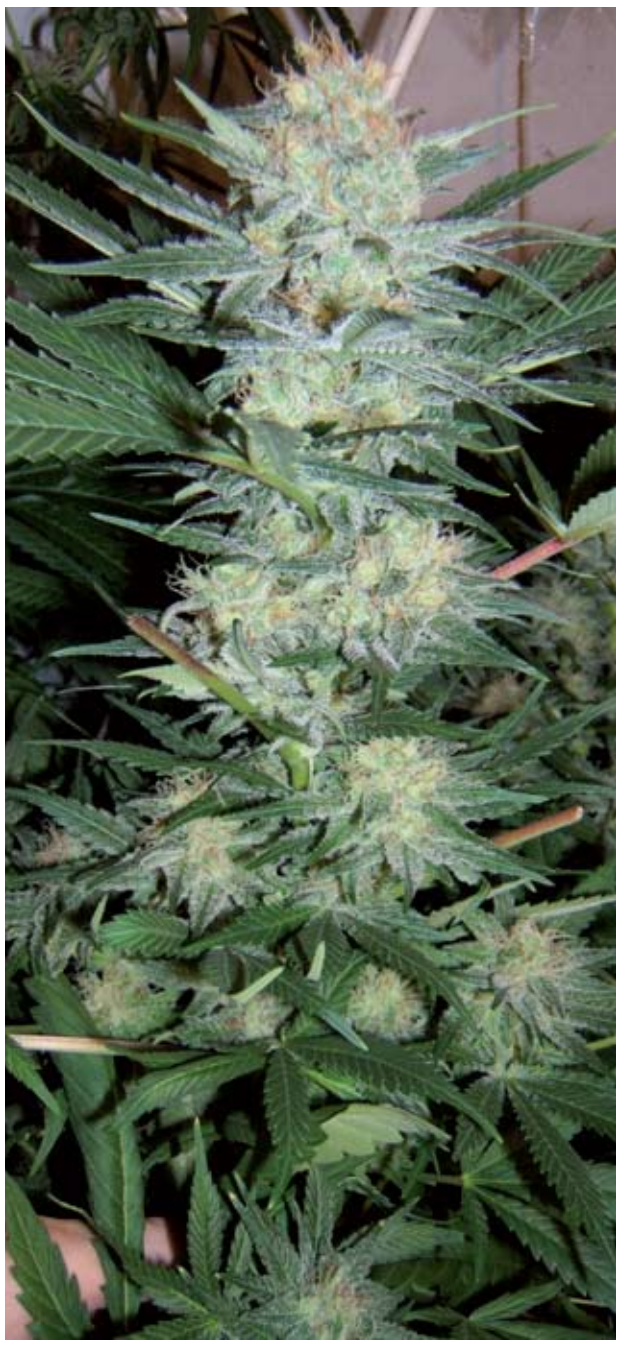


Foto: Keswick Pinhead

Receitar erva?

É dado adquirido que o uso clínico ou terapêutico de canábis pode ajudar pessoas doentes a aliviar o seu sofrimento ou melhorar a sua condição. Mas isto não foi descoberto no sec. XXI, remete para os nossos ancestrais.

Cannabis, familia Cannabaceae; especies: *Cannabis indica*, *Cannabis ruderalia*, e *Cannabis sativa L.*, foi encontrada em todos os continentes deste hemisfério, já era utilizada muito antes dos primeiros registos da sua aplicação. É seguro dizer que nenhum historiador sabe qual o povo que primeiro tirou partido dos seus tesouros.

Em todas as sociedades em que as pessoas descobriram a planta do cânhamo, também terão desvendado os seus cinco principais usos, que são: produção de fibra de cânhamo para tecido, óleo a partir das sementes, comida a partir das sementes, propriedades curativas e propriedades narcóticas.

A canábis é utilizada há mais de 10 mil anos e é uma das sementeiras mais antigas que se conhece. Foi cultivada na China pelo menos desde 4000 a.c. Muitas civilizações viram o cânhamo como uma oferenda, ou tesouro do Espírito divino, para ser utilizado em cerimoniais, sendo queimado como incenso, ingerido para alcançar um estado de consciência meditava elevada, fumado por prazer ou utilizado em peças de vestuário nestes cerimoniais.

O cânhamo é mencionado em muitos documentos importantes ao longo da história conhecida. O Zend-Avesta, livro sagrado utilizado pelo povo indiano que data de 600 a.c., fala do poder intoxicante da resina da planta do cânhamo ao fumar. O botânico herbalista e imperador chinês Chen-Nung, escreveu há cerca de cinco mil anos atrás sobre utilizações medicinais do cânhamo. Na sua farmacopeia, Nung documentou actuações no caso de malária, problemas relacionados com a actividade menstrual nas mulheres, e várias outras patologias. Sobre o Ma-fen, «fruto do cânhamo» diz: tomado em excesso produz alucinações. O livro The Anathomy of Melancholy, publicado em 1621 recomendou o cânhamo para a depressão. O The New English Dispensatory, de 1764, sugere a aplicação de raízes de cânhamo na pele em caso de inflamação.

Em África o cânhamo foi utilizado para desinteria e febres, hoje algumas tribos utilizam-no para tratar mordidelas de cobra e as mulheres fumam-no antes de darem à luz. Durante o sec. XVII os camponeses acreditavam nos poderes mágicos do cânhamo e praticavam as suas crenças. No solstício de Verão os fazendeiros apanhavam as flores das suas plantas de cânhamo e davam-nas de comer ao seu gado para proteger os animais do mal e da doença.

Um médico ocidental de nome W.B. O'Shaughnessey publicou em 1839, acerca dos benificios da canábis no tratamento da raiva, reumatismo, epilepsia e tétano. Reportou também que uma tintura de cânhamo e alcool tomada oralmente era considerada um eficaz analgésico.

Henrique VIII exigiu o cultivo de um quarto de acre de cânhamo por cada sessenta acres de terra arada, para os propósitos marítimos ingleses.

Os britânicos começaram a cultivar cânhamo nas suas colónias canadianas em 1606, iniciando o cultivo na Virginia em 1611. Peregrinos introduziram este cultivo na Nova Inglaterra por volta de 1632, tinham aprendido sobre o cultivo do cânhamo com os nativos americanos.

A rainha Vitória de Inglaterra era regularmente tratada pelo seu médico a vários males com cânhamo. O estudo feito em 1839 pelo Dr. W.B. O'Shaugnessey sobre os diferentes usos do cânhamo pareceu tão importante no séc. XIX como a descoberta dos antibióticos no séc. XX. Entre 1840 e 1900 mais de uma centena de estudos foram publicados pela literatura médica da medicina ocidental, recomendando o cânhamo para o tratamento de muitas doenças. Entre 1960 e 1986, inúmeras e diversificadas experimentações cientificas foram realizadas nos E.U.A., em universidades, hospitais públicos e privados, em várias instituições, por médicos de vária especialização.

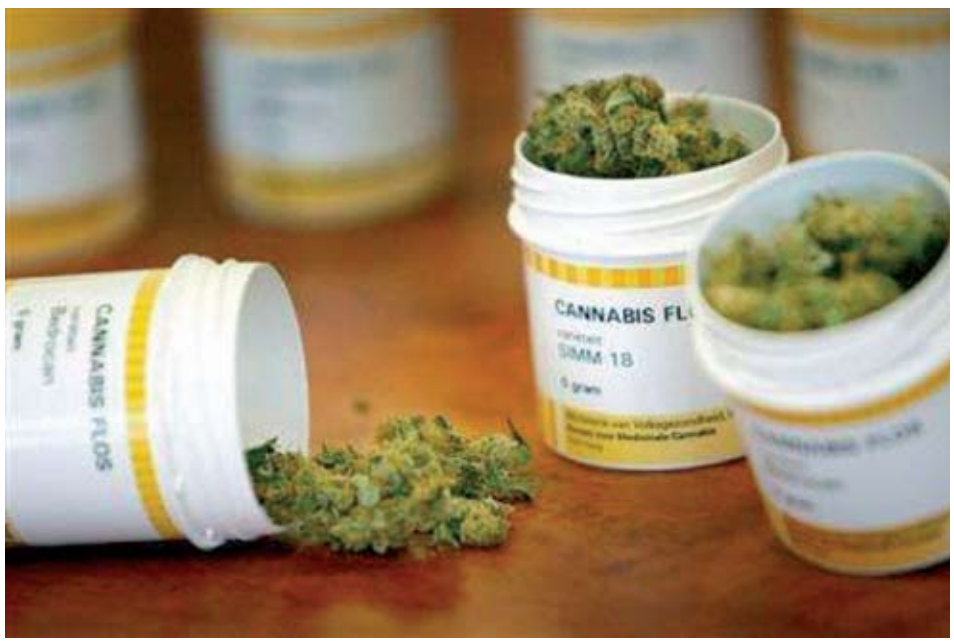
O início da era James Burton

Para a maioria das pessoas este nome não dirá muito, mas deixem que vos apresente o primeiro cultivador legal na europa para farmácias, e director do Institute of Medical Marijuana (SIMM®), localizado em Roterdão (Holanda), desde 1993.

Desde 29 de Julho de 2003, quando a organização que James lidera enviou o primeiro carregamento de 8.8 quilogramas de canábis medicinal para distribuição farmacêutica, que a investigação para a utilização terapêutica de canábis não encontra um fim.

Abaixo mencionamos de forma muito resumida algumas das principais conclusões em diferentes áreas terapêuticas.

informação sugere que canabinóides podem alterar a presumível causa auto-imunitária de várias doenças



ANALGÉSICO

Nenhum estudo clínico envolvendo canábis fumada foi efectuado em pacientes com dor crónica. No entanto há provas de eficácia analgésica, indicando os estudos que há uma margem terapeutica difusa entre as doses que produzem um efeito analgésico útil e as que produzem efeitos secundários adversos no Sistema Nervoso Central (SNC) - efeitos associados a alterações de humor, ansiedade, tontura e perturbações do sono.

DISTURBIOS NEUROLÓGICOS DO MOVIMENTO

Inúmeros estudos preclínicos e clínicos sobre o uso de canabinoides em distúrbios

do movimento foram realizados através de experimentação animal, exames e casos clínicos.

Provas de que o canábis reduz a espasticidade causada pela esclerose multipla e lesões parciais na espinal medula resultam geralmente de situações relatadas casualmente. No entanto, recentes desenvolvimentos serão publicados em breve com mais informação sobre esta área.

Provas preclínicas sugerem o possível papel dos canabinoides no tratamento de determinados casos de epilepsia. A informação sobre o uso de erva ou outros canabinóides no tratamento da epilepsia ainda é escassa. Alguns canabinóides revelaram a sua eficácia como modeladores imunitários em modelos animais em condições patológicas induzidas de encefalomielite alérgica e neurite. Esta informação sugere que os canabinóides podem alterar a presumível causa auto-imunitária de várias doenças. No entanto, os riscos a longo prazo de consumo de canábis fumado devem ser quantificados quando se tem em consideração a terapia crónica para condições neurológicas.

VÓMITOS E NÁUSEAS ASSOCIADOS À QUIMIOTERAPIA DO CANCRO

Existe uma grande quantidade de publicações sobre os efeitos positivos dos canabinoides sobre os vómitos e as náuseas provocados pela quimioterapia do combate ao cancro.

A maioria dos testes clínicos utilizam Dronabinol de administração oral em vez de canábis fumado. Os estudos com THC oral demonstraram que esta forma de dosagem era superior ao placebo e geralmente equivalente ou superior ao Procloperazine, mas inferior à Metoclopramida. Apenas um estudo comparou canábis fumado e Dronabinol num teste cruzado, sendo que dos vinte pacientes estudados, nove não tinham preferência, sete preferiram Dronabinol e quatro preferiram fumar canábis. Desde a aprovação do Dronabinol para o alívio de náuseas e vómitos associados à quimioerapia em alguns países europeus em meados dos anos 80 (e Portugal ainda não faz parte da lista dos países que o aprovaram), foram desenvolvidos novos antieméticos mais eficazes. A eficácia relativa de canabinóides vs novos antieméticos ainda não foi avaliada.

GLAUCOMA

A canábis fumada demonstrou uma redução na pressão intra-ocular (PIO) em pacientes com PIO normal e em indivíduos que sofrem de glaucoma. Estudos de administração única revelaram uma queda na pressão sanguínea com redução da pressão intraocular, mas deixaram algumas reservas relacionadas com o facto de o fluxo de sangue que irriga o nervo óptico poder sofrer alterações. Para mitigar estas reservas existe ainda informação que sugere que a tolerância pode passar a efeitos cárdio-vasculares. Esforços no sentido de evitar ou reduzir os efeitos secundários levaram ao desenvolvimento de dosagens tópicas de THC. No entanto, a aplicação tópica não reduz a PIO. O efeito da interacção de canábis com os redutores de PIO é desconhecida mas passível de ser avaliada.

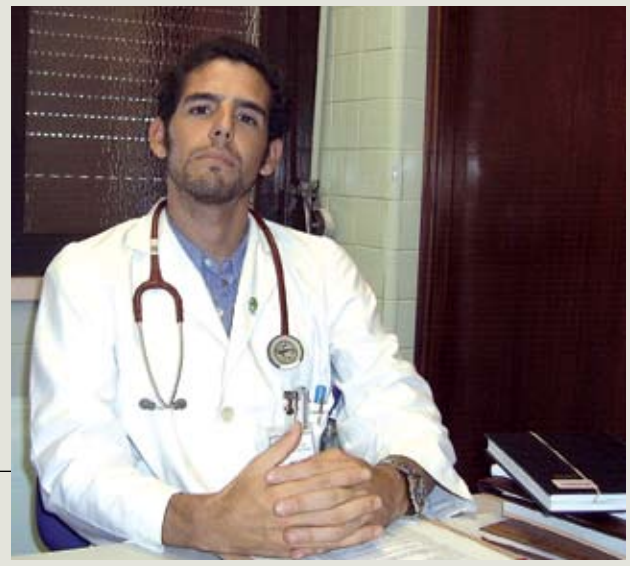
ESTIMULAÇÃO DO APETITE / CAQUEXIA

Estudos clínicos e dados de pesquisa sobre populações saudáveis mostraram uma forte relação entre o uso de canábis e um aumento no consumo de alimentos. Estudos referem que a canábis aumenta o prazer no acto de alimentar-se e também o número de vezes que os indivíduos comem por dia. Estudos sobre a influência da canábis no sabor e na sensação de saciedade mostraram que não afecta o sabor nem provoca o colapso dos mecanismos normais que controlam a saciedade. A ingestão de comida associada à utilização de canábis é influenciada pelo contexto social. Não existem estudos controlados sobre canábis no AIDS-wasting syndrome, nem estudos sistemáticos sobre o estado imunológico de pacientes infectados pelo HIV. Fumar (tabaco, canábis ou cocaína) mostrou aumentar o risco de desenvolver pneumonia bacteriológica em seropositivos imunodeprimidos.

O Dronabinol mostrou um aumento do apetite e ganho de peso em pacientes de sida e de cancro, embora o aumento de peso não seja predominantemente de massa muscular. O Dronabinol é actualmente aprovado e autorizado em varios países europeus para tratamentos de anorexia em pacientes com perda de peso associada à Sida.

REALIDADE ACTUAL

Colocámos ao nosso médico algumas questões sobre canábis e medicina que estão na ordem do dia.



A partir desta edição o Dr. Pedraza responderá às questões que lhe colocarem: a.folha.pt@gmail.com

Quais são os sintomas que se podem tratar mediante a utilização de substâncias canabinoides?
Os estudos realizados avalizam a sua utilização para mitigar a dor, náuseas, vómitos perdas de peso, insónia, depressões, ansiedade e neuralgias, que são dores provocadas a nível do sistema nervoso.

Nas suas conferências oferece uma explicação fisiológica...
No organismo existe um sistema endocanabinóide que gera Anandamida, que é uma substancia similar ao Tetrahidrocannabinol (THC) - o princípio activo que se encontra na canábis. Isto significa que o THC actua no organismo não porque existam receptores espcíficos, mas porque o próprio corpo gera de forma natural algo muito similar.

No mercado português sabemos que não existem medicamentos elaborados a partir da canábis. E em Espanha, qual é o caso?
Realizaram-se estudos em Barcelona com um medicamento chamado Sativex®. É um spray sub-lingual que contém extractos puros de duas plantas de canábis geneticamente diferentes. Graças ao resultado desse estudo, a Agência Espanhola do Medicamento (equivalente em Portugal ao Infarmed) autorizou a sua utilização como medicamento de uso compassivo, sendo este o primeiro passo para o uso comum. Os usos compassivos são os que recomenda o especialista quando um determinado tratamento não está a ter eficácia num paciente.

Os preconceitos sobre a canábis influenciam negativamente a investigação do uso terapêutico?
Influenciam muito porque estamos a falar de uma substância ilegal. Os preconceitos sociais, políticos e económicos entrepõe obstáculos ao desenvolvimento de medicamentos. Nestes casos os mais afectados são os pacientes. Em Espanha até há pouco tempo o governo dificultava muito as experiências com substâncias ilicitas cuja utilização lúdica estivesse muito extendida. Suponho que as suas renitências respondem à ideia de que os grupos que reivindicam a sua despenalização poderíam utilizar o argumento de que a canábis é boa para tratar certos sintomas para reclamar a sua legalização.

A que se deve essa mudança de atitude do governo espanhol?
Os resultados dos estudos e a pressão das associações de doentes estão a fazer com que o governo tenha que começar a aceitar as investigações sobre as possíveis aplicações terapeuticas da canábis.

Acha que um atraso neste campo pode ser prejudicial para os pacientes?
Como o Sativex® ainda se encontra em estudo, há muitos pacientes que se automedicam com canábis e para isso têm que recorrer ao mercado negro. Isto faz com que se exponham a substâncias muito mais perigosas.

O que é que se sabe sobre os efeitos negativos para a saúde do canábis?
O seu principal efeito secundário é que pode favorecer o aparecimento de esquizofrenia e psicose em pessoas que sejam já de si propensas a estas patologias. Não nos podemos esquecer de que se trata de uma substância bastante segura porque não existe uma dose letal, como ocorre com muitos outros fármacos convencionais.

E em comparação com os medicamentos convencionais?
Em alguns casos a canábis é mais eficaz e está demostrado que provoca menos efeitos secundários.

está demonstrado que provoca menos efeitos secundários

Não nos podemos esquecer de que se trata de uma substância bastante segura porque não existe uma dose letal, como ocorre com muitos outros fármacos convencionais

A partir desta edição, a secção sobre canábis medicinal será alargada e incluirá um consultório canábico, para o qual os leitores poderão escrever colocando questões sobre canábis e saúde, que serão seleccionadas e respondidas pelo médico colaborador d'A Folha, Dr. Javier Pedraza Valiente.

Epilepsia. – Laura

Olá a todos:

Um dia quis consultar um médico sobre o uso terapêutico da canábis na Epilepsia. Nesse momento o médico comunicou-me certas pautas orientativas que hoje estão obsoletas, e por isso gostaria de fazer a presente consulta. Sabe-se que a canábis tem diversos efeitos terapêuticos e que entre eles se encontra a melhoria do estado de doentes com Epilepsia. Chegada a este ponto e observando no meu caso a ineficácia dos diversos fármacos anti-epilépticos existentes, gostaria de saber onde conseguir canábis medicinal com receita médica.

Olá Laura,

Actualmente a única forma de conseguir canábis medicinal com receita médica é mediante um pedido ao Infarmed realizado pelo teu médico especialista a nível hospitalar. O produto em questão chama-se Sativex®. A epilepsia ainda não está incluída dentro das doenças para as quais este medicamento possui uma indicação autorizada, mas se os tratamentos que realizaste até ao momento resultaram ineficazes não perdes nada em falar com o teu Neurologista para que analise o teu caso e avalie a possibilidade de realizar os trâmites necessários para obtê-lo.

Obrigado Canábis! – Luís

Cumprimentos a todos os leitores.

Sofro de espondilite anquilosante e de colite ulcerosa e gostaria de contar-vos a minha situação.

Há alguns meses iniciei um tratamento novo com um novo fármaco e cada dia me sinto melhor. A minha vida é mais normal, já faço desporto todos os dias. Nem sinto a espondilite e a colite cada dia me afecta menos. No entanto, depois de tudo o que passei quero dizer que a canábis é um dos medicamentos que mais me ajudou. Agora consumo muito pouco e só quando tenho digestões pesadas ou dores abdominais ocasionais, em doses muito pequenas e mediante a utilização de um vaporizador. Cada vez preciso menos. Ajudou-me muito em acessos de vómitos terrivelmente fortes, e houve casos em que dez minutos depois já estava a comer. As dores musculares foram desaparecendo e a agressividade dos espasmos no cólon diminuiu. Ajudou-me a começar a dormir, deixei de de ir às urgências onde me receitavam sempre cortisona, e porque não dizê-lo, psicologicamente começou a proporcionar-me momentos de tranquilidade e boa disposição. Antes de recorrer à canábis experimentei mais de sete fármacos convencionais com tomas de 8 em 8 horas durante muitos meses, sem êxito. A canábis ajudou-me a ultrapassar momentos físicos muito maus. Ajudou-me a deixar os corticoides porque com os tratamentos de cortisona acabei por tornar-me corticodependente Com isto quero dizer que não é a panaceia nem cura a doença, mas sem dúvida alguma foi o meu melhor companheiro de viajem pelo túnel do sofrimento até que chegou o novo fármaco que me começou a proporcionar uma vida muito mais normal, onde posso praticar desporto, trabalhar e sair com os meus amigos. Queria deixar fortes cumprimentos e um agradecimento sincero a todos os que dão à canábis o lugar que merece, que é na medicina.

Olá Luís,

Obrigado por partilhares a tua experiência. Estou certo de que casos como o teu farão com que a canábis volte a recuperar o seu lugar na medicina.

Uma semana sem Marijuana. – Xavier

Tenho fibromialgia, auto-medico-me com marijuana e queria saber a sua opinião sobre algo que me aconteceu recentemente. No sábado passado apanhei um grande susto após consumir com um vaporizador Volcano. Por engano, pensando que não tinha aquecido suficientemente a erva, preparei outra dose. Passados vinte minutos, comecei a ter taquicardias e uma pressão muito forte na cabeça, como se o coração me estivesse a bater directamente no cérebro. Fiquei nervoso mas tentei tranquilizar-me até que passasse. Foi difícil, por fim começou a passar mas apanhei um grande susto. Estou há uma semana sem consumir marijuana e também não sinto dores da fibromialgia, por isso cheguei à conclusão de que já não necessito da canábis. Empacotei o Volcano e guardei a erva. Tive uma verdadeira sensação de pânico. Tenho que reconhecer que fiquei com um certo medo. Mas agora estou bem, não noto síndrome de abstinência nem nada, mas penso que se calhar estou a consumir há muito tempo seguido. É possível que este consumo prolongado facilite a ocorrência deste tipo de ataques de pânico?

Olá Xavier,

Os ataques de pânico por doses excessivas são mais frequentes em utilizadores menos experimentados, mas cada vez aparecem mais casos como o teu, em que os consumidores habituais sofrem este tipo de ataques, mesmo quando já desenvolveram uma tolerância importante à canábis. A explicação fisiológica para estas situações ainda não tem uma resposta científica demonstrada, mas tudo aponta para que a origem se encontre numa sobre-estimulação dos receptores CB1 cerebrais. Este excesso de estimulação teria como consequência uma dessensibilização dos mesmos, o que criaria uma predisposição para que doses que anteriormente fosse toleráveis se convertessem em doses excessivas. Falando em termos menos científicos, poderíamos dizer que por vezes chega um momento em que a canábis nos ajuda até um determinado nível, a partir do qual pode não só deixar de ser necessária, mas tornar-se até mais prejudicial que benéfica. Alegramos-nos por já não teres dores e pelo facto de que utilizar cannabis já não seja algo necessário para poderes ter uma vida normal. Cumprimentos e felicidades.

NOTÍCIAS CIÊNCIA / MEDICINA

ESTUDO RECENTE REVELA

Pacientes com SIDA consideram o canábis tão eficaz como os medicamentos receitados

Os resultados de um estudo levado a cabo por um grupo internacional de cientistas descubriu que os doentes de HIV/SIDA consideram a cannabis como um medicamento tão eficaz como os convencionais para o tratamiento dos seis sintomas mais comuns: ansiedade, depressão, fadiga, diarreia, náuseas e neuropatia periférica (dor neurológica). Para este estudo foram entrevistados 775 pacientes dos EUA, África e Porto Rico. O consumo de cannabis foi comparado tanto com fármacos que requerem receita médica como com outros de venda livre (conhecidos pela sigla Inglesa OTC).

Os participantes foram entrevistados durante um período de dois anos e 27 por cento disseram que utilizam cannabis com fins médicos. Os autores dizem que "o consumo de cannabis é ligeramente mais eficaz que os antidepresivos para a ansiedade e a depressão, que o Imodium para a diarreia, que os OTC para a fadiga, e que os antiepilépticos e medicamentos OTC para a neuropatia". Ainda assim, a cannabis foi considerada "um pouco menos eficaz para as náuseas que os OTC e os que necessitam receitas". Chegaram à conclusão de que a cannabis "é sentida pelos utilizadores para o controlo dos seus síntomas como sendo, pelo menos, tão eficaz como os medicamentos receitados".

(Fonte: Corless IB, Lindgren T, Holzemer W, Robinson L, Moezzi S, Kirksey K, Coleman C, Tsai YF, Sanzero Eller L, Hamilton MJ, Sefcik EF, Canaval GE, Rivero Mendez M, Kemppainen JK, Bunch EH, Nicholas PK, Nokes KM, Dole P, Reynolds N. Marijuana Effectiveness as an HIV Self-Care Strategy. Clin Nurs Res 2009;18(2):172-93.)

Osteoporose

Um estudo realizado pela Universidade de Edimburgo concluíu que a canábis pode ajudar a evitar a progressão da osteoporose em pessoas mais velhas. Os pesquisadores constataram que a sua utilização activa uma molécula (o receptor CB1) que tem um papel crucial no desenvolvimento da doença, que hoje em dia afecta 30% das mulheres e 12% dos homens em todo o mundo.

O estudo constatou que, embora possa ter um impacto negativo nos jovens, reduzindo a força dos ossos, a activação da molécula CB1 em pessoas mais velhas pode ser benéfica, diminuindo o enfraquecimento dos ossos e evitando a acumulação de gordura, algo frequente em pessoas com osteoporose.

Stuart Ralston, um dos investigadores, disse que a pesquisa é «um grande passo em frente», mas ressalvou que mais estudos são necessários e que os efeitos psicotrópicos da marijuana podem aumentar os riscos de queda nos idosos, resultando em eventuais fracturas. «A fórmula ideal para avançar nesse terreno seria o desenvolvimento de um medicamento parecido com a marijuana, mas que não afectasse o cérebro», concluiu Ralston.

Artereosclerose

Segundo estudos básicos o CDB inibe a actividade da lipoxigenasa, que participa no desenvolvimento da arterosclerose. Os investigadores sugerem que um derivado mais potente que o CDB "pode ser um instrumento útil para a produção de protótipos de medicamentos para a arterosclerose." (Fonte: Takeda S, et al. Drug Metab Dispos 2009 Apr 30.)

Depressão

Segundo estudos realizados com ratos de laboratório, a administração de um cannabinoide sintético (o HU-210), que actua de forma similar ao comportamento antidepresivo que provoca o THC, parece implicar o sistema noradrenérgico uma vez que este efeito é atenuado pelos antagonistas adrenoceptivos.

(Fonte: Morrish AC, et al. Physiol Behav 2009 May 1.).

CITYplantes

growshop
headshop

novo espaço 160m²

O mais barato do país!

www.cityplantes.com
cityplantes@netcabo.pt

R. Nova Santa Cruz
29/29A
4710-409 Braga

Loja: 253 044 491
Gerência: 938 512 739 (Nelson)

1er Growshop en España desde 1997

Asesoramiento profesional

Disponemos de los mejores bancos de Semillas y los productos de cultivo más avanzados del mercado

Regalo seguro por cada pedido

Envios urgentes en 24/48 horas(españa), resto del mundo consultar

Tienda virtual on-line 24h/365 dias

www.houseplant.net

Agreganos a tu messenger houseplantcentral@hotmail.com,podrás hacer tu pedido directamente o consultarnos tus dudas...

C/La Palma 42(local). 28004 Madrid(España). tlf/fax:91 523 23 83

ALKIMIA – PORTUGAL
NOVO ESPAÇO

DISTRIBUIDOR DE MATERIAL PARA TATTOO E BODY PIERCING
(só para profissionais)

RUA DAS PEDRAS NEGRAS, N.º 61A
1100 - 462 LISBOA (esquina c/Rua da Madalena)
Loja: 218 851 294 · Escritório: 218 851 295 · Fax: 218 851 296
alkimialisboa@hotmail.com

SENHORAS E SENHORES, EIS A MAIOR 'DROGA' DE SEMPRE

Tabaco

Princípios activos:
nicotina, cotinina, miosmina, nicotirina, anabasina, nicotelina

O nome tabaco é atribuído a um conjunto de espécies do género *Nicotiana* cujas folhas são utilizadas na produção do produto agrícola com o mesmo nome. Estas plantas herbáceas[1] são arbustos perenes[2] que atingem entre um e dois metros de altura. A espécie com maior área de cultivo e que predomina no mercado do tabaco é a *Nicotiana tabacum* sobre a qual nos vamos debruçar neste artigo.

Por Alexandre de Menezes

A *Nicotiana tabacum* é um arbusto robusto muito ramificado que atinge até 2,5m de altura, de folhas verdes e largas, e flores brancas-rosadas em forma de trompete. Toda a planta é coberta por uns pelos curtos que excretam um líquido viscoso de cor amarela contendo nicotina (princípio activo do tabaco comercial). Originária da América do Sul, presume-se que seja um híbrido de outras espécies do mesmo género.

A nicotina é o principal alcalóide[3] presente no tabaco e o responsável pelos seus efeitos psicotrópicos[4]. Foi isolada pela primeira vez em 1828 (Posselt e Reimann) e catalogada como uma poderosa neurotoxina particularmente nociva para insectos, razão pela qual era utilizada em muitos insecticidas até há bem pouco tempo. A maioria dos botânicos concorda que é esta propriedade insecticida que leva as plantas do género Nicotiana a produzir nicotina.

As propriedade tóxicas da nicotina são utilizadas como ajuda à caça por várias tribos. Na América do Sul extractos de espécies Nicotiana são o veneno mais comum presente na ponta dos dardos. Os aborígenes australianos espremem e vertem o conteúdo das folhas de vários tabacos silvestres para pequenas poças de água de onde os pássaros vão beber. Estes ficam atordoados o que facilita a sua captura.

O rapé é uma forma de consumo de *Nicotiana* mais exótica e ancestral

Os efeitos de alteração de humor provocados pela nicotina nos humanos são únicos comparados com a maioria das drogas pois mudam de estimulante para sedativo/analgésico

Os efeitos de alteração de humor provocados pela nicotina nos humanos são únicos comparados com a maioria das drogas, pois mudam de estimulante para sedativo/analgésico há medida que se aumenta a dose e o número de consumos. Quando um fumador pretende um efeito estimulante faz inalações curtas e rápidas que produzem um baixo nível de nicotina no sangue. Isto estimula a transmissão dos impulsos nervosos, potenciado as acções da norefedrina e dopamina no cérebro, levando a um efeito típico dos neuroestimulantes (ex. anfetamina). Por outro lado, quando o fumador pretende relaxar faz inalações profundas e longas que criam um nível elevado de nicotina no sangue. Desta forma a passagem de impulsos nervosos é mitigada, potenciando o efeito da serotonina e opióides endógenos[5], atingindo-se um efeito calmante, sedativo e analgésico. As propriedades calmantes nos fumadores também se devem ao facto da ingestão de nicotina aliviar a sensação de ressaca causada pela abstinência da mesma substancia.

Dosagem e Administração

A dose indicada de nicotina (como de todas as substâncias psicotrópicas) depende de vários factores, nomeadamente:

– O método de ingestão e a biodisponibilidade[6] associada;

– O hábito do consumidor à substancia (consumidores regulares desenvolvem tolerância);

– A idade, peso e género do consumidor;

– Possíveis interacções com medicação

Para os humanos estima-se uma DL50[7] de 0.5-1.0 mg/kg, ou seja, se 40 a 60mg entrarem na corrente sanguínea são o suficiente para matar um ser humano adulto. E um período fatal entre 5 e 15 minutos após a ingestão.

Nas folhas secas de *Nicotiana tabacum* a concentração de nicotina ronda os 3%-3,5% (% massa/massa).

A forma mais comum de administração da nicotina é fumar tabaco, contudo esta é também a forma mais ineficiente de aproveitar os seus conteúdos. Um cigarro normal contem em média 0,8g de tabaco e 10mg de nicotina mas apenas 1-2mg chegam aos pulmões, ou seja, a maior parte é degradada durante a combustão. A quantidade exacta é difícil de determinar pois depende de factores como a técnica de fumo: o valor apresentado nos maços de tabaco é um valor de referência obtido através de testes laboratoriais com "máquinas de fumar". Apesar de ineficiente, fumar é o meio que permite a mais rápida absorção de nicotina.

FUMAR é a também a forma mais nociva para o corpo de ingerir nicotina devido aos efeitos a longo prazo que os compostos cancerígenos e o alcatrão presentes no fumo podem ter.

Na tabela abaixo apresentam-se as doses de nicotina pura e as correspondestes doses de tabaco de enrolar que podem ser fumadas por um ser humano adulto para atingir um determinado nível de efeito. Admite-se que de cada 1g de tabaco 1.25mg de nicotina são absorvidos pelos pulmões. As doses são meramente indicativas.

NÍVEL	NICOTINA	TABACO
Limiar	0.5 - 0.3 mg	0.1 - 0.2g
Baixo	0.3 - 0.8 mg	0.2 - 0.6g
Comum	0.6 - 1.5 mg	0.5 - 1.2g
Forte	1 - 2 mg	0.8 - 1.6g
Pesado	2 - 4 mg	1.6 - 3.2g

Até actuar: 5 - 60 segundos
Duração: 10 - 30 minutos
Pós-efeitos[8]: 1 - 3 horas

Doses consideradas fortes ou pesadas são aquelas utilizadas por xamãs e por outras pessoas muito experientes para as quais

o tabaco é uma droga enteogénica[9] com propriedades visionárias. Estas pessoas estão dispostas a aceitar os efeitos secundários das altas doses, que vão desde pressão arterial baixa, salivação, diminuição do tónus muscular, tremores nas mãos, dores de cabeça, tonturas, fraqueza nas pernas, perda de apetite e insónia, passado por dores no peito, náuseas, vómitos, diarreia e problemas de digestão, até espasmos, inconsciência e falência respiratória e cardíaca.

MASCAR é a segunda forma de administração mais utilizada. As folhas de tabaco depois de curadas e preparadas são cortadas em tiras compridas, estas são postas na boca e mastigadas durante dez a trinta minutos. O bolo alimentar que se forma (saliva e tabaco mastigado) nunca deve ser engolido mas sempre cuspido. Engolir pode provocar irritação na garganta e náuseas e não torna a absorção significativamente maior.

A única diferença entre as marcas comerciais de tabaco para mascar e a preparação tradicional é a adição de aromas, sendo o mais comum menta. Esta forma de administração permite uma absorção duas vezes maior do conteúdo de nicotina presente no tabaco. Contudo as doses tendem a ser mais altas pois a absorção é mais gradual tornando os efeitos mais longos e retardados.

Na tabela abaixo apresentam-se as doses de nicotina pura e as correspondestes doses de tabaco de mascar que podem ser consumidas por um ser humano adulto para atingir um determinado nível de efeito. Admite-se que de cada 1g de tabaco 2mg de nicotina são absorvidos pelas mucosas bucais. As doses são meramente indicativas.

NÍVEL	NICOTINA	TABACO
Baixo	0.5 - 2 mg	0.3 - 1g
Comum	1 - 4 mg	0.5 - 2g
Forte	2 - 6 mg	1 - 3g

Até actuar: 2 - 15 minutos
Duração: 1 - 2 horas
Pós-efeitos: 3 - 6 horas

A dose de tabaco necessária para atingir um dado nível pode variar de marca para marca devido principalmente aos diferentes valores de pH das misturas. Quanto mais alto o valor de pH maior a quantidade de nicotina que se irá encontrar sob a forma de base livre que é muito mais rapidamente absorvida pelas mucosas.

O tabaco mascado apresenta riscos para a saúde muito similares ao fumado. Os compostos cancerígenos actuam desta vez na boca e garganta aumentado a probabilidade de aparecimento de tumores malignos nestes locais. Os irritantes presentes no tabaco também podem levar ao aparecimento de leucoplasia e de lesões nas bochechas, gengivas e língua.

A terceira forma mais comum de consumir tabaco é o **RAPÉ**. O rapé destina-se a ser inalado ou cheirado e é constituído por folhas de tabaco pulverizadas às quais é normalmente adicionado um aroma. É vendido em caixas redondas das quais se tira uma pequena dose com as pontas dos dedos que se inala levando os dedos a uma narina e tapando a outra ou pondo a dose sobre a mão e inalando a partir daí. Existe alguma discussão entre os utilizadores sobre a forma correcta de inalar. Para uns o rapé deve ser inalado rápida e fortemente para que as partículas de tabaco se alojem nas mucosas dos seios paranasais onde a nicotina é absorvida. Esta é uma das formas mais eficientes de consumir tabaco permitindo uma absorção 2.5 vezes maior de nicotina que quando fumado e com a mesma rapidez. Por outro lado há quem diga que para se apreciar verdadeiramente o rapé este deve ser cheirado, ou seja, inalado suavemente. Isto faz com que o tabaco não passe o nariz, onde fica retido, assim consegue-se discernir melhor o aroma do tabaco e torna a absorção menor e mais prolongada, comparável ao tabaco mascado. Desta forma o consumidor fica mais protegido de irritações nos seios paranasais, garganta e pulmões.

Na tabela abaixo apresentam-se as doses de nicotina pura e as correspondestes doses de tabaco (rapé) que podem ser inaladas por um ser humano adulto para atingir um determinado nível de efeito. Admite-se que de cada 1g de tabaco 2.25mg de nicotina são absorvidos pelas mucosas do trato naso-sinusal. As doses são meramente indicativas.

NÍVEL	NICOTINA	TABACO
Limiar	0.2 - 0.3 mg	0.08 - 0.12g
Baixo	0.3 - 1.0 mg	0.12 - 0.4g
Comum	0.8 - 2.0 mg	0.3 - 0.8g
Forte	1.5 - 4 mg	0.6 - 1.6g
Pesado	3 - 8 mg	1.2 - 3.2g

Até actuar: 20 - 90 segundos
Duração: 10 - 30 minutos
Pós-efeitos: 1 - 3 horas

Considera-se que o rapé é uma das formas mais seguras de consumir tabaco (não nicotina, pois a forma pura desta presente em pastilhas, pensos e inaladores é mais segura). O risco de cancro nos consumidores de rapé é menor que nos fumadores contudo continua a ser mais elevado que na população não consumidora de tabaco.

[http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1470-2045%2808%2970173-6]

Ao aumentar a concentração de dopamina nos circuitos de recompensa no cérebro, a nicotina torna-se uma substancia com intensas propriedades aditivas, consideradas superiores às da cocaína e heroína

Potencial de dependência: ALTO

O tabaco e mais concretamente a nicotina pertencem ao grupo de drogas que criam dependência física[10]. A natureza viciante da nicotina provem do seus efeitos nos circuitos de recompensa do cérebro (os circuitos cerebrais que regulam as sensações de prazer e euforia). Aí a nicotina aumenta a concentração de dopamina (importante neurotransmissor) e torna-se uma substancia com intensas propriedades viciantes, consideradas superiores às da cocaína e heroína.

A nicotina provoca uma diminuição da produção de dopamina e outros neurotransmissores estimulantes ao longo do tempo numa tentativa do cérebro de compensar a estimulação artificial. Para além disso a sensibilidade dos receptores onde a nicotina actua (chamados de nicotinic acetylcholine receptors em inglês) diminui. Para compensar este mecanismo compensatório o cérebro aumenta o número de receptores, assim cria um ciclo de mecanismos supostamente reguladores mas que apenas contrariam o efeitos de outros mecanismos reguladores. O efeito global é um aumento da sensibilidade no circuito de recompensa, precisamente o oposto do que acontece com outras drogas como a cocaína e heroína.

Esta alteração dos circuitos neuronais faz com que, tecnicamente, a nicotina não seja significativamente viciante quando administrada sozinha pois não cria um ciclo de abuso e dependência. Contudo a coadministração com IMAO[11], tal como os presentes no tabaco, produz modificações comportamentais e o aparecimento de um ciclo de abuso similar ao das anfetaminas.

Quando usado como droga enteogénica o tabaco é consumido em grandes doses e muito esporadicamente. Crê-se que este tipo de utilização é pouco susceptível de causar dependência principalmente porque está associado a efeitos secundários nefastos como vómitos e espasmos.

Riscos para a saúde

Para além da dependência de nicotina um dos principais riscos para a saúde do consumo continuado de tabaco é o aumento da probabilidade de aparecimento de cancro. Isto deve-se há presença de compostos cancerígenos no tabaco. Um dos grupos mais importantes destes cancerígenos é as nitrosaminas. Estas formam-se a partir de reacções químicas entre a nicotina e compostos relacionados presentes nas folhas e vários óxidos de azoto presentes nos gases de combustão durante o processo de cura a fogo (utilizado no tabaco para fumar e mascar). Uma forma de reduzir a quantidade de nitrosaminas é utilizar processos de cura por fogo indirecto. Um exemplo disto é a

cura a vapor, utilizada no snus Sueco (tabaco pulverizado que é consumido pondo pequenas doses debaixo do lábio inferior por longos períodos de tempo).

As nitrosaminas são comuns a todas as formas de consumo de tabaco contudo existem outros grupos de compostos cancerígenos apenas presentes no fumo, os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e a acroleína. Estes originam-se aquando da combustão do material orgânico do tabaco.

Cultivo

As sementes de tabaco germinam facilmente e são a melhor opção de cultivo. No nosso clima a melhor altura para começar o cultivo é o inicio da Primavera.

Comece por encher vários vasos pequenos ou de preferência uma mesa de cultivo com terra fina, coloque-os numa mini-estufa com muita exposição solar no exterior. Por serem muito pequenas as sementes devem ser misturadas com areia. Aplique esta mistura sobre cada vaso e pressione levemente com um objecto leve e plano. Os vasos devem ser regados apenas com um spray ou através do fundo. Até as sementes germinarem a mini-estufa deve ser coberta por uma rede para providenciar sombra, assim que romperem pode-se retirar a rede e deixar as plântulas apanhar sol.

Quando as plântulas estiverem suficientemente grandes para serem manuseadas podem ser transplantadas para vasos maiores ou directamente para a terra se o tempo já estiver ameno. Devem-se fazer regos distanciados por 90cm nos quais as plantas devem estar a 30cm umas das outras. O local tem que ter muita exposição solar e deve ser abundantemente regado à medida que o Verão se aproximar e as temperaturas subirem. O tipo de solo mais indicado é o limo (aluvião) com uma composição de 40% areia, 40% silte e 20% argila. O solo deve ser bem estrumado pois o tabaco é uma das plantas que mais rapidamente o empobrece.

Os botões das flores devem ser arrancados assim que aparecerem. Isto irá aumentar o tamanho e a espessura das folhas. Pode-se deixar florir algumas plantas de forma a darem sementes para a próxima época.

O tabaco é susceptível a muitas pestes como insectos e fungos e a infecções agudas provocadas por vírus ou bactérias portanto é aconselhado a aplicação de tratamentos preventivos.

Foto: Tayler Aleks - 2008

A folhas devem ser apanhadas à medida que crescem e ficam maduras. Normalmente após a apanha o tabaco é curado, contudo para propósitos enteogénicos não se deve curar o tabaco pois este processo reduz a quantidade de alcalóides. As folhas devem apenas ser secas à sombra sem aplicação de calor. É importante salientar que o tabaco não curado é muito potente tendo em média 3% da sua massa em nicotina, o que contrasta com os 1.5% presentes no tabaco curado disponível comercialmente. Os indígenas que o fumam costumam desmaiar com apenas um cigarro. Deve-se ter muito cuidado ao fumar este tabaco pois existe claramente risco de overdose.

O tabaco não curado é muito potente tendo em média 3% da sua massa em nicotina, o que contrasta com os 1.5% presentes no tabaco curado comercial, os indígenas que o fumam costumam desmaiar com apenas um cigarro

Tradição etnobotânica

Estima-se que o tabaco tenha sido descoberto e posteriormente cultivado nas Américas desde o ano 6000 a.C. O seu uso foi observado pela primeira vez pelos Europeus na primeira viagem de Colombo ao Novo Mundo em 1492. Por esta altura o uso de tabaco era praticamente universal entre as tribos índias das Américas sendo as espécies *Nicotiana tabacum* e *Nicotiana rustica* as mais destacadas. Contudo o tabaco só raramente era consumido de forma recreativa estando o seu consumo associado a cerimónias e eventos sagrados.

Não se considera a nicotina uma droga capaz de produzir visões e estados alterados de consciência, esta está associada apenas à suave estimulação e alivio dos sintomas de abstinência do fumador que os modernos cigarros fornecem. Porém para as tribos das Américas o tabaco é o embriagante xamânico por excelência. Ingerindo grandes doses de variedades potentes de tabaco os xamãs alcançam estados visionários de transe em que os conhecidos efeitos de intoxicações graves por nicotina (como a ambliopia do tabaco[12]) parecem fazer parte integrantes das visões. Ao contrário das tribos sul-americanas e mexicanas que utilizavam principalmente as duas espécies referidas acima, tribos norte-americanas das zonas temperadas da Califórnia e Utah consumiam *N. bigelovii* e *N. attenuata*. Esta última também

Glossário

1. herbácea – planta de caule mole que não produz madeira
2. perene – designação dada às espécies vegetais cujo ciclo de vida é longo e lhes permite viver por mais de dois anos, ou seja, por mais de dois ciclos sazonais
3. alcalóide – substância de carácter básico (alcalino) derivada principalmente de plantas (podendo ser também originada por fungos, bactérias e animais), composta por azoto, oxigénio, hidrogénio e carbono
4. psicotrópico – substância medicamentosa que actua principalmente no sistema nervoso central, onde altera a função cerebral e temporariamente muda a percepção, o humor, o comportamento e a consciência
5. opióides endógenos – grupo de substâncias produzidas pelo corpo e que regulam as sensações de dor, engloba as endorfinas, dinorfinas e encefalinas
6. biodisponibilidade – a função de uma dose administrada de uma droga não alterada que atinge a circulação sistémica. Por definição, quando uma medicação é administrada intravenosamente, sua biodisponibilidade é de 100%. Quando é administrada por outras vias (como a via oral, por exemplo), a sua biodisponibilidade diminui (devido à absorção incompleta e ao metabolismo de primeira passagem).
7. DL50 – dose letal; quantidade de uma substância que é necessário ingerir ou administrar para provocar a morte a pelo menos 50% da população em estudo
8. pós-efeitos – efeitos que se podem sentir após a substância ter sido completa ou parcialmente excretada, quando já não se encontra em doses activas
9. enteogénico ou enteógeno – estado xamânico ou de êxtase induzido pela ingestão de substâncias alteradoras da consciência; também se diz destas mesmas substâncias sejam elas produtos naturais, extractos dos mesmos ou químicos sintéticos.
10. dependência física – aparece quando uso prolongado de determinada substancia cria aspectos de tolerância e de síndrome de abstinência; manifesta-se por intensos distúrbios físicos e um estando de ânsia, quando a administração é suspensa, o que leva à perca do controlo sobre o uso.
11. IMAO – inibidores da monoamina oxidase; são uma classe de substâncias que bloqueiam a acção da enzima monoamina oxidase, responsável por metabolizar monoaminas como a noradrenalina, dopamina e serotonina
12. ambliopia do tabaco – condição de perca de visão devido ao uso de tabaco. Os efeitos tóxicos do tabaco contraem os vasos sanguíneos do corpo e interferem com a circulação, sendo muito sensível a este efeito o nervo óptico encolhe originando uma cegueira temporária.

Voltaremos a utilizar estes termos em futuras edições. Glossário actualizado em: www.a-folha.com

O uso medicinal de nicotina começou a cessar a partir de 1811 quando Benjamin Brodie demonstrou as suas propriedades tóxicas

foi usada tão a Norte como no Canadá pelos índios thompson. A forma mais comum de administração é fumar contudo há uma grande prevalência de poções, mascáveis e rapés, também se encontram algumas tribos que usam preparados lambiveis ou clisteres. Por entre as tribos do Brasil o rapé é apenas para consumo não-ritual, e cada etnia possui as suas próprias receitas.

Apesar do tabaco ser uma planta das Américas o uso de nicotina também está presente no Velho Mundo. Os aborígenes australianos utilizam uma outra planta que contem nicotina a *Duboisia hopwoodii*. As suas folhas são secas e misturadas com cinzas alcalinas de espécies do género Acacia criando um preparado mascável chamado *pituri*. O *pituri* é consumido pelos seus efeitos estimulantes, eufóricos, antiespasmódicos e analgésicos e também como embriagante xamânico. Outra forma de consumo é a inalação do fumo das folhas a arder, mais comum durante cerimónias e ritos de iniciação masculinos como a circuncisão em que se valoriza as propriedades anestésicas e a capacidade de produzir estados alterados de consciência. Em diversas amostras de *pituri* e nas folhas de *D. hopwoodii* foram detectadas concentrações elevadas de nicotina, na ordem dos 5%, juntamente com nornicotina e outros alcalóides relacionados. Várias espécies de *Nicotiana* como *N. benthamiana*, *N. gossei*, *N. ingulba*, *N. megalosipho* e *N. velutina* e a aparentada *Goodenia lunata* também são preparadas e mascadas como o *pituri* por tribos australianas.

O tabaco foi introduzido na Europa pelos espanhóis por volta de 1518 e rapidamente se tornou um dos produtos mais importados das Américas. Para tal muito contribuiu o embaixador francês em Lisboa Jean Nicot que após uma visita ao nosso país em 1560 levou para Paris tabaco e sementes. Aí promoveu o seu uso medicinal por entre a corte francesa e em pouco tempo toda a elite de Paris o consumia. O género *Nicotiana* e a substancia nicotina foram assim chamados em sua homenagem. Com o aumento do comércio e da produção as plantações de tabaco nos Estados Unidos, a par com o açúcar no Brasil, tornaram-se um dos principais importadores de mão-de-obra escrava vinda de África.

O consumo de tabaco no Ocidente começou por ter funções medicinais: as propriedades estimulantes e analgésicas da nicotina foram aproveitadas como suposta cura para a mais variadas doenças. Contudo ao fim de pouco tempo tornou-se uma droga recreativa consumida por prazer pelos aristocratas e nobres nas cortes europeias e nos inícios do século XVII o seu consumo já era comum pelas ruas por entre homens, mulheres e inclusive crianças.

O uso medicinal de nicotina começou a cessar a partir de 1811 quando Benjamin Brodie demonstrou as suas propriedades tóxicas. No entanto o consumo recreativo não parou de aumentar e teve um grande impulso aquando da invenção da máquina de enrolar cigarros em 1881 por James Bonsack. Só a partir da segunda metade do século XX é que este aumento cessou quando os riscos para a saúde do consumo de tabaco foram cientificamente comprovados.

Fontes:

- Tabelas – dados de Erowid e Fagerström K. - *The nicotine market: An attempt to estimate the nicotine intake from various sources and the total nicotine consumption in some countries.* Nic Tob Res. 2005; 7: 343-50.
- *Growing the Hallucinogens*. Hudson Grubber.
- *Pharmacotheon*. Jonathan Ott.
- *The Nicotine Market: An attempt to estimate the nicotine intake from various sources and the total nicotine consumption in some countries*. Karl Fagerström.
- *Smokeless tobacco and cancer*. Dr Paolo Boffetta MDa, Prof Stephen Hecht PhDb, Nigel Gray MDc, Prakash Gupta MDd and Kurt Straif Mda.
- Artigos da Wikipedia EN sobre tabaco e nicotina: http://en.wikipedia.org/wiki/Tobacco e, http://en.wikipedia.org/wiki/Nicotine
- *Nicotine vault*. Erowid. http://www.erowid.org/chemicals/nicotine
- *Tobacco vault*. Erowid. http://www.erowid.org/plants/tobacco/tobacco.shtml
- *How Nicotine Works. HowStuffWorks*. http://health.howstuffworks.com/nicotine.htm
- *Curandero Adaption*. http://curanderismoadadaption.blogspot.com
- *EndSmoking NZ*. http://www.smokeless.org.nz/snus.htm

Todos os sites foram consultados entre 25/08/2009 e 01/09/2009.

[Este produto não é comercializado em Portugal. No nosso país são proibidas todas as formas de publicidade e promoção ao tabaco.]

"brownies"

para duas a três pessoas

Ingredientes:

- 12 g de flor de canábis
- 60 g de manteiga ou ghee
- 100 ml de água
- 120 g de preparado de bolo de chocolate ou outro
- 1 ovo
- 4 colheres de sopa de leite

1. Triturar a canábis e por na panela junto com a manteiga e a água.
2. Levar ao lume muito brando até reduzir um pouco o volume durante um máximo de 10 minutos, mexer e vigiar constantemente.
3. Assim que terminado, deite a mistura de canábis e manteiga na batedeira, junte as 120 g de pó de preparado de bolo de chocolate mais as 2 colheres de sopa de leite, batendo tudo muito bem durante 5 minutos no máximo de velocidade.
4. Deitar a mistura para um tabuleiro de bolinhos e levar ao forno a 120ºc durante 20-30 minutos (Vigiar atentamente para não ficarem secos ou queimarem!).

Bom proveito ! :)

RESERVA A PRÓXIMA EDIÇÃO, TALVEZ TE SURPREENDAS!

a folha

ONDE OBTER?

NESTES ESPAÇOS ENCONTRAS A FOLHA QUANDO ELA SAI
[a partir da primeira semana de cada trimestre]

ZONA NORTE
GUIMARÃES Anti Hero, R. Teixeira de Pascoais, Edif. Sa Taqueiro, 2.º piso, Quintã
BRAGA CityPlantes, R. Nova Santa Cruz 29-A; Jardins á Maneira, R. Sto Adrião n.º 110, Sto Lazaro
PAÇOS DE FERREIRA Ritual, R. Tenente Leonardo Meireles nº 54
VIANA DO CASTELO PlantAmor, Pr. General Barbosa n.º 100, C.C. Dom Fernando
GONDOMAR Skin Tattoo, R. 25 de Abril, 363, S. Cosme, C.C. Oliveiras, 1.º piso
PENAFIEL GringoTattooFiel, Av. José Júlio n.º 269
PÓVOA DO VARZIM AK-47, Av. Mouzinho de Albuquerque, Galerias Euraci 2
MATOSINHOS Big Buds, R. Alfredo Cunha, n.º 115, C. C. Newark
PORTO A Loja da Maria, C.C. Cedofeita; Big Buds Tattoos, R. Passos Manuel 219, C.C. Invictos; Big Buds Grow/Head Shop, R. Sta. Catarina, n.º 1480; Cognoscitiva, R. Cedofeita, n.º 170; Metamorfose - Loja do Cânhamo, R. Miguel Bombarda 285, C.C. Bombarda; Planeta Sensi, R. Passos Manuel, n.º 219, C.C. Invictos
STA. MARIA DA FEIRA Plantarte - Loja de Cultivo, R. Comendador Sá Couto, N.º 112 - Lt. 13

CENTRO / SUL / INSULAR
AVEIRO Mercado Negro, R. João Mendonça, 17; Pizzarte, R. Eng.º Von Haff n.º 27; TNT Tattoo, Av. D. Lourenço Peixinho, C.C. Oita - 4.º piso
VISEU Piranha Tattoo & Supplies, C.Com. S. Mateus, 1.º piso
COIMBRA Cognoscitiva, R. Antero de Quental, C.C. Avenida - 6.º piso
LEIRIA Cognoscitiva, R. Barão Viamonte, n.º 76; Alquimia; Rastilho
MARINHA GRANDE H2O Surf Shop, R. Alexandre Herculano 14; Or Tattoo, R. Álvaro Coelho n.º 19
CALDAS DA RAÍNHA A Loja da Maria, R. Heróis Grande Guerra, n.º 5
LISBOA Alkimia, R. das Pedras Negras, n.º 61A; A Loja da Maria, R. Marcos Portugal n.º 65; Atomic Tattoo, R. Alegria 27; Carbono, R. Telhal, 6B; Cave, R. Luciano Cordeiro 49B; Cognoscitiva, R. Bem Postinha 19B; Crew-Hassan Coop. Cultural, R. Portas de Santo Antão n.º 159; Groovie Records, R. Fanqueiros 174, 1.º Esq.; Lisboa Ink, R. Telhal 8C; Mongorhead Comics, R. Alegria n.º32/ 34; Symbiose, R. Arroios 127; Triparte, R. Prata n.º 88
BAIRRO ALTO Earth Records, Trav. Queimada n.º 33; Loja do Cânhamo, R. Diário de Notícias 1; Magic Mushroom, R. Luz Soriano 29; Queen of Hearts Tattoo, R. Luísa Todi 12-14; Tribal Urbano, R. da Madalena 232
ODIVELAS 893 Tattoos, Av. D. Dinis 68B, C.C. Oceano
S. PEDRO DO ESTORIL D.H.C. Tattoos, R. Sacadura Cabral 156A
AMADORA Carbono, R. Elias Garcia 241, Galerias S. José - Piso 1; Art Fusion Studio, Av. Brasil 22S
QUELUZ InfoElec, R. Dr. Manuel de Arriaga, n.º 17; HardCore Tattoos, C.C. Queluz, Loja 1
SINTRA Bang Bang Tattoo, Av. Heliodoro Salgado n.º 104
ALMADA Pedrada Tattoos & Supplies, Av. D. Nuno Alvares Pereira n.º 18 - r/c Esq
AMORA White Dragon, R. Movimento das Forças Armadas n.º 28
COSTA DE CAPARICA Pedrada Tattoos, Av. General Humberto Delgado n.º 35 - 1.º piso
MOITA Zooniverso, Largo do Mercado Municipal, Loja 1
BARREIRO Alburrica Bar, R. Almirante Reis n.º 68A; Espaço Chapelaria, Associação Cultural
SETÚBAL Rebento Verde, R. Arronches Junqueiro n.º 66; Tattdrago, R. Paula Borba n.º 20 - 1.º piso
PORTIMÃO Rockpit Records, Av. 25 Abril, Lt. 26 - r/c Esq.
ALBUFEIRA Chef de Tattoo, R. Telheiros n.º 65
LAGOS Cool It Tattoo, Trav. do Cotovelo 2 - Loja B; Rockstar Shop, R. Cândido dos Reis n.º 137
QUARTEIRA Downtown Tattoo, R. Vasco da Gama, loja 1A
FARO Bee Nature, R. Ataíde Oliveira, C.C. Al-Gharb
FUNCHAL Anatomic Tattoo, R. Ferreiros 240
PONTA DELGADA Banana Art Factory, R. Mercadores 84

ESPANHA MADRID Houseplant Central, c/La Palma 42
GALIZA OURENSE Viva Maria, c/Camino Caneiro
PONTEVEDRA Viva Maria, c/Santa Clara 3
SANTIAGO DE COMPOSTELA Viva Maria, c/Rosalia de Castro 116
TUY Voodoo Trading - ctra. Tuy, La Guardia (2 km da fronteira)
VIGO Viva Maria, Ronda de Don Bosco 50; Viva Maria, Genaro de la Fuente 58; Viva Maria, Calle Fragoso 45
VILLAGARCIA Viva Maria, c/Cervantes 10

BRASIL Estamos interessados em ter representação nas principais cidades. *Entrem em contato!*

Chegamos a muitos outros locais e eventos de forma ocasional.
Esta lista será permanentemente actualizada.

Também podes fazer o download d'A Folha!
e rodar aos teus amigos por e-mail

www.a-folha.com/download

LIVITY OUTERNATIONAL
WWW.LIVITY.ORG

EASYGROW REFLECTIVE FILM
WORLDWIDE SUPPLIER OF...
LIGHTITE
SILVER LIGHTITE
DIAMOND LIGHTITE
FOOD SAFE
PLANT SAFE
WWW.EASY-GROW.CO.UK
MANUFACTURED IN THE UK
COGNOSCITIVA - DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DA EASYGROW EM PORTUGAL
EASYGROW REFLECTIVE FILM
Conhecimento à mão de semear.
cognoscitiva
www.cognoscitiva.com · cognoscitiva@gmail.com

www.cognoscitiva.com
AVISO À NAVEGAÇÃO!
A Cognoscitiva [sede] mudou-se.
Queremos agradecer aos nossos clientes a preferência ao longo dos quase 7 anos desde que abrimos a primeira grow shop em Portugal na diminuta loja do Bairro Alto em 2003.
O espaço tornou-se pequeno para as nossas raízes e chegou a altura de nos transplantarmos para uma loja maior, de modo a continuar a prestar um serviço de qualidade ao público e ao número cada vez maior de lojas que fornecemos.
Por isso mudamos para uma loja de 800 m2 numa zona mais central, com melhores acessos, lugares de estacionamento reservados para cargas e descargas e várias secções diferentes onde podes encontrar muito mais que uma grow shop. Porque são vocês que nos regam todos os dias, merecem os resultados da nossa colheita. Obrigado e bem vindos à nova Cognoscitiva !
Paço da Rainha
COGNOSCITIVA
R. da Bempostinha
R. Rafael de Andrade
R. Capitão Renato Baptista
R. Antero de Quental
Pr. Chile
Avenida Alm. Reis
INTENDENTE
Campo Mártires da Pátria
Trav. do Forte
Martim Moniz
COGNOSCITIVA · R. DA BEMPOSTINHA N.º 19-B · LX - 962507079 / 965124867

Estamos à procura de distribuição
www.jajapaper.com

Conhecimento à mão de semear.

cognoscitiva

GHE
eurohydro.com

Sabias que a GHE é a marca escolhida para os cultivos experimentais a bordo da Estação Espacial Internacional (ISS)?

VEM À COGNOSCITIVA DESCOBRIR PORQUÊ!

We Take You Higher

Tudo para autocultivo biológico, biopónico, hidropónico e aeropónico.

Loja 1 (Bairro Alto - Lx)
1.º GrowShop do país
agora Loja do Cânhamo
R. Diário de Notícias, N.º 1
1200-141 Lisboa
Tel.: 965 124 867
horário: Seg/Qui 17-22h
Sex/Sab 17-24h

Loja 2 (Campo Santana - Lx)
Maior GrowShop de Portugal - 800m²
R. da Bempostinha, 19-B
1150-065 Lisboa
Tel.: 962 507 079
Tel/Fax: 213 962 106
horário: Seg/Sab. 14-20h

Loja 3 (Coimbra)
C. Com. Avenida
6.º piso, Loja 603
Av. Sá da Bandeira
3000 Coimbra
horário: 14-20h

Loja 4 (Leiria)
R. Barão Viamonte
N.º 76 - Loja 2
2400 Leiria
Tel.: 919514262/ 918164090
horário: 2.ª/ Sex. - 14-20h
Sáb. 10-13h e 14-18h

Loja 5 (Porto)
R. da Cedofeita
N.º 170 - Loja 2
4050-173 Porto
Tel.: 962760030
horário: 2.ª/ Sex. - 13-19h
Sáb. 9-13h

www.cognoscitiva.com · cognoscitiva@gmail.com

Abre a tua própria cognoscitiva - Contacta-nos!